

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

McCormick

XTX 215

КАМАЗ XTX 215

По вопросам приобретения запасных  
частей к тракторам торговой марки  
McCORMICK  
обращайтесь по телефону:  
8 800 555 15 48  
ООО «ИНТЕЛСТИЛ»



## ОБРАЩЕНИЕ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

### Гарантии качества компании McCormick

И в XXI веке компания McCormick остаётся верна тем принципам и ценностям, которые сделали её компанией мирового класса. Главный из этих принципов - никаких компромиссов в качестве! Этот трактор компании McCormick - продукт высочайшего качества и надёжности.

Ваш авторизованный дилер гарантирует, что трактор прошёл первоначальную проверку и доставлен в наилучшем виде.

Приобретение трактора McCormick - гарантия покупки современной техники высочайшего качества. То, насколько долго он останется надёжным и работоспособным, во многом зависит от своевременного и регулярного обслуживания и ухода.

### Об этом руководстве

Прежде чем завести двигатель или начать работу, прочтите Руководство. Более подробную информацию можно узнать у дилера в вашем регионе.

Информация обо всех частях трактора содержится в конце Руководства, в Алфавитном указателе.

Левая и правая стороны трактора совпадают с левой правой сторонами водителя, сидящего за рулём и смотрящего вперёд.

Некоторые из иллюстраций или фотографий могут показаться непохожими на Ваш трактор. Возможно, они изготовлены из фотографий, сделанных с прототипа. Ни Вы, ни кто-либо другой не должен обслуживать или работать на тракторе, не прочитав предварительно инструкцию. Пользуйтесь услугами только опытных водителей, уже продемонстрировавших умение правильно и безопасно водить и обслуживать трактор.

Этот трактор оснащён стандартным оборудованием и предназначен для использования в сельском хозяйстве. Не используйте трактор в целях, не оговоренных в данном Руководстве. Если законы Вашей страны требуют модификации, дополнения или изменения конструкции трактора, получите консультацию у авторизованного дилера McCormick Tractors International Limited. Несанкционированная модификация может привести к серьёзной травме или смерти. Любой, кто вносит изменения в конструкцию трактора, делает это на свой страх и риск.

## Техническая документация McCormick

McCormick постоянно совершенствуются. Таким образом, все технические изменения, произошедшие в период издания этого руководства, не рассматриваются в нём.

*McCormick производит широкий спектр тракторов для применения в различных сферах. Данное Руководство является международным, и потому может содержать информацию, иллюстрации и фотографии оборудования, отличающиеся от стандартного.*

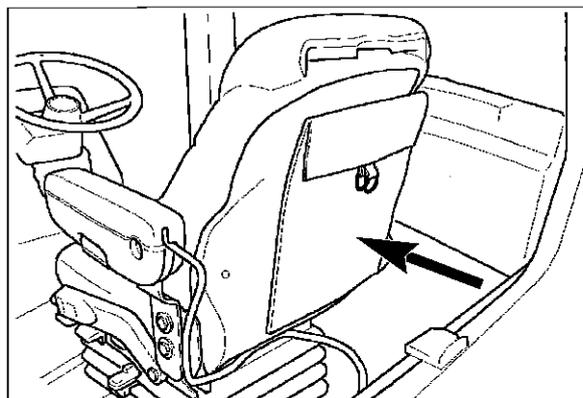
Дополнительную документацию, касающуюся работы, ремонта и обслуживания Вашего трактора, можно получить у Дилера. Для быстрой доставки руководства пользователя свяжитесь с Дилером.

Кроме того, Дилер может организовать быструю доставку справочной литературы по пользованию и обслуживанию трактора, каталогов запчастей и т.д.

Всегда указывайте название, модель, серийный и персональный номер трактора - это поможет Дилеру доставить нужные руководства.

## Хранение руководства

Храните Руководство в специальном отсеке трактора.



Убедитесь, что Руководство полное и находится в хорошем состоянии.

**ВАЖНО:** Руководство Пользователя является частью трактора. Трактор продаётся, одалживается или даётся в долг ТОЛЬКО С РУКОВОДСТВОМ.

## Единицы измерения

В данном Руководстве используются метрические единицы измерения, если отдельно не оговорено иное. Для перевода метрических единиц в британские используйте следующую таблицу.

мм x 0.03937 = дюймы
кг x 2.2 = фунты
Bar x 14.5038 = PSI
Litres x 0.22 = Imperial Gallons
Litres x 0.264 = U.S Gallons
N (Newtons) x 0.225 = lbf
Nm x 0.738 = lb. ft
Nm x 8.85 = lb. in
° C x 1.8 (=32) = ° F
km/h x 0.62 = MPH

# Введение

## Идентификационный и серийный номера изделия

Запишите название модели, идентификационный и личный номер (P.I.N.) в специальных строках руководства. Если Вам понадобятся запчасти или информация о тракторе, сообщите эти номера Дилеру.

1. Модель трактора

\_\_\_\_\_

2. Идентификационный номер

\_\_\_\_\_

3. Серийный номер оси переднего механического привода

\_\_\_\_\_

4. Серийный номер двигателя

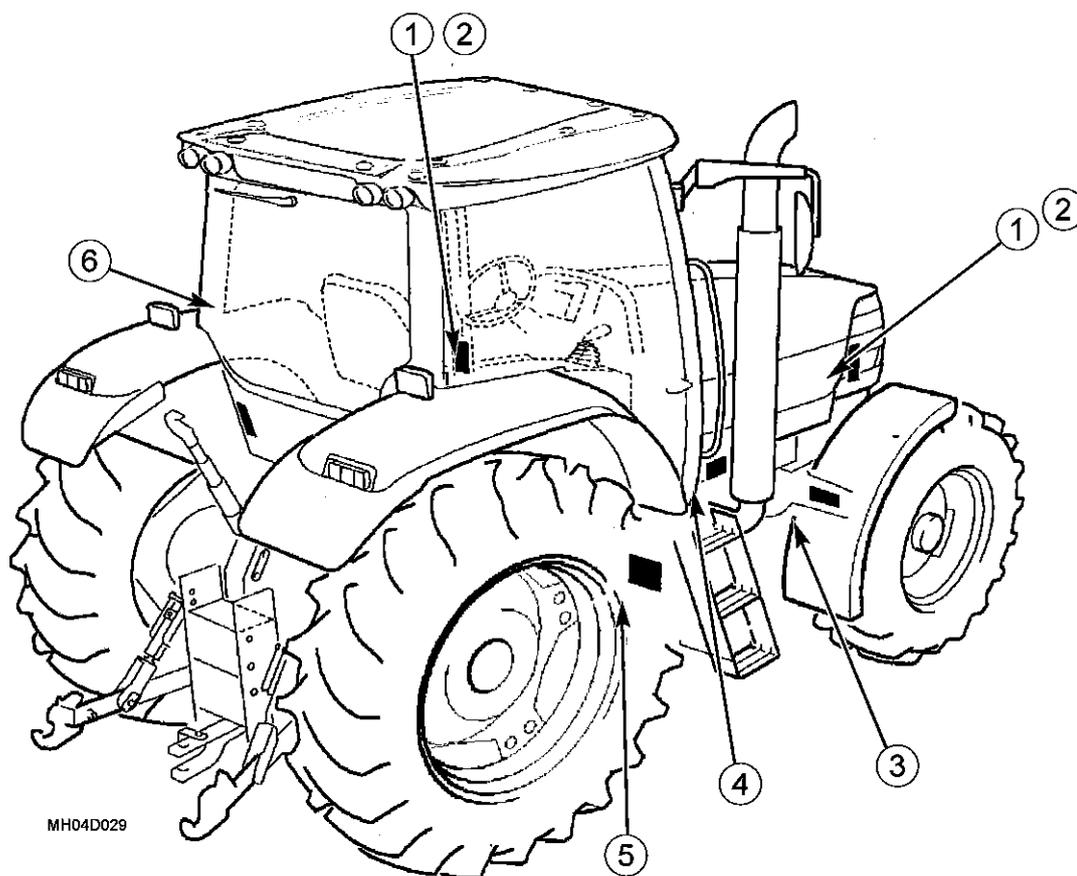
\_\_\_\_\_

5. Серийный номер трансмиссии

\_\_\_\_\_

6. Серийный номер кабины

\_\_\_\_\_



## Гарантия

1

### Условия гарантии

На все тракторы McCormick распространяется гарантия 12 месяцев, которая покрывает расходы на запчасти и работы по устранению поломок, вызванных дефектными материалами или плохим качеством производства. Полный список гарантийных условий, а также гарантийный срок, действительный для Вашего региона, можно узнать у Дилера.

Гарантия не распространяется на случаи модификации или нецелевого использования трактора, за исключением тех случаев, когда модификация производится с письменного разрешения компании McCormick.

Гарантия не покрывает расходов на:

- A. снятие оборудования,
- B. косвенные убытки вследствие снижения производительности, транспортировку
- C. расходные материалы (масла, фильтры, изнашивающиеся детали).

### Истечение гарантийного срока

При покупке трактора компания McCormick может предложить Вам возможность приобрести дополнительный пакет гарантийных услуг - "McCORMICK CARE". Условия этой гарантии вступают в силу, как только истекает срок базовой гарантии. Более подробно об условиях "McCORMICK CARE" можно узнать у Вашего Дилера.

*Примечание: Условия гарантийного пакета "McCORMICK CARE" могут быть недоступными в некоторых странах. Эту информацию можно уточнить у авторизованного Дилера.*

# Введение

---

## Важная информация для государств-участников ЕЭС

### Утверждение типового образца

Этот трактор соответствует условиям следующей директивы:

74/150/ЕЕС - Утверждение типового образца

Этот трактор утверждён как транспортное средство со скоростью движения до 40 км/ч.

### Декларация соответствия

Этот трактор соответствует директиве 89/336/ЕЕС об электромагнитной совместимости и промаркирован знаком СЕ.



Водителю важно знать следующее:

Трактор оснащён электронными компонентами, на работу которых может влиять электромагнитное излучение или другие приборы. Если не принимать это во внимание, может создаться угроза безопасности людей.

1. Прежде чем устанавливать дополнительное электрооборудование, подключенное к бортовой системе, убедитесь, что оно не мешает работе других устройств трактора. В особенности это касается сцепки, механизма отбора мощности, управления трансмиссией и приборной панели.

Кроме того, убедитесь, что всё дополнительное оборудование соответствует директиве 89/336/ЕЕС и промаркировано знаком СЕ.

2. К установке дополнительных систем мобильной связи (радиосвязь, мобильный телефон) предъявляются особые требования:

Допускается установка оборудования, соответствующего национальным стандартам.

Устройства должны быть прочно закреплены.

Работа переносных или мобильных устройств внутри кабины трактора допускается только с использованием внешней антенны.

Передающее оборудование должно устанавливаться отдельно от электроники трактора.

Установка антенны должна производиться специалистом, а сама антенна должна быть надёжно заземлена через заземление трактора.

За консультацией по поводу правильного размера кабеля, способов установки и максимально допустимой силы тока обращайтесь к Дилеру.

## Глава 2 Профилактические меры безопасности

**2**

### **Безопасность**

## Предупреждающие об опасности символы и обозначения

Символ, предупреждающий об опасности, означает ВНИМАНИЕ! Будь бдителен!

Дело касается твоей безопасности!



Предупреждающий знак указывает на то, что в Руководстве встретился важный раздел, посвященный безопасности. Если Вы видите этот символ - внимательно прочитайте указания и будьте готовы к возможности серьезной травмы или смертельного исхода.

Почему знания о безопасности важны для ВАС?

<< НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ КАЛЕЧАТ или приводят  
к летальному исходу >>

<< НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ СТОЯТ ДОРОГО >>

<< НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ >>

### **БЕЗОПАСНОСТЬ - Трактор и навесное оборудование**

Трактор - источник энергии, механической и гидравлической.

Сам по себе трактор не имеет большой практической пользы. Лишь использование навесного оборудования делает его рабочим инструментом.

В данном Руководстве собраны безопасные способы работы на тракторе.

Руководство, однако, не охватывает все возможные применения трактора и навесного оборудования.

Очень важно, чтобы водитель изучил и понял Руководства, поставляемые с оборудованием.

# Профилактические меры безопасности

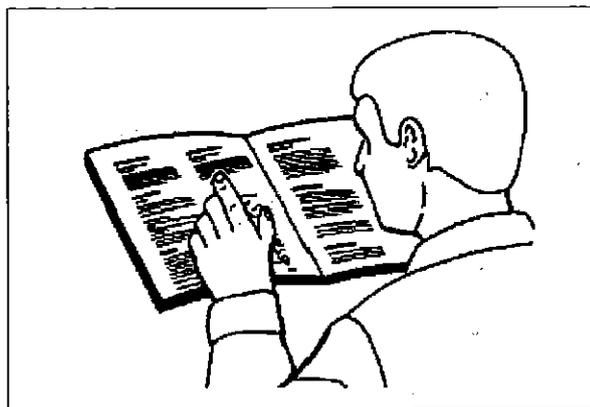
2

## Обращение к водителю

Изучить инструкции по безопасности и следовать им - ВАША ПРЯМАЯ ОБЯЗАННОСТЬ

Поймите, что Ваша безопасность и безопасность других людей зависит от Вашего умения управлять и обслуживать трактор. Перед тем, как сесть за руль, изучите положение и назначение всех органов управления.

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ, ПРОВЕРЬТЕ РАБОТУ ВСЕХ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ НА БЕЗОПАСНОЙ ПЛОЩАДКЕ. ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТАТЕ ИНСТРУКЦИЮ** и убедитесь, что поняли принцип действия всех систем управления. У любого оборудования есть ограничения. Перед началом работ убедитесь, что знаете скоростные, тормозные и грузовые характеристики трактора, а также характеристики его устойчивости.



MH04F085



Знак "Смотри Руководство" предусмотрен для водителя и используется, когда настройка и управление трактором требует прочтения Руководства. Если Вы видите такой символ на какой-либо части трактора - обратитесь к Руководству.

Информация о безопасности, приведённая здесь, не заменяет правила техники безопасности, страховку или местные/федеральные законы. Убедитесь, что трактор оборудован в соответствии с местными законами и нормами.

Компания McCormick продолжает работу над обеспечением Вашей безопасности: производя всё более защищённые тракторы и давая советы по их безопасному использованию.

## Целевое назначение

Этот трактор компании McCormick спроектирован для обычной работы в сфере сельского хозяйства.

Его использование в любых других целях считается использованием не по назначению. Производитель не несёт ответственности за ущерб, причинённый в результате нецелевого использования, при этом бремя рисков несёт пользователь.

Строгое соблюдение правил использования, обслуживания и ремонта в том виде, в котором они даны производителем, является неотъемлемой частью понятия "целевое использование".

Этот трактор должен управляться, обслуживаться и ремонтироваться только лицами, хорошо знакомыми с его характеристиками и правилами безопасности (во избежание несчастных случаев).

Требования по предотвращению несчастных случаев, обеспечению безопасности, соблюдению требований производственной медицины и правил дорожного движения должны неуклонно соблюдаться.

Любые изменения, внесенные в конструкцию трактора, автоматически освобождают производителя от ответственности за нанесённый ущерб или полученные травмы.

# Профилактические меры безопасности



## Общие правила по предотвращению несчастных случаев

"Кроме Руководства пользователя, ознакомьтесь с общими правилами техники безопасности.

"Выезжая на дороги общего пользования, всегда следуйте правилам дорожного движения.

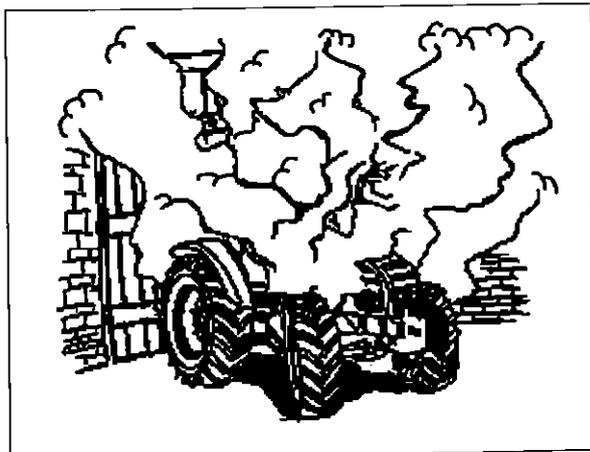
"Перед началом работы хорошо ознакомьтесь со всеми органами управления и их функциями. Делать это во время работы слишком поздно.

"Если кабина оснащена ремнём безопасности, пристегнитесь. Для Вашей безопасности трактор оснащён кабиной с системой защиты при опрокидывании. Правильное использование привязного ремня помогает обеспечить безопасность. Никогда не используйте слишком свободный ремень безопасности. Не допускайте перекручивания ремня или его заклинивания в сидении.

"Заводите двигатель, только сидя в кресле водителя.

"Перед началом движения всегда проверяйте близлежащую местность на наличие, например, детей. Убедитесь, что обеспечили себе хорошую видимость.

"Никогда не заводите двигатель в помещении. Во время работы двигателя всегда требуется вентиляция.



МН04F088

"Водитель должен носить облегающую одежду. Избегайте свободных курток, рубашек или гапстуков.

Топливо очень огнеопасно - обращайтесь с ним аккуратно. Никогда не заправляйте трактор вблизи от открытого пламени или искр. Не курите во время заправки.

"Не заправляйте трактор с заведённым или горячим двигателем.

"Перед заправкой всегда глушите двигатель и извлекайте ключ зажигания. Заправляйтесь на открытом воздухе. Немедленно вытирайте любые следы пролитого топлива.

"Пожар легко предотвратить, если содержать трактор в чистоте.

"Сильный шум может повредить слух. При работе в шумной среде всегда носите подходящие защитные наушники.



МН04F096

## ⚠ Личная безопасность

В Руководстве и на предупредительных наклейках вы найдёте предупреждения со знаками Опасность, Предупреждение или Предостережение. Эти предупреждения предназначены для обеспечения безопасности персонала.

Отказ следовать инструкциям со знаками "Опасность", "Предупреждение" или "Предостережение" может привести к серьёзными травмам или смерти.

Значение понятий Опасность, Предупреждение или Предостережение:

"Опасность": Указывает на опасную ситуацию, которая, если её не удаётся избежать, приведёт к серьёзной травме или смерти. Цвет, соответствующий знаку Опасность - КРАСНЫЙ.

"Предупреждение": Указывает на опасную ситуацию, которая, если не будет избегнута, может привести к серьёзной травме или смерти. Цвет, соответствующий знаку Предупреждение - ОРАНЖЕВЫЙ.

"Предостережение": Указывает на опасную ситуацию, которая, если не будет избегнута, может привести к травме лёгкой или средней степени тяжести. Кроме того, эта надпись может предупреждать о потенциально опасных действиях. Цвет, соответствующий знаку Предостережение - ЖЕЛТЫЙ.

Предупредительные наклейки на тракторе соответствуют стандарту ISO на графические наклейки, состоящие из двух частей.

"Первая часть указывает на природу угрозы.

"Вторая часть указывает на правильные способы избежать угрозы.

"Цвет фона - ЖЕЛТЫЙ.

"Запрещающие символы, например  или  (если они имеются), выполнены красным цветом

## ⚠ Перевозка пассажиров

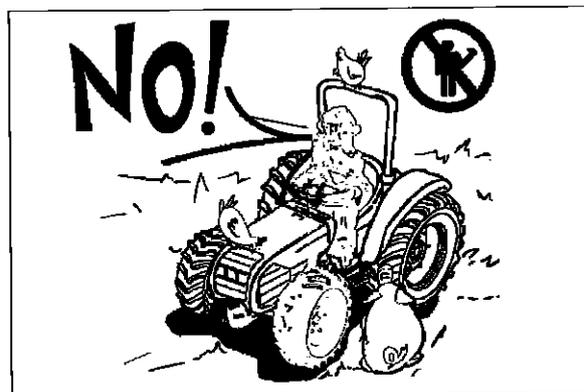
"Перевозка пассажиров осуществляется только на специально оборудованном сидении.

"Установка пассажирского сидения допускается только в следующих случаях:

При подготовке второго водителя.

При диагностике трактора специалистом сервисного центра.

"В иных случаях перевозка пассажиров не допускается.



MH04F090

### Безопасное пользование пассажирским сидением (если оно установлено)

- A. "Пассажирское сидение позволяет второму водителю безопасно и удобно передвигаться на тракторе. Перевозка детей на пассажирском сидении НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.
- B. "Меры предосторожности при перевозке пассажиров на пассажирском сидении:
- C. o Скорость трактора должна быть низкой, не допускается езда по пересеченной местности.
- D. o Избегайте выезда на автостряды и дороги общего пользования.
- E. o Избегайте резкого набора скорости и остановки.
- F. o Избегайте резких поворотов.

## Профилактические меры безопасности

---

В.о При движении трактора дверь с левой стороны ДОЛЖНА БЫТЬ ЗАКРЫТА.



**Предупреждение:** Распространённая причина смерти и травм - выпадение из кабины под колёса трактора. Перемещение третьих лиц допускается ТОЛЬКО НА ПАССАЖИРСКОМ СИДЕНИИ.

# Профилактические меры безопасности

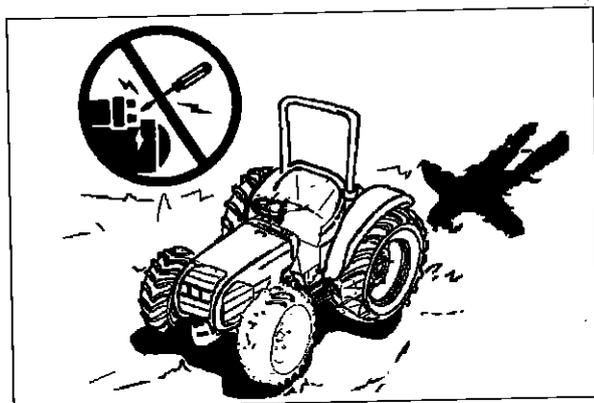
## ⚠ Эксплуатация

"Не работайте на тракторе, если находитесь под воздействием алкоголя или наркотиков.

"Перед тем, как запустить двигатель, убедитесь, что все органы управления находятся в нейтральном положении. Это предотвратит неожиданное перемещение трактора или включение оборудования с механическим приводом.

"Используйте органы управления трактором только сидя в водительском кресле.

"Никогда не запускайте трактор, замыкая контакты электростартера накоротко. Это может привести к неожиданному началу движения.



MH04F089

"Никогда не распыляйте эфир или бензин в воздухозаборник для того, чтобы запустить трактор в холодную погоду. Это может привести к взрыву и травме.

"Столкновение трактора или его навесного оборудования со скоростным автотранспортом может привести к травме или смерти водителя. Выезжая на дорогу, используйте проблесковый маячок или огни в соответствии с местным законодательством. Эмблема, обозначающая тихоходный транспорт, должна быть видна. Чтобы пропустить скоростной автотранспорт, нужно съехать на обочину и остановиться. Перед поворотом, снизьте скорость и подайте сигнал.

"Перед выездом на дорогу, воспользуйтесь взаимной блокировкой тормозных педалей. Это обеспечит согласованное действие тормозов и максимальную тормозную способность.

"Правильно присоединяйте прицепы и навесное оборудование. На поведение трактора при работе, управлении и торможении влияет присоединённое навесное оборудование, прицепы и балласт. Поэтому убедитесь в том, что достигается необходимое рулевое и тормозное усилие.

"Убедитесь в том, что вес буксируемого транспортного средства, не оснащённого

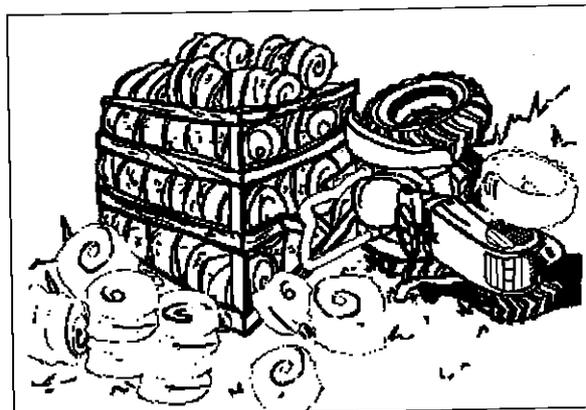
тормозами, НЕ ПРЕВЫШАЕТ веса буксирующего транспортного средства. Тормозной путь увеличивается с увеличением скорости и буксируемого веса, особенно на холмах и откосах.

"Дополнительный вес и неблагоприятные тяговые условия (грязь, гололёд) увеличивают тормозной путь. Помните, что мокрые покрывки, вес трактора, колёс или баков с удобрениями увеличивают массу и удлиняют тормозной путь.

"Не развивайте высокую скорость со включенным устройством блокировки дифференциала. Управление трактором усложнится, что может привести к ДТП. Для усиления тяги включайте блокировку дифференциала при полевых работах, но выключайте её при разворотах в конце ряда.

"Всегда выбирайте скорость, адекватную условиям местности. Избегайте резких разворотов при движении вверх, вниз или параллельно склону. Не пытайтесь развернуть трактор с включенной блокировкой дифференциала. При движении вниз по склону, не выжимайте педаль сцепления и не меняйте передачу. НЕ РАБОТАЙТЕ перпендикулярно откосам свыше 30 градусов и параллельно откосам свыше 15 градусов.

"Скорость перемещения должны быть такой, чтобы обеспечивать постоянную управляемость и устойчивость трактора. Если возможно, избегайте работы вблизи траншей, насыпей и ям. Снижайте скорость при поворотах и проездах склонов, а также на неровных, скользких или грязных поверхностях.



MH04F091

"Избегайте слишком крутых склонов. Перед тем, как преодолеть склон с тяжёлым грузом, понизьте передачу. Избегайте езды на нейтральной передаче.

### Работа с валом отбора мощности

"Перед присоединением или отсоединением приводного вала заглушите двигатель.

"Водитель должен носить облегающую одежду. Избегайте свободных курток, рубашек или галстуков.

"При работе с механизмом отбора мощности, не допускайте нахождения людей рядом с приводным валом.

"Оборудование, приводимое в действие механизмом отбора мощности, может серьезно травмировать. Перед работой, обслуживанием или очисткой вала механизма отбора мощности, установите рукоятку управления в положение DISENGAGE [расцепить] и заглушите двигатель.

"При работе механизма отбора мощности всегда устанавливайте защитное ограждение, это предотвратит травмы персонала и третьих лиц. Когда на вал механизма отбора мощности установлено оборудование (особенно насосы), и защитное ограждение сдвинуто вверх или снято, необходимо использовать аналогичное защитное ограждение оборудования. После отсоединения оборудования немедленно поместите ограждение вала на место.

"Когда Вы покидаете кабину трактора во время стационарной работы с механизмом отбора мощности, остерегайтесь любых движущихся частей, они могут быть потенциальной угрозой безопасности.

"Навесное оборудование обладает собственной инерцией и не останавливается сразу после отцепления от механизма отбора мощности. Перед очисткой или настройкой оборудования дождитесь его полной остановки.

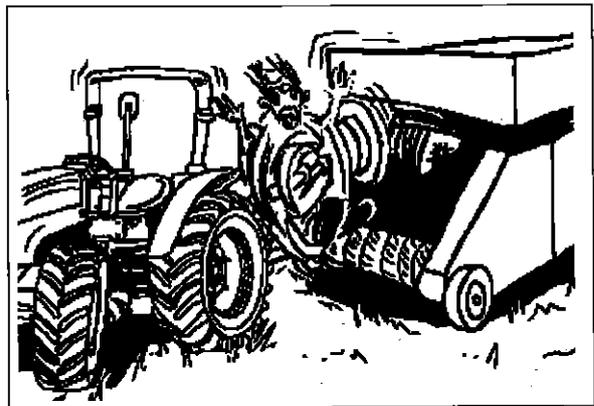
"Защитные ограждения приводного вала и должны быть установлены. Сразу после отсоединения приводного вала установите ограждение.

"Чтобы не повредить карданную передачу, навесное оборудование и не травмировать людей, убедитесь, что скорость вращения входного вала не

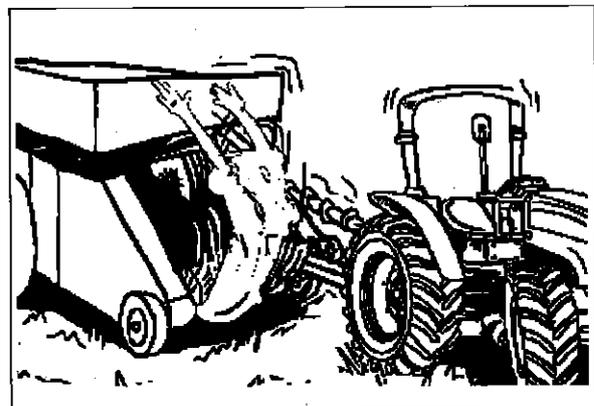
превышает рекомендованную для данного типа оборудования.

В режиме 540 PTO механизм отбора мощности работает с частотой вращения 1860 об/мин. НЕ ДОПУСКАЙТЕ превышения двигателем 2170 об/мин при 630 об/мин PTO/

В "экономичном" режиме 540 PTO механизм отбора мощности работает с частотой вращения 1625 об/мин. НЕ ДОПУСКАЙТЕ превышения двигателем 1940 об/мин при 630 об/мин PTO. ?



MH04F092



MH04F093

### Управление трактором на автомагистралях/дорогах общего пользования

"Работа производится в соответствии с ПДД, включая скоростные ограничения и нормы использования предупреждающих ламп и знака Тихоходный транспорт.

"Соедините педали тормоза блокировочным устройством. Это обеспечит согласованное действие тормозов и максимальную эффективность торможения.

"Перед проездом под мостами и ЛЭП проверьте габариты трактора по высоте.

**Использование предупреждающих ламп трактора**

**Тракторы в Северной Америке**

"Использование жёлтого проблескового маячка регламентируется ПДД. Жёлтый проблесковый маячок используется при работе на дороге в тёмное или светлое время суток. Водитель транспорта, подъезжающего к трактору, сзади должен видеть символ "Тихоходный транспорт" и задние сигнальные лампы, сзади и спереди - мигающие жёлтые лампы.



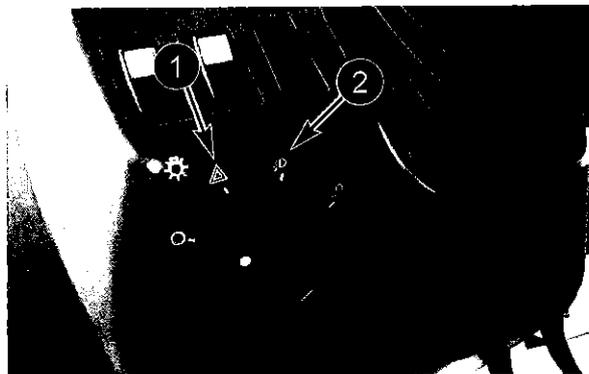
MD05F178

1. ЖЕЛТАЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ ЛАМПА И СИГНАЛ ПОВОРОТА (ЛЕВАЯ СТОРОНА)
2. ЖЕЛТАЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ ЛАМПА И СИГНАЛ ПОВОРОТА (ПРАВАЯ СТОРОНА)
3. ЗАДНЯЯ ЛАМПА (ПРАВАЯ СТОРОНА)
4. ЗАДНЯЯ ЛАМПА (ЛЕВАЯ СТОРОНА)
5. Знак "Тихоходный транспорт"

## Профилактические меры безопасности

### Использование жёлтых предупреждающих ламп

Если главный выключатель находится в первом или втором положении по часовой стрелке, жёлтые предупреждающие лампы работают следующим образом:

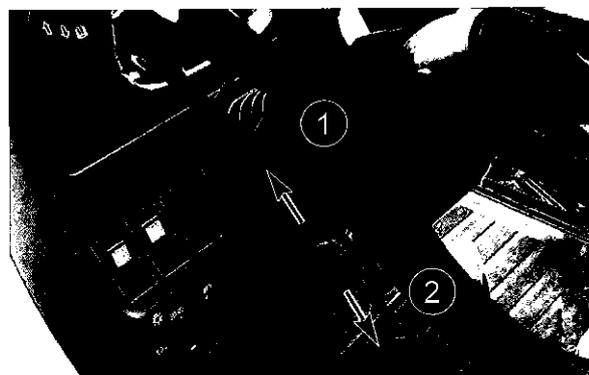


MD04K027

**ПЕРВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (1)** - все жёлтые предупреждающие лампы моргают.

**ВТОРОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (2)** - все жёлтые предупреждающие лампы моргают. Горят задние лампы и фары.

Если включен сигнал поворота, жёлтые предупреждающие лампы работают следующим образом:



MD04C020

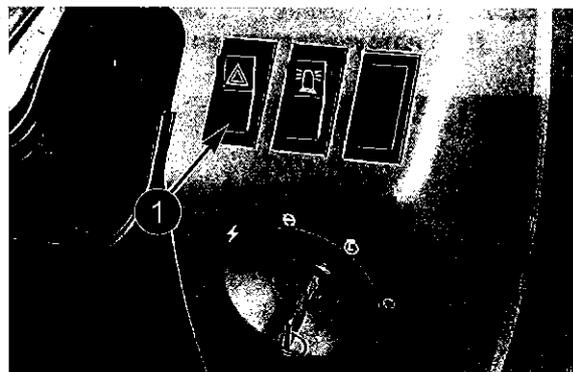
1. 1. Если обозначается правый поворот, правая жёлтая предупреждающая лампа моргает, левая - горит.

1. 2. Если обозначается левый поворот, левая жёлтая предупреждающая лампа моргает, правая - горит.

**ВАЖНО:** При буксировке прицепа или навесного оборудования, вся задняя система оповещения (жёлтые предупреждающие лампы, задние красные лампы и знак "Тихоходный транспорт") должна быть отчётливо видна водителю транспортного средства, приближающегося к трактору сзади.

### Использование предупреждающих ламп трактора. Во всём остальном мире

### Использование мигающей жёлтой лампы регламентируется ПДД.



DP97A095

Жёлтые предупреждающие лампы указывают на опасность для других участников движения. Для включения нажмите выключатель (1) как показано выше. Это включит все четыре индикатора поворота.

**ВАЖНО:** При работе, буксировке прицепа или навесного оборудования, вся задняя система оповещения (жёлтые предупреждающие лампы, задние красные лампы и знак "Тихоходный транспорт") должна быть отчётливо видна водителю транспортного средства, приближающегося к трактору.

### Дополнительные предупреждающие лампы (если установлены)

Установка дополнительных предупреждающих ламп рекомендована в следующих случаях:

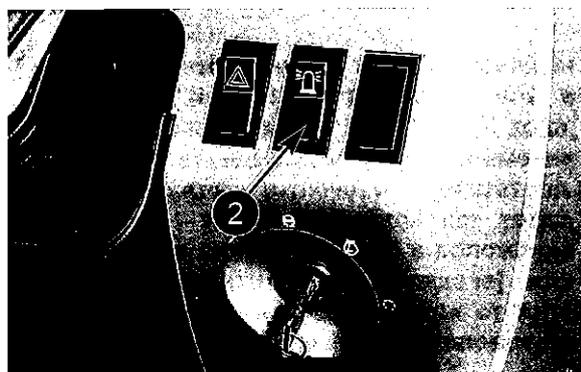
1. Если мигающие предупреждающие лампы и красные задние лампы загораживаются навесным оборудованием и не видны.
2. Если навесное оборудование более чем на 1219 мм выступает за сцепкой.
3. Если навесное оборудование выступает более чем на 1219 мм справа или слева от трактора.
4. Если навесное оборудование 3000 мм или шире.

Установите предупреждающие лампы на той стороне навесного оборудования, которая ближе к дороге.

# Профилактические меры безопасности

## Жёлтый проблесковый маячок (если установлен)

"Использование жёлтого проблескового маячка регламентируется ПДД.



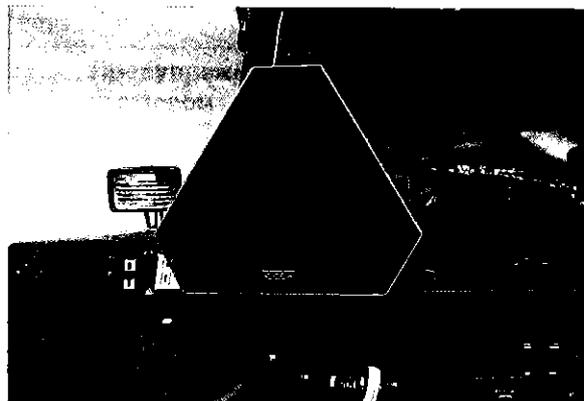
DP97A095

Жёлтый проблесковый маячок включается нажатием выключателя (2) со знаком

проблескового маячка.

## Знак "Тихоходный транспорт" (если установлены)

"Использование знака "Тихоходный транспорт" регламентируется ПДД.



MD05F183

Знак устанавливается на задней части трактора. Для установки знака на прицеп или навесное оборудование необходимо приобрести у Дилера специальный кронштейн.



**Предупреждение:** Столкновение трактора или его навесного оборудования со скоростным автотранспортом может привести к травмированию или смерти водителя. Выезжая на дорогу, используйте жёлтые предупреждающие лампы в соответствии с местным законодательством. Эмблема, обозначающая тихоходный транспорт, должна быть видна. Чтобы пропустить скоростной автотранспорт, нужно съехать на обочину и остановиться. Перед поворотом, снизьте скорость и подайте сигнал.

2

# Профилактические меры безопасности

## Система "Neutral Start"

### (Запуск на нейтральной передаче)

"Для Вашей безопасности трактор оснащён системой "Neutral Start", встроенной в цепь переключателя выбора хода, предотвращающей случайное движение трактора при включении двигателя. Двигатель запускается только тогда, когда рычаг находится либо в положении NEUTRAL [нейтральная передача] или PARK [парковка] (в зависимости от того, какой рычаг переключателя установлен).

"Убедитесь, что система Neutral Start работает. Для этого проделайте следующие операции на открытой площадке, без посторонних предметов и лиц:

Сидя в кресле водителя с выключенным двигателем, передвиньте рычаг в положение FORWARD [передний ход]. Попытайтесь завести двигатель

Двигатель НЕ ДОЛЖЕН ЗАВЕСТИСЬ

Повторите процедуру, передвинув рычаг в положение REVERSE. Двигатель НЕ ДОЛЖЕН ЗАВЕСТИСЬ. Если двигатель завёлся, обратитесь к Дилеру для проведения ремонта.

## Система "Operator Presence"

### (Присутствие оператора)

Для Вашей безопасности трактор оснащён системой "Operator Presence", встроенной в цепь переключателя выбора хода. Она срабатывает, когда водитель садится в кресло и работает таким образом:

- 1.1. Если водитель находится в кресле и трактор движется. Если водитель покинет кресло, трактор будет двигаться до тех пор, пока рычаг выключателя не передвинется в другое положение. ?

- 1.2. Если водитель НЕ находится в кресле; переключатель хода не работает и трактор не движется, если рычаг хода переключается из положения "нейтральная передача" или "парковка" в положение "вперёд" или "назад".

- 1.3. Если задний механизм отбора мощности включен и водитель покинул сиденье больше, чем на две секунды, в течении семи секунд будет слышен звуковой сигнал.

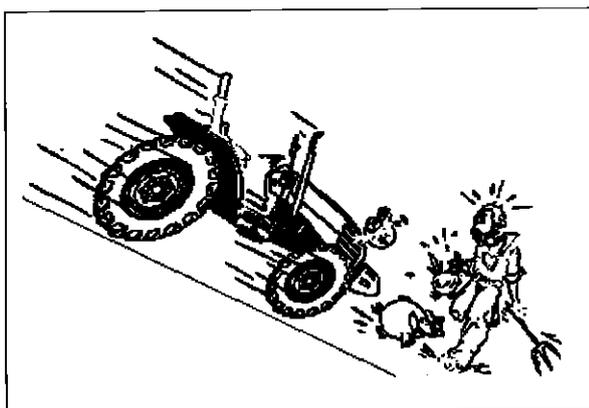


**Предупреждение:** Управляйте трактором СИДЯ В КРЕСЛЕ ВОДИТЕЛЯ. Не пытайтесь обойти систему "Operator Presence" помещая в кресло тяжёлые предметы. Это может привести к серьёзной травме или смерти. Если Вы попытаетесь обойти электропроводку системы безопасности, через некоторое время трактор заглохнет и не будет работать.

# Профилактические меры безопасности

## Оставление трактора без присмотра

"Покидая трактор, убедитесь, что он не укатится. Установите рычаг хода в положение Park, поставьте трактор на ручной тормоз, установите подколёсный клин и заглушите двигатель.



MH04F094

"Извлеките ключ зажигания и закройте кабину.

"Никогда не оставляйте без присмотра трактор с работающим двигателем.

"Не покидайте водительскую кабину во время движения.

"Перед тем, как покинуть трактор, опустите навесное оборудование на землю.

## Оборудование

"Присоединение к трактору оборудования и прицепов осуществляется только специальными сцепными серьгами и сцепными устройствами. Несоблюдение этого правила может привести к опрокидыванию трактора назад. Совместно с трёхточечной сцепкой следует использовать специально спроектированное оборудование.

"Особенно аккуратно присоединяйте прицепы и оборудование. На поведение тормоза при работе, управлении и торможении влияет присоединённое навесное оборудование, прицепы и балласт. Поэтому убедитесь в том, что

достигается необходимое рулевое и тормозное усилие.

"Начинайте работу только когда все защитные ограждения установлены в правильное положение.

2

# Профилактические меры безопасности

## Обслуживание

Не обслуживайте трактор с запущенным двигателем. Следуйте инструкциям в данном Руководстве или проконсультируйтесь с Дилером.



MD04F087

"Трактор оснащён механическим передним приводом колёс на пружинах (MFD) и дифференциалом переднего моста с ограниченным прокручиванием. Даже если механизм зацепления MFD выключен, сцепление передней оси может привести в движение оба передних колеса в любом из следующих случаев:

1. Двигатель заглушен
2. Двигатель остановлен, но задние колёса всё ещё вращаются по инерции.
3. Любой перебой или падение давления в гидравлической системе, или сбой в электронике управления сцеплением.

В этой связи, необходимо выполнить следующие процедуры.

Перед началом вращения задних колёс трактора, оснащённого MFD (если используется энергия двигателя, а задние колёса приподняты над землёй) нужно выполнить несколько действий, которые предотвратят неожиданные движения трактора.

1. Поднять оба передних колеса домкратом

ИЛИ

2. Отсоединить кардан переднего моста.

Струя жидкости под давлением (топлива или масла) из повреждённого патрубка может привести к серьёзной травме.

Для предотвращения травм персонала:

Перед отсоединением патрубков сбросьте давление. Перед подъёмом давления убедитесь в прочности всех соединений и исправности всех частей системы. Никогда не ищите место возможной утечки рукой. Используйте для этого кусок картона или дерева. При попадании под кожу любой жидкости немедленно обратитесь к врачу, в противном случае может развиться серьёзная инфекция.

"Перед обслуживанием трактора желательно узнать, где находится аптечка и огнетушитель.

"Утилизация масла, топлива и фильтров должна производиться в соответствии с местными законами. Не выливайте масло на землю или в канализацию. Вы в ответе за окружающую среду.

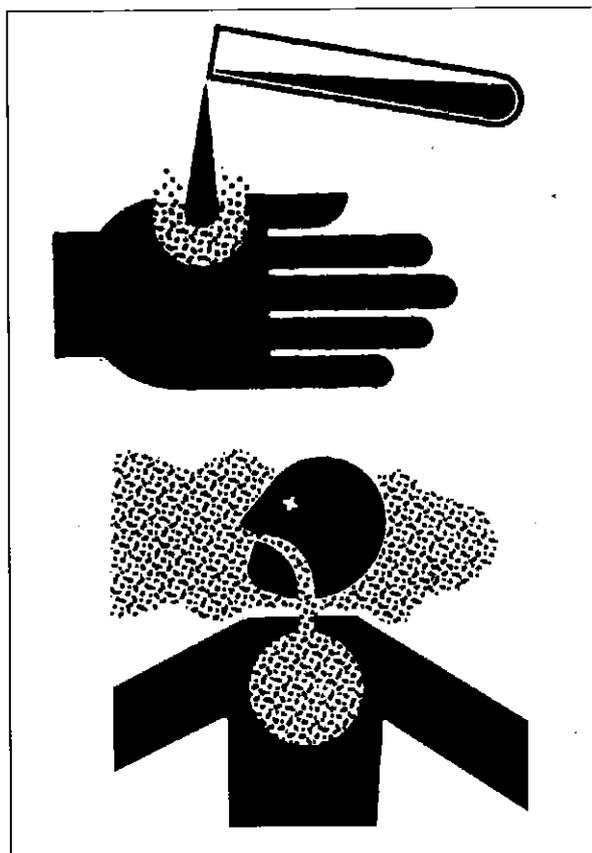
"Не пытайтесь сменить крышку, если у вас нет опыта и нужного оборудования. См. стр. 169

"Затягивайте гайки на колёсах с регулярностью, указанной в этом Руководстве. См. стр. 202

"Всегда отключайте провод(а) заземления аккумуляторов перед выполнением любого ремонта электрической системы. См. стр. 238

"Используйте оригинальные запчасти. Запасные части должны соответствовать требованиям производителя.

## ⚠ Опасные химические продукты



MS05A029 & MS05A030

Если Вы подверглись воздействию или вступили в контакт с опасными химикатами, Вы можете серьезно пострадать. Смазки, краски, охлаждающие жидкости и клей, использованные в тракторе, могут быть опасными, ВСЕГДА четко следуйте инструкциям производителей химикатов.

Касается Северной Америки:

Инструкции по безопасному пользованию материалами дают информацию по химическому составу продукта, правилам его безопасного использования, оказания первой помощи и мер, которые нужно предпринять, если произошла утечка того ли иного химиката. В Северной Америке, MSDS доступны у дилера.

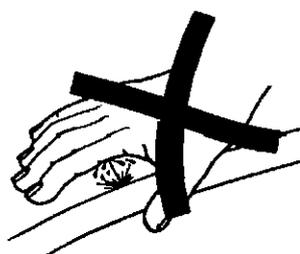
Перед обслуживанием трактора, проверьте по MSDS каждую жидкость, входящую в его состав. Эта информация объясняет, какие существуют риски и как безопасно

обслуживать трактор. При обслуживании пользуйтесь этими рекомендациями.

"Воздушные фильтры удаляют пыль из воздуха, но не способны задерживать химикаты, которые используют при обработке сельскохозяйственных культур.

"Многие вещества, применяемые для этих целей, токсичны при неправильном использовании, и могут быть опасны как водителю, так и посторонним лицам.

"Следуйте инструкциям производителя техники и химикатов, касающиеся вдыхания пыли или аэрозоля, правилам личной гигиены и другим инструкциям



производителя.

"Всегда используйте

спецодежду, например: спецовки, защитные очки, перчатки и маски при подготовке оборудования для опрыскивания химикатами и ВСЕГДА следуйте инструкциям производителя химикатов. Перед тем, как войти в кабину трактора, снимите спецодежду и защитное оборудование, использованное во время опрыскивания.

"Перед тем, как утилизировать использованные жидкости, ещё раз вспомните об окружающей среде. НЕ ВЫЛИВАЙТЕ отработанное масло или другие технические жидкости на землю или в емкость, которая может протекать.

"За подробной информацией о процедурах утилизации обратитесь в местный природоохранный центр.

# Профилактические меры безопасности

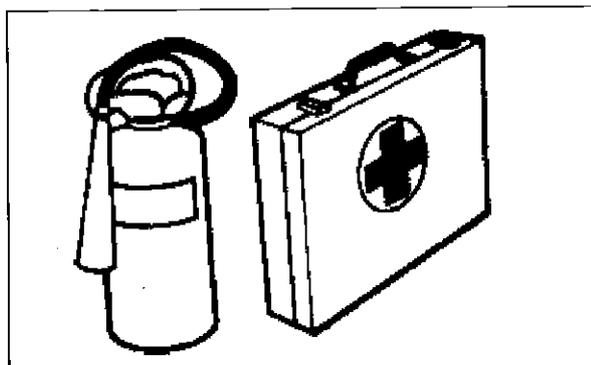
## Меры предупреждения пожара или взрыва

"Риск пожара можно свести к минимуму своевременным удалением мусора в начале каждого рабочего дня. Особенно внимательно следите за чистотой выхлопной системы и отсека двигателя.

"Топливо огнеопасно, и может вызвать пожар или взрыв. НЕ ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ и не обслуживайте топливную систему вблизи открытого огня, электросварки, сигарет и т.д.

"Для очистки используйте негорючие растворители.

"Пожар может привести к серьезной травме или смерти. **ВСЕГДА** держите огнетушитель вблизи от трактора. Убедитесь, что огнетушитель используется в соответствии с инструкцией производителя



MH04F095

"Если огнетушитель уже использовался, замените или заправьте его.

"Обратитесь к секции "Меры предупреждения пожара" в разделе Обслуживание данного Руководства.

## Безопасность при работе с аккумулятором

"Не допускайте попадания искр и использования открытого пламени вблизи аккумулятора.

"ЭЛЕКТРОЛИТ ВЫЗЫВАЕТ СЕРЬЕЗНЫЕ ОЖОГИ.

"Аккумуляторы содержат серную кислоту. Избегайте контакта с кожей, глазами или одеждой. Антидот:

"ВНЕШНИЙ - промойте водой

"ВНУТРЕННИЙ - пейте большое количество воды или молока. НЕ ПРОВОЦИРУЙТЕ рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

"ГЛАЗА - промывайте водой 15 минут и немедленно обращайтесь за медицинской помощью.

"Неправильное подключение вольтодобавочной батареи или зарядного устройства может привести к взрыву и/или повреждению электрических компонентов. Соблюдайте полярность проводов. Электролит может вызвать ожоги или слепоту, а принятый вовнутрь является ядом.

"АККУМУЛЯТОРЫ ОБРАЗУЮТ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ.

"Остерегайтесь искр, огня и сигарет. При зарядке или использовании в закрытом пространстве проветривайте помещение. При работе вблизи от аккумуляторов всегда носите защитные очки. После работы с ними мойте руки.

"ХРАНИТЕ В МЕСТЕ, НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

"Никогда не кладите на клеммы аккумулятора металлические предметы, это может вызвать искрение, короткое замыкание, взрыв или травмы персонала.



"Перед тем, как завести трактор, проверьте работоспособность и техническое состояние трактора.

"ВСЕГДА проверяйте наличие поблизости посторонних лиц, домашних животных, инструментов и т.д.

"Не позволяйте посторонним лицам находиться

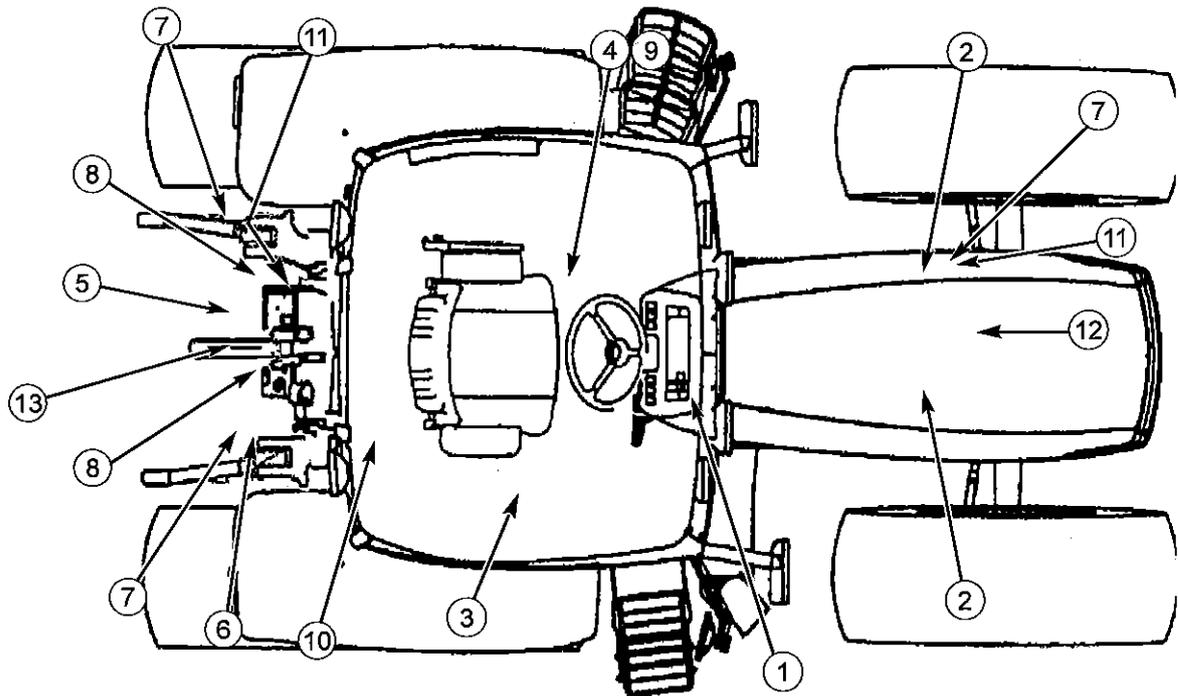
## Профилактические меры безопасности

### Расположение предупреждающих наклеек в Северной Америке

**ВАЖНО:** Если старые наклейки сорваны, утеряны, закрашены или не читаются, замените их. Если Вы заменяете детали с наклейками, убедитесь, что на новые детали установлены новые наклейки. Новые наклейки можно заказать у Дилера. Чистить наклейки допускается только тканью, водой и мылом. Не используйте растворитель, бензин и т.д.

**Примечание:** В соответствии с требованиями североамериканского рынка, на тракторе размещены следующие наклейки.

2



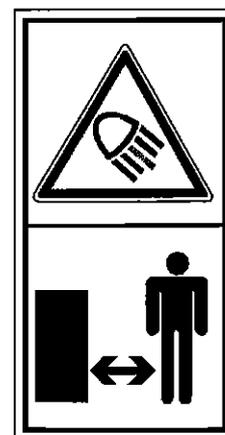
Наклейка 1  
Деталь No. 321-7040  
(расположена на стартере)



Наклейка 2  
Деталь No. 1985614C1  
(Расположена на корпусе радиатора) по одной на каждой стороне



Наклейка 3  
Деталь No. 249807A1  
(если трактор оснащён системой True Ground Speed)



DS98M125

# Профилактические меры безопасности

Наклейка 4  
Деталь No. 305584A1

**WARNING**

**AVOID INJURY OR DEATH BEFORE STARTING ENGINE:**  
Read operators manual for safety information and operating instructions.  
Read all tractor safety signs.  
Be sure other people are clear of tractor and equipment.  
Be sure gear shift is in neutral or park and PTO control is off.  
Start engine only from seat.  
Shields are for your protection. Keep them in place.

**OPERATION:**  
With ROPS, always buckle and adjust seat belt.  
No riders on tractor or equipment.  
Keep hands, feet, and clothing away from power driven parts.  
For road travel, couple brake pedals, use flashing warning lamps unless prohibited by law and keep SMV emblem visible.

**TRACTORS CAN BE UPSET:**  
Reduce speed on turns and rough ground.  
Avoid steep slopes.  
Avoid rear upset. Pull only from draw bar, never higher.  
**WHEN TRACTOR HAS STOPPED:**  
Engage park lock or brake.  
Lower implement to ground.  
Disengage PTO, stop engine, and wait for all movement to stop before servicing or clearing equipment.

Наклейка 7  
Деталь No. 400852A1  
(если оснащён системами "Внешнее управление сцепкой", "Передняя и задняя сцепка")

**WARNING**



TO AVOID INJURY AND ENTRAPMENT, STAY CLEAR OF DRAFT LINK LIFTING RANGE WHILE OPERATING ROCKSHAFT CONTROLS.

Наклейка 8  
Деталь No. 708630A1

(если оснащён привеской кабины - расположен на амортизаторе подвески)

(по одной на каждой стороне)

**WARNING**



TO AVOID INJURY AND ENTRAPMENT, KEEP HANDS CLEAR OF CAB FRAME, CAB SUSPENSION COMPONENTS AND TOP OF TRANSMISSION.

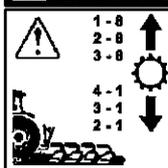
Наклейка 5  
Деталь No. 1092074R2

**Предупреждение:**  
ОЧИСТИТЬ Вал(ы) задней системы отбора мощности вращаются со скоростью 540-1000



Наклейка 9  
Деталь No. 711012A1  
если оснащено электрической трансмиссией)

**CAUTION**



IF THE TRACTOR IS BEING OPERATED UNDER LOAD, WHEN MAKING A RANGE CHANGE THE TRACTOR WILL STOP.  
ONCE THE NEW RANGE IS ENGAGED THE TRACTOR WILL AUTOMATICALLY RE-ENGAGE DRIVE.

Наклейка 6  
Деталь No. 400848A1  
(расположена на внутренней стороне правого заднего крыла)

**WARNING**



TO AVOID CLOTHING ENTANGLEMENT AND INJURY, THE PTO SHIELD MUST BE POSITIONED FOR THE SHAFT BEING USED. KEEP DRIVELINE SHIELDS IN PLACE.

Наклейка 10  
Деталь No. 276660A1  
(Если установлена система CREEPER)

**IMPORTANT**  
THE CREEPER SPEED SHOULD BE APPLIED ONLY FOR LIGHT-DUTY OPERATIONS

## Профилактические меры безопасности

Наклейка 11

Деталь No. 711170A1

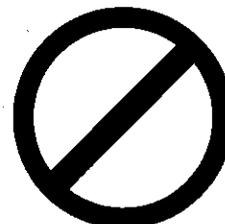
(если оснащён передней сцепкой -  
расположен на раме передней сцепки (если  
установлено внешнее управление) )



Наклейка 13

Деталь No. 712024A1

(расположено на задних  
дистанционных  
патрубках, при  
присоединённой  
передней сцепке)



*Предупреждение: Передняя сцепка работает с помощью одного из задних дистанционных клапанов. НЕ УДАЛЯЙТЕ пробки из дистанционных патрубков и старайтесь одновременно использовать переднюю сцепку и соответствующий задний патрубок.*

2

Наклейка 12

Деталь No. 712110A1

(Если установлен  
передний механизм  
отбора мощности)

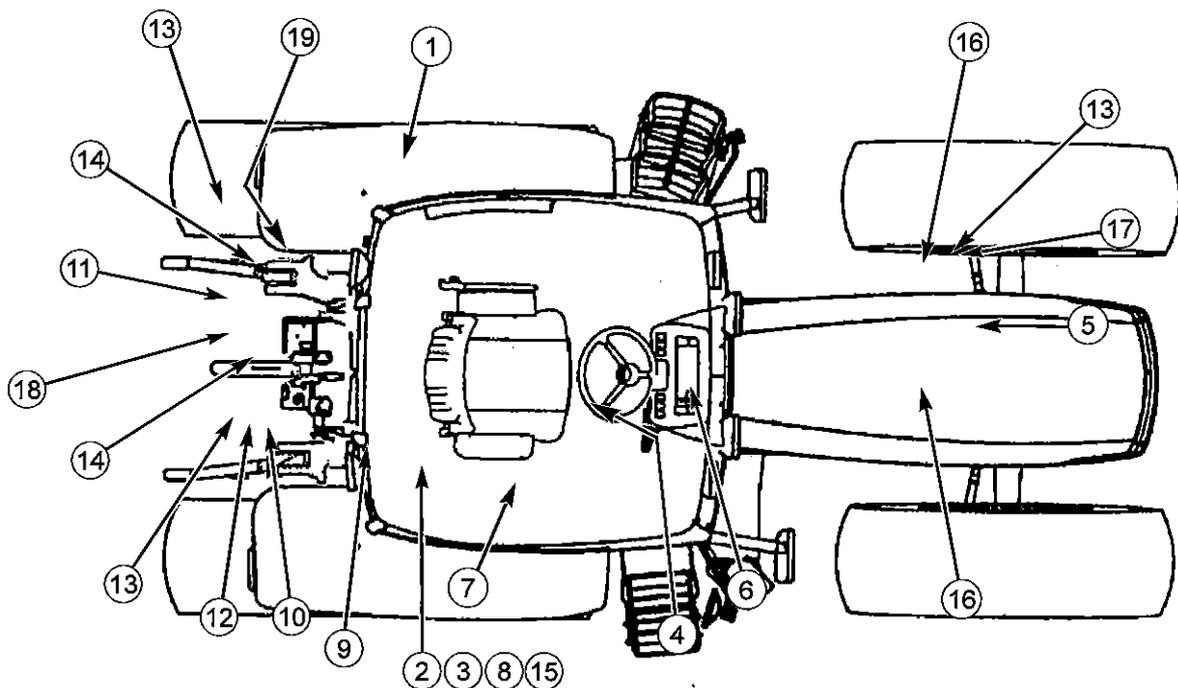


*Предупреждение:  
ОСТОРОЖНО! Показана  
скорость и направление  
вращения вала  
переднего механизма*

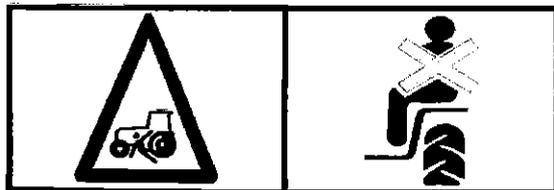
# Места размещения наклеек по технике безопасности - (тракторы для других регионов мира)

**ВАЖНО:** Если старые наклейки сорваны, утеряны, закрашены или не читаются, замените их. Если Вы заменяете детали с наклейками, убедитесь, что на новые детали установлены новые наклейки. Новые наклейки можно заказать у Дилера. Чистить наклейки допускается только тканью, водой и мылом. Не используйте растворитель, бензин и т.д.

**Примечание:** В соответствии с требованиями североамериканского рынка, на тракторе размещены следующие наклейки.

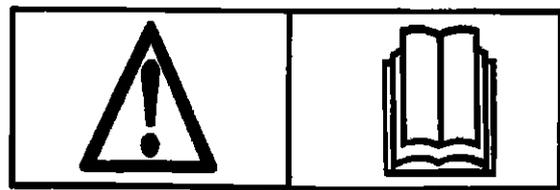


Наклейка 1  
Деталь No. 711015A1



**Предупреждение:** Риск попадания под колесо. Езда на тракторе разрешается только при наличии пассажирского кресла и если свободному обзору никто не мешает

Наклейка 2  
Деталь No. 711010A1



**Предостережение:** Перед работой, всегда читайте инструкцию по безопасности в данном Руководстве.

# Профилактические меры безопасности

Наклейка 3  
Деталь No. 711013A1



**Предупреждение:** Всегда читайте инструкции по безопасности в данном Руководстве.

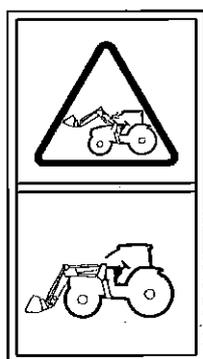
Наклейка 6  
Деталь No. 180543A1  
(расположена на стартере)



**Предупреждение:** Риск попадания под колесо. НЕ ЗАВОДИТЕ ДВИГАТЕЛЬ путём короткого замыкания контактов стартера. Двигатель заводите только с водительского сидения.

Наклейка 4  
Деталь No. 281726A1  
(Если установлено открывающееся ветровое стекло)

**Предостережение:** НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ветровое стекло при поднятом переднем подъемнике

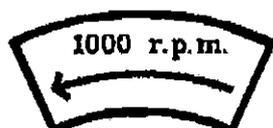


Наклейка 7  
Деталь No. 249807A1  
(если трактор оснащён системой True Ground Speed Sensor [датчик истинной скорости относительно земли])

**Предупреждение:** Не загорайте датчик.

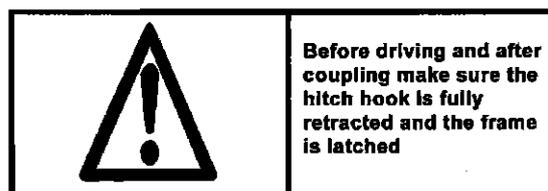


Наклейка 5  
Деталь No. 712110A1  
(Если установлен передний механизм отбора мощности)



**Предупреждение:** ОЧИСТИТЬ Скорость и направление вращения вала переднего механизма отбора мощности

Наклейка 8  
Деталь No. 711014A1  
(Если установлен передний механизм отбора



**Предостережение:** касается правильного пользования сцепкой.

2

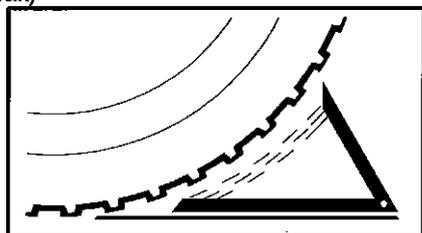
# Профилактические меры безопасности

Наклейка 9  
Деталь No. 276660A1  
(Если установлена система CREEPER)

**IMPORTANT**  
THE CREEPER SPEED SHOULD BE APPLIED  
ONLY FOR LIGHT-DUTY OPERATIONS

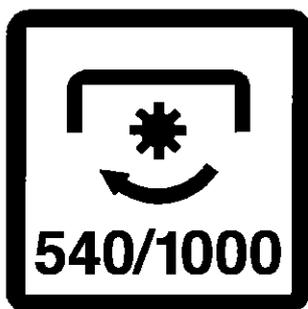
**Предостережение:** касается правильного

Наклейка 10  
Деталь No. 249807A1  
(Если установлен подколёсный клин-башмак)



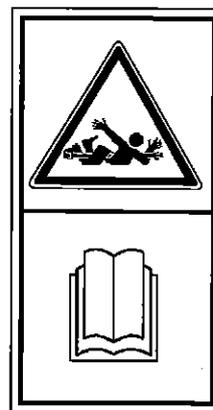
**Предостережение:** ВСЕГДА используйте башмак для парковки на склоне.

Наклейка 11  
Деталь No. 1092074R2



**Предупреждение:** ОЧИСТИТЬ Вал(ы) задней системы отбора мощности вращаются со скоростью 540-1000 оборотов в минуту.

Наклейка 12  
Деталь No. 400855A1  
(расположена на внутренней стороне правого заднего крыла)  
**Предупреждение:** Опасность затягивания. Установите все защитные ограждения на трактор и навесное оборудование.



Наклейка 13  
Деталь No. 400853A1  
(если оснащён системами "Внешнее управление сцепкой", "Передняя и задняя сцепка")  
**Предупреждение:** При использовании дистанционных переключателей не стойте рядом с оборудованием - это может привести к травме.



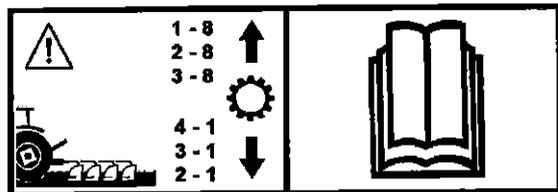
Наклейка 14  
Деталь No. 708629A1  
(если оснащён подвеской кабины - на амортизаторе) (на каждой стороне)

**Предупреждение:** Во избежание травмы и затягивания, держите руки в отдалении от деталей подвески кабины и верхней части трансмиссии



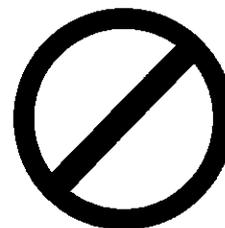
# Профилактические меры безопасности

Наклейка 15  
 Деталь No. 711011A1  
 (если оснащено электрической трансмиссией)



**Предостережение:** Если трактор работает с большой нагрузкой, при переключении передачи он остановится. После переключения передачи сцепление восстановится. За дополнительной информацией обращайтесь к Руководству пользователя

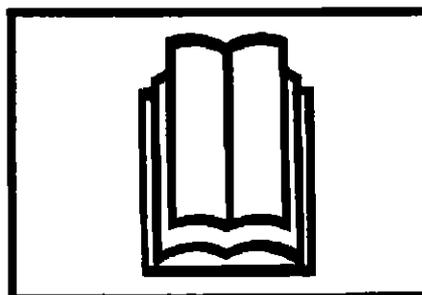
Наклейка 18  
 Деталь No. 712024A1  
 (если оснащён системами "Внешнее управление сцепкой", "Передняя и задняя сцепка")



**Предупреждение:** Передняя сцепка работает с помощью одного из задних дистанционных клапанов.

**НЕ УДАЛЯЙТЕ** пробки из дистанционных патрубков и старайтесь одновременно использовать переднюю сцепку и соответствующий задний

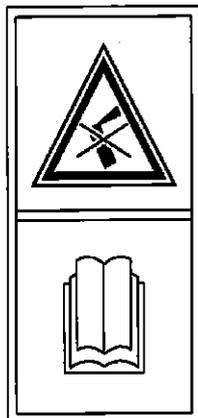
Наклейка 19  
 Деталь No. 711169A1  
 (если оснащён системами "Внешнее управление сцепкой", "Передняя и задняя сцепка")



**Предупреждение:** Перед работой, всегда читайте инструкции по безопасности в данном Руководстве.

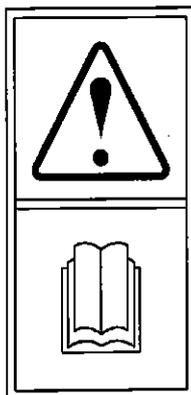
Наклейка 16  
 Деталь No. 705833A1  
 (расположены на корпусе радиатора, по одной с каждой стороны)

**Опасность: НЕ РАСПЫЛЯЙТЕ** топливо или другое средство для облегчения старта в воздухозаборник. Это может привести к взрыву и серьезному ранению. Описание правильной процедуры холодного старта дано в Руководстве водителя.



Наклейка 17  
 Деталь No. 249806A1  
 (если оснащён системами "Внешнее управление сцепкой")

**Предостережение:** Перед работой, всегда читайте инструкции по безопасности в данном Руководстве.



2

# Профилактические меры безопасности

## Устройство защиты при опрокидывании (ROPS)



**Предупреждение:** Если кабина оснащена ремнём безопасности, пристегнитесь. Для Вашей безопасности трактор оснащён кабиной с системой защиты при опрокидывании. Правильное использование привязного ремня помогает обеспечить безопасность. Никогда не используйте слишком свободный ремень безопасности. Не допускайте перекручивания ремня или его заклинивания в сидении.

Для Вашей безопасности трактор оснащён кабиной с системой защиты при опрокидывании. Ремни безопасности (если они установлены и разрешены местными законами) являются частью системы защиты и должны всегда быть пристёгнутыми. Чтобы получить все преимущества от системы безопасности, строго следуйте всем инструкциям.

### Переворачивание трактора

ROPS - специальное устройство безопасности. При повреждении ROPS должен быть заменён новым, только это гарантирует Вам тот же уровень безопасности. ROPS, кресло водителя, ремень безопасности (если есть), все монтажные приспособления и провода внутри системы защиты аккуратно проверяются, неисправные части заменяются.

**НЕ ПЫТАЙТЕСЬ РЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ СВАРИВАТЬ ROPS.**

### Правила безопасности ROPS

Не модифицируйте ROPS. Например: не приваривайте к ROPS дополнительную деталь, не сверлите в ROPS отверстий. Для установки деталей системы защиты водителя используется специальный крепеж. Запасные части должны быть такими же, какие указаны в Каталоге запчастей Вашего трактора.

### Табличка ROPS

Fabrique En France By  
Case France  
Rue Des Meuniera  
60330 La Plessis Belleville France

D196M016

Каждый ROPS оснащается специальной табличкой. На неё указывается серийный номер ROPS и применимые стандарты. Схему её расположения см. на стр. 4.



## Глава 3 Средства управления

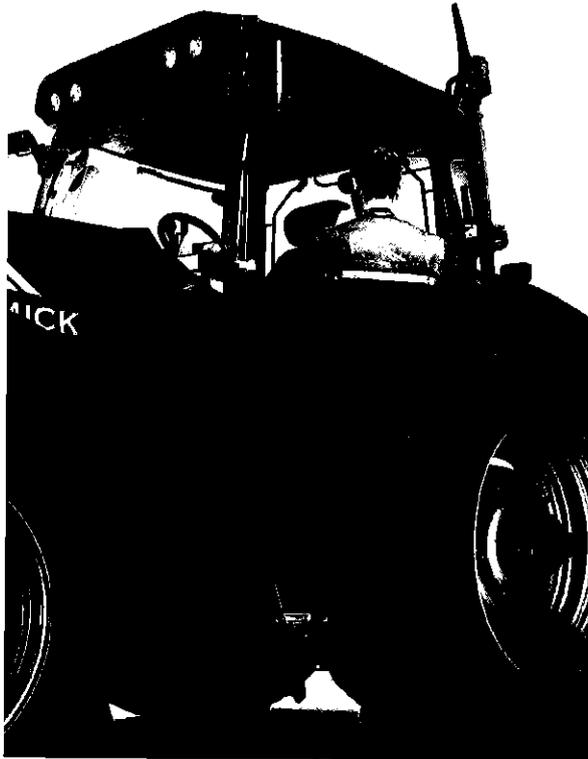
3

Эта страница специально оставлена пустой

## Доступ в трактор



**Предупреждение:** Выпрыгнув из трактора или запрыгнув в трактор, можно получить травму. Посадку/высадку производите медленно, лицом к трактору, используя поручни и ступеньки. Чтобы не упасть, поддерживайте контакт минимум в трёх точках (обе руки на перилах, одна нога на ступеньке или обе ноги на ступеньках, одна рука на поручне).



MD05F057

Для посадки и высадки используйте по возможности левую дверь. Если используете правую дверь, избегайте контакта с рычагами управления

## Замок кабины

Для открывания/закрывания дверей кабины на замок используйте ключ



DP96J383

# Средства управления

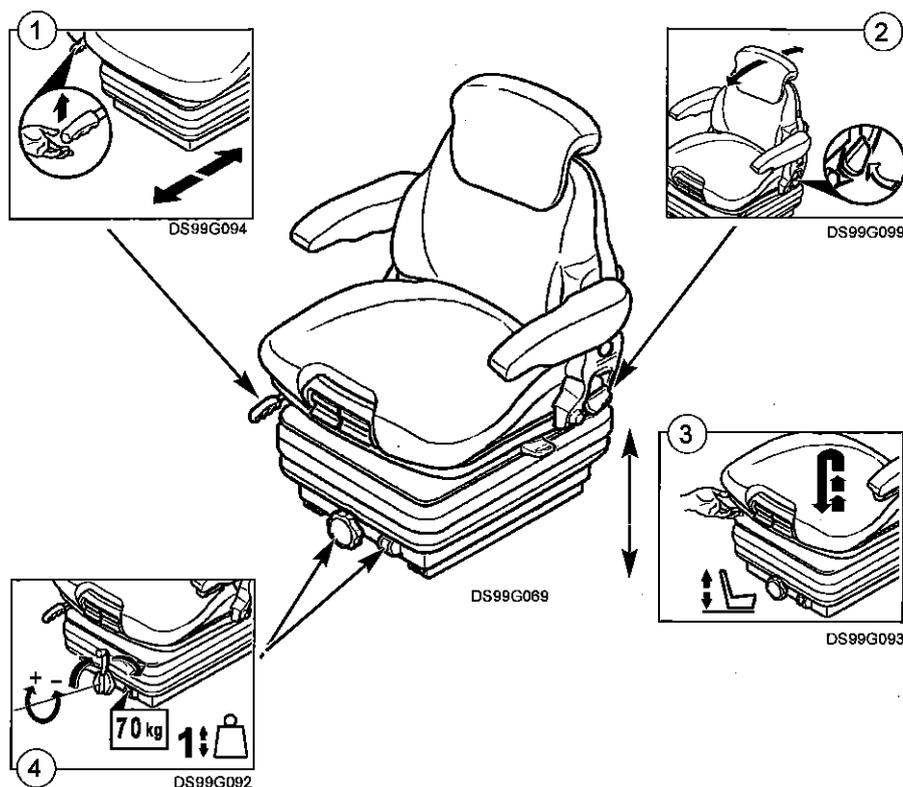
## Кресло водителя.

В тракторах серии ХТХ устанавливаются два вида кресел (производимые компаниями Grammer или Sears). Тип кресла в тракторе варьируется в зависимости от рынка, характеристик трактора и наличия кресел у производителя..



**Предупреждение:** Не меняйте настройки кресел во время вождения. Это может закончиться потерей управления и травмой.

## Сидение Grammer на механической подвеске



### 1. Перемещение кресла вперед/назад



Lift lever and adjust as required, release lever to lock in position.



**2. Настройка наклона спинки**  
Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, опустите рычаг для фиксации положения.



### 3. Настройка высоты

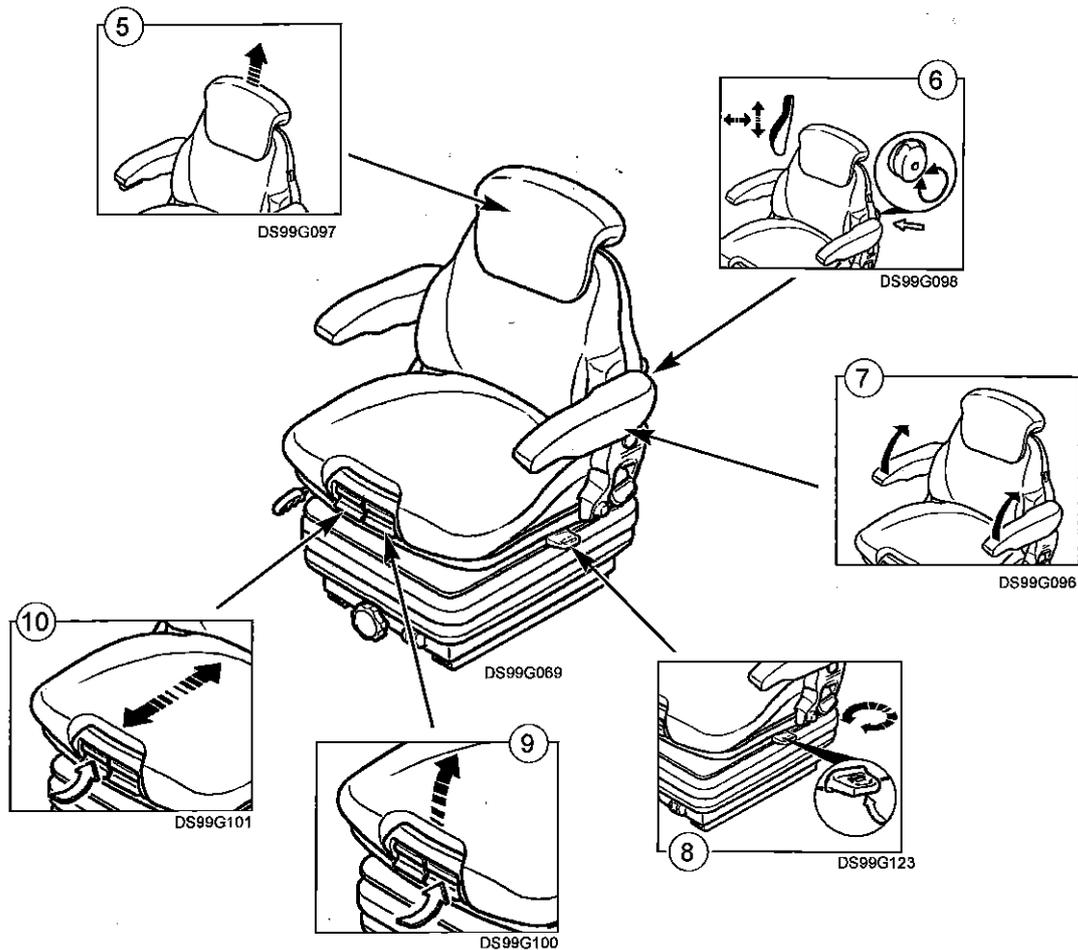
Захватите кресло руками и поднимите на нужную высоту. Чтобы опустить сидение, сначала поднимите его до крайнего верхнего положения, затем опустите до крайнего нижнего.



### 4. Настройка веса и индикатор веса

При пустом сидении вращайте рукоятку до тех пор, пока значение веса водителя не появится на экране.

# Средства управления



**3**

## 5. Настройка высоты и снятие подголовника



Потянув вверх или вниз, настройте высоту подголовника. Потяните выше крайнего верхнего положения, чтобы снять.



## 6. Настройка поясничной области кресла



Нужное положение достигается вращением ручки

## 7. Подлокотники



Поднимите вверх или опустите вниз

## 8. Поворот кресла относительно собственной оси (только в креслах-люкс)

Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению.

*Примечание: В поворнутом положении кресло не перемещается вперёд/назад.*

## 9. Настройка подушки сидения (только в креслах-люкс)



Для настройки угла наклона подушки кресла поднимите рычаг.

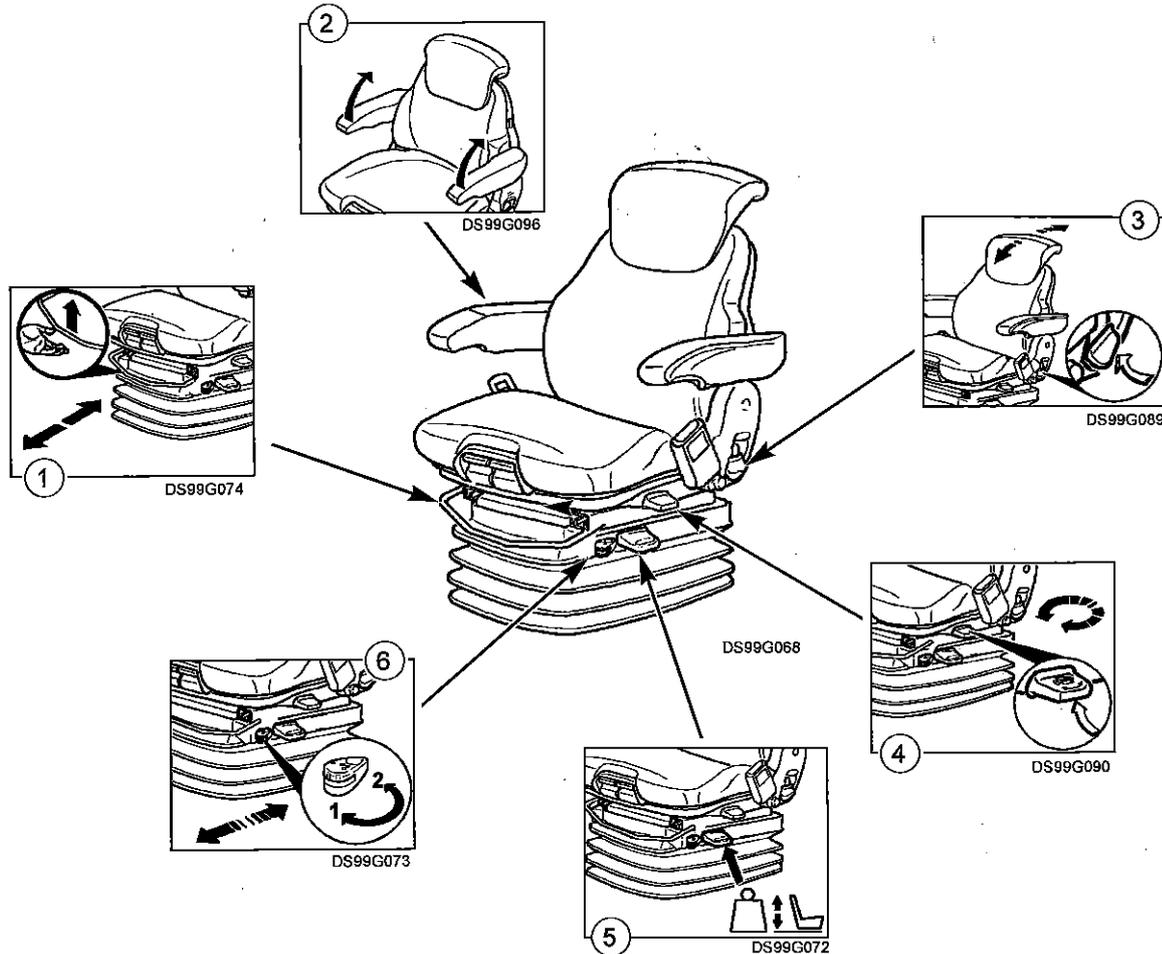
## 10. Настройка глубины подушки сидения (только в креслах-люкс)



Для настройки глубины подушки кресла поднимите рычаг.

# Средства управления

## Сидение Grammer на воздушной подвеске



**1. Перемещение кресла вперёд/назад -**  
Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения..



**2. Подлокотники-**  
Поднимите вверх или опустите вниз.



**3. Настройка наклона спинки -**  
Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения..



**4. Поворот кресла относительно собственной оси (только в креслах-люкс) -**  
Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению. **Примечание:** В повернутом положении кресло не перемещается вперёд/назад.



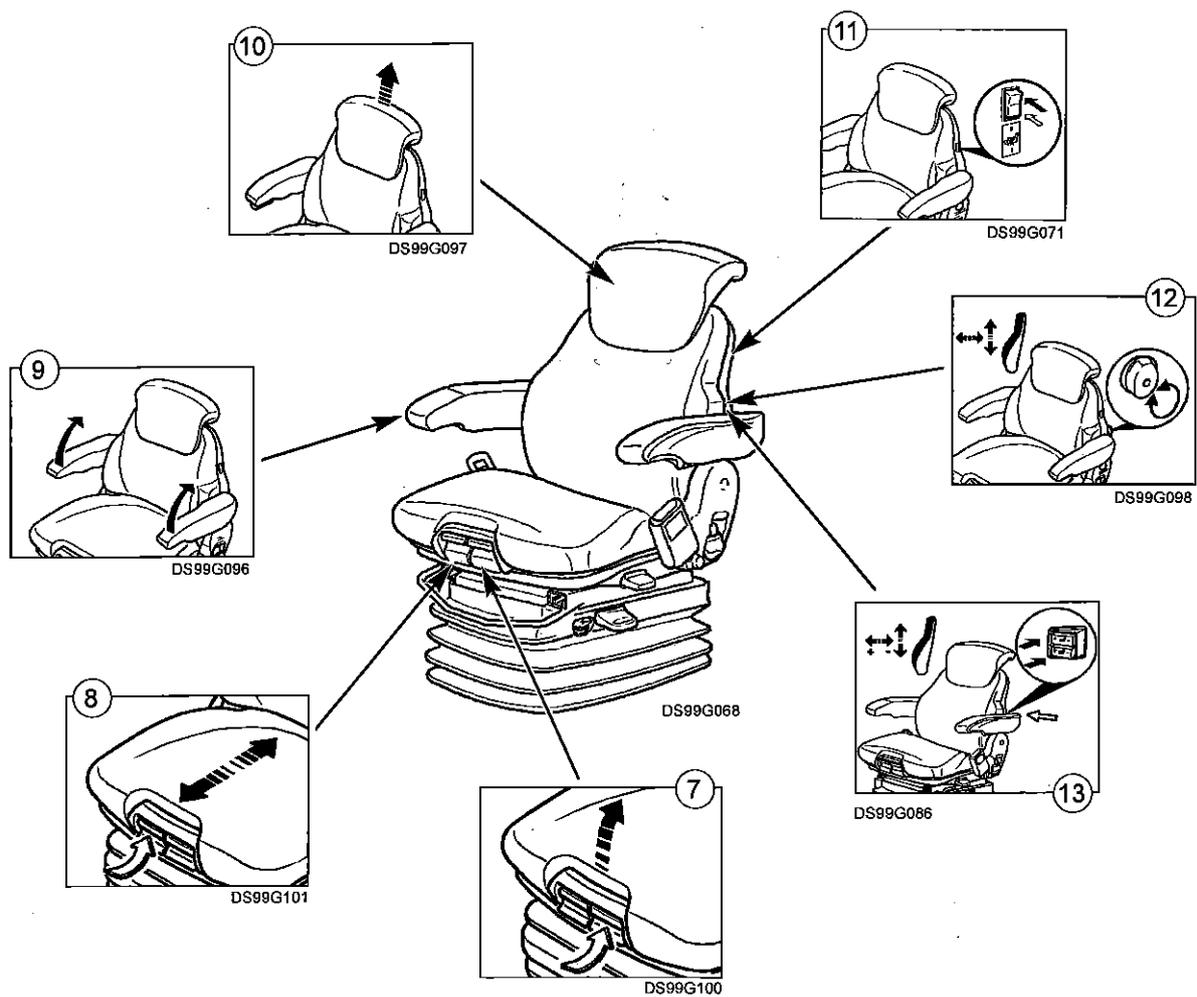
**5. Настройка высоты -**  
Поднимите и отпустите для автоматической настройки веса. Поднимите и держите, чтобы понять, опустите и держите, чтобы сделать ниже.

**Примечание:** Перед автоматической подстройкой под вес опустите сидение.

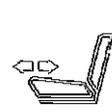
**ВАЖНО:** Никогда включайте компрессор дольше, чем на одну минуту.



**6. Управление амортизатором-**  
Для приведения амортизатора в плавающее положение приведите рычаг управления в положение 1. Для приведения амортизатора в фиксированное положение приведите рычаг управления в положение 2.



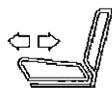
3



**7. Настройка подушки сидения (только в креслах-люкс) -**  
Для настройки угла наклона подушки кресла поднимите рычаг.



**11. Подушки сидения с подогревом (только в креслах-суперлюкс) -**  
Переведите переключатель в верхнее положение, чтобы включить подогрев. Переведите переключатель в нижнее положение, чтобы выключить подогрев.



**8. Настройка глубины подушки сидения (только в креслах-люкс) -**  
Для настройки глубины подушки кресла поднимите рычаг.



**12. Ручная настройка поясничной области кресла -**  
Нужное положение достигается вращением ручки



**9. Подлокотники-**  
Поднимите вверх или опустите вниз.



**13. Пневматическая настройка поясничной области кресла (только в креслах-люкс) -**  
Настройка производится нажатием верхнего и нижнего выключателя.

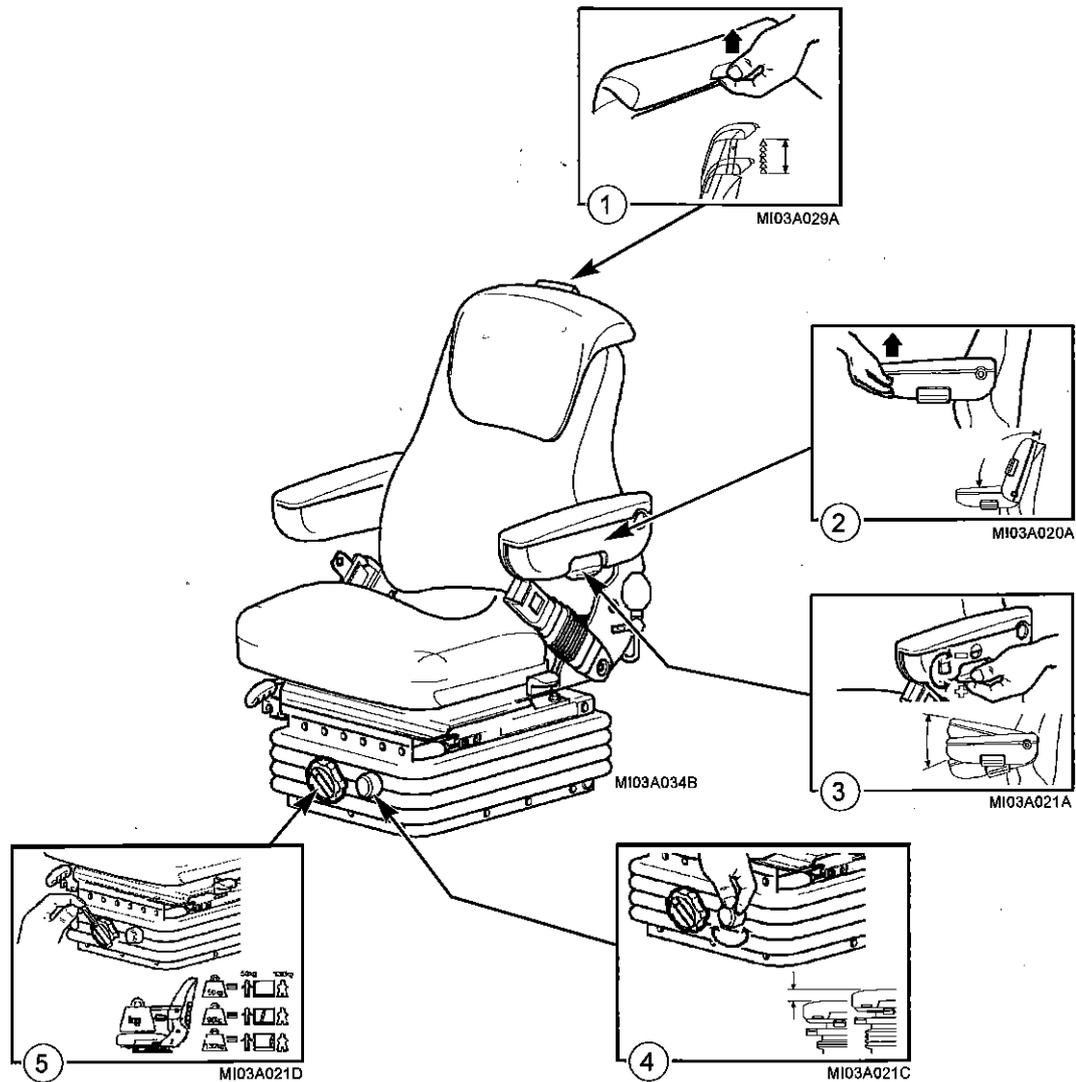


**10. Настройка высоты и снятие подголовника -**  
Потянув вверх или вниз, настройте высоту подголовника. Потяните выше крайнего верхнего положения, чтобы снять.

**ВАЖНО:** Никогда не включайте компрессор дольше, чем на одну минуту.

# Средства управления

## Сидение Grammer на механической подвеске



### 1а. Настройка высоты или снятие подголовника -



Настройте высоту подголовника, подняв и потянув вверх или нажав вниз. Потяните выше крайнего верхнего положения, чтобы снять.

### 2. Подлокотники -



Поднимите вверх или опустите вниз.

### 3. Подлокотники (точная настройка)



Точная настройка подлокотников производится поворотом колеса.

### 4. Настройка высоты

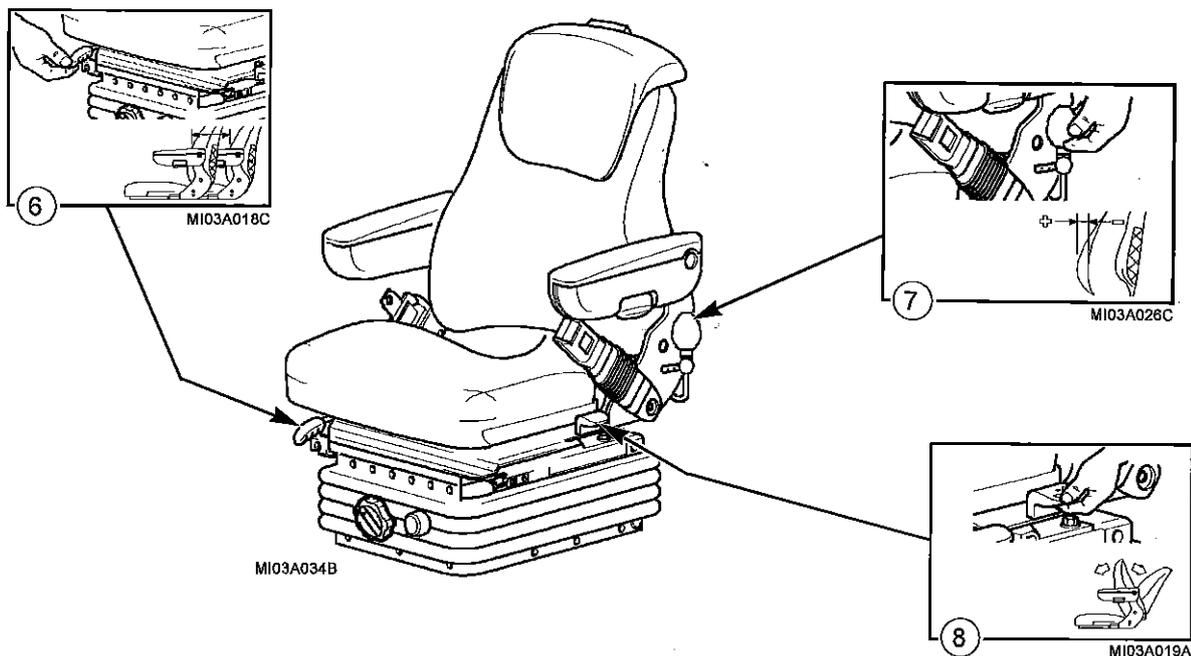


Чтобы поднять/опустить кресло, вращайте рукоятку.

### 5. Настройка веса



При пустом сидении вращайте рукоятку до тех пор, пока значение веса водителя не появится на экране.



3



## 6. Перемещение кресла вперёд/назад -

Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения..



## 7. Ручная пневматическая настройка поясничной области кресла -

Для усиления или ослабления поддержки поясничной области используйте насос.

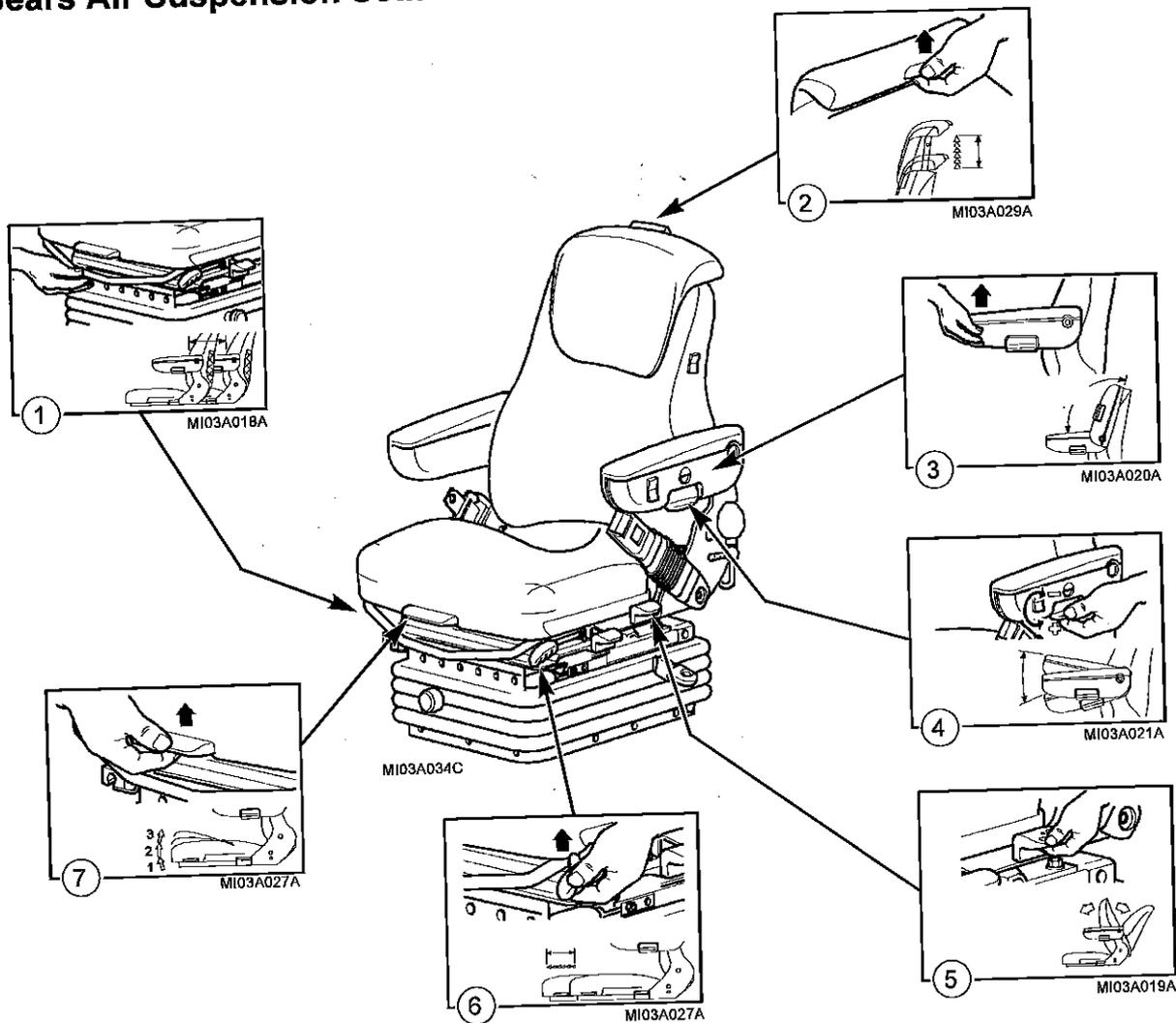


## 8. Настройка наклона спинки -

Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения.

# Средства управления

## Sears Air Suspension Seat



### 1. Перемещение кресла вперед/назад -



Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения.

### 2. Настройка высоты и снятие подголовника -



Настройте высоту подголовника, приподняв и потянув вверх или нажав вниз. Потяните выше крайнего верхнего положения, чтобы снять..

### 3. Подлокотники -



Поднимите вверх или опустите вниз

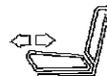
### 4. Подлокотники (точная настройка) -

Точная настройка подлокотников производится поворотом колеса.

### 5. Настройка наклона спинки -

Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения.

### 6. Перемещение подушки кресла вперед/назад -



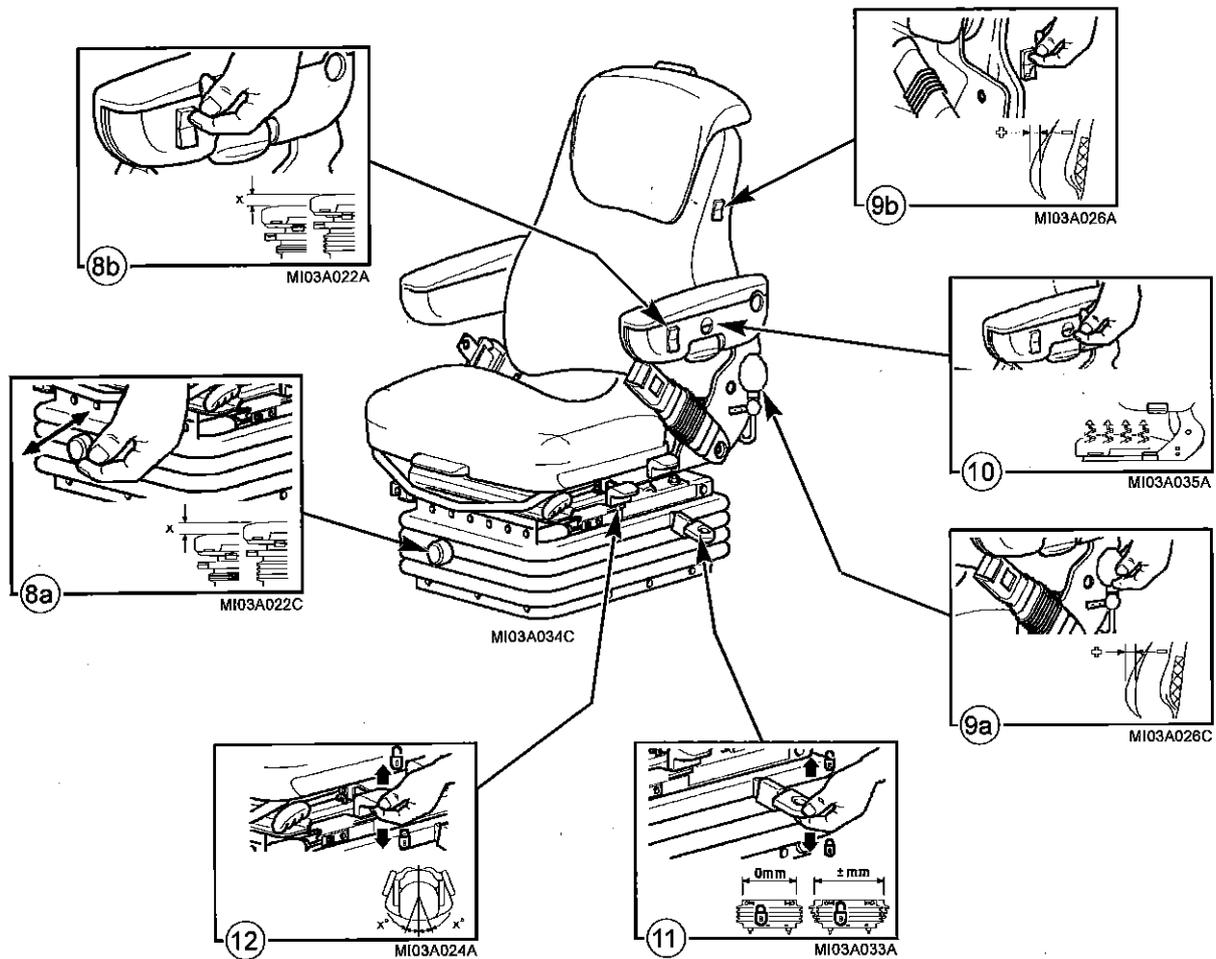
Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению, отпустите рычаг для фиксации положения.

### 7. Настройка угла наклона подушки сидения -



Для настройки угла наклона подушки кресла поднимите рычаг.

# Средства управления



3

## 8a. Настройка высоты-



Потяните/нажмите на рычаг управления чтобы поднять или опустить до нужного уровня.

## 8b. Настройка высоты (только в креслах-люкс) -

Нажатие на верхнюю часть переключателя поднимает сидение, нажатие на нижнюю - опускает.

## 9a. Ручная пневматическая настройка поясничной области кресла -



Для усиления или ослабления поддержки поясничной области используйте насос.

## 9b. Пневматическая настройка поясничной области кресла (только в креслах-люкс) -

Для усиления поясничной области поддержки нажмите верхнюю или нижнюю часть кнопки.

**ВАЖНО:** Никогда включайте компрессор дольше, чем на одну минуту.

## 10. Подушки сидения с подогревом -



Для включения подогрева переведите переключатель в соответствующее положение.

## 11. Перемещение кресла вперед/назад -



Если рычаг поднят, кресло способно перемещаться вперед/назад. Это снижает усталость водителя. Если рычаг опущен, кресло зафиксировано и не перемещается.

## 12. Поворот кресла вокруг своей оси -



Поднимите рычаг и настройте по своему усмотрению.

Примечание: В повернутом положении кресло не перемещается вперед/назад.

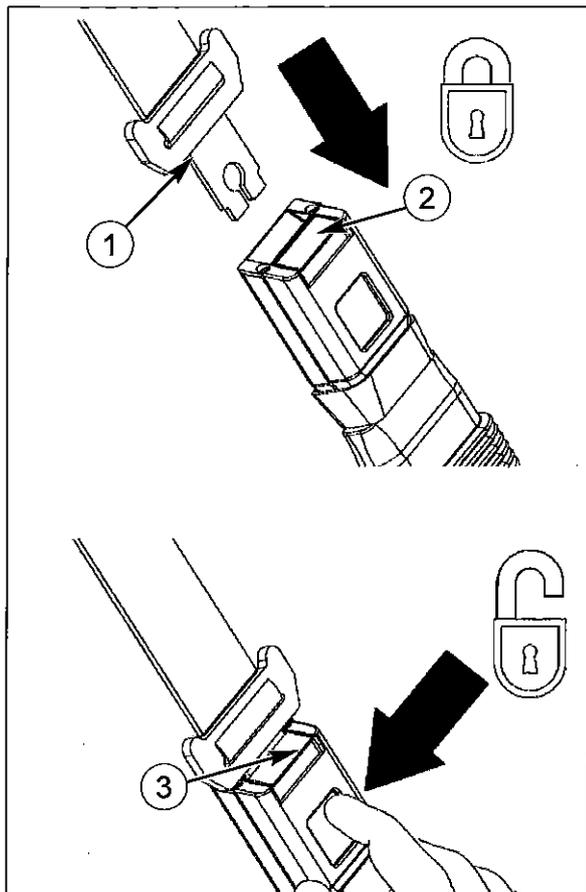
# Средства управления

## Использование ремня безопасности (если он установлен)



**Предупреждение:** Надёжно пристегните ремень безопасности. Для Вашей безопасности трактор оснащён кабиной с системой защиты при опрокидывании. Правильное использование привязного ремня помогает обеспечить безопасность. Не допускайте перекручивания ремня или его заклинивания в сидении.

### Шаг 1



M103A015

Настройте сидение по своему усмотрению.

Держите спину прямо. Протяните ремень безопасности через всё тело и вставьте металлическое ушко (1) в защёлку (2) до щелчка.

Ремень должен располагаться на теле как можно ниже.

Чтобы отстегнуть ремень, нажмите на красную кнопку (3), расположенную на защёлке.

**ВАЖНО:** Время от времени проверяйте работоспособность ремня. Если ремень износился или повреждён, замените его.

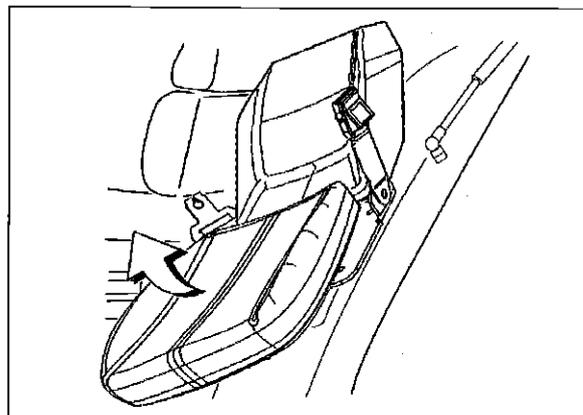
## Пассажи́рское сидение (если оно установлено)

Пассажи́рское сидение позволяет второму водителю безопасно и удобно передвигаться на тракторе.

### ВАЖНО:

1. Перевозка детей на пассажирском сидении **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**.
2. Если пассажирское сидение занято и трактор движется, дверь с левой стороны всегда **ДОЛЖНА БЫТЬ ЗАКРЫТА**.
3. Для получения дополнительной информации см. стр. 11.

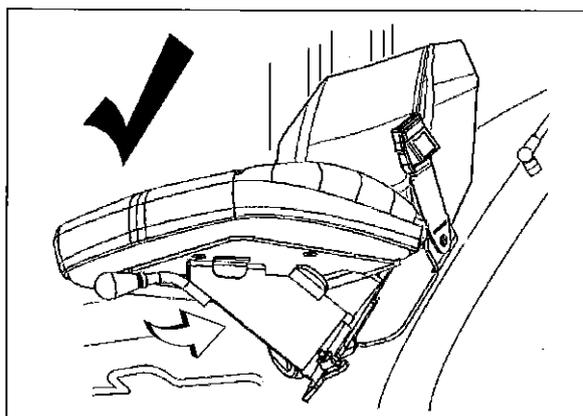
### Шаг 1



MH04F102

Поднимите сидение.

### Шаг 2



MH04F103

Установите опору сидения в упоры, как показано на рисунке.

**ВАЖНО:** Перед использованием пассажирского сидения убедитесь, что опора и сидение установлены надёжно.

### Шаг 3

Сложите сидение в обратном порядке.

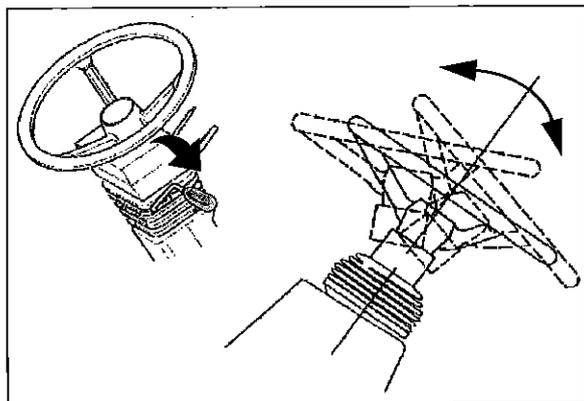
## Регулировка рулевой колонки



**Предупреждение:** *Никогда не настраивайте рулевую колонку во время вождения. Это может привести к потере управления, ранению или смерти.*

### Регулировка наклона рулевой колонки

Рулевую колонку можно поднять или опустить.



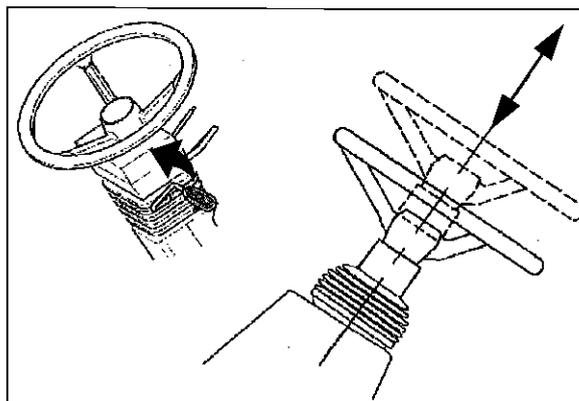
MD04H047

Для настройки:

Опустите и держите рычаг. Поднимите или опустите рулевую колонку в нужное положение. Опустите рычаг, чтобы зафиксировать колонку.

### Выдвижение рулевой колонки

Рулевую колонку можно выдвинуть при любом её наклоне.



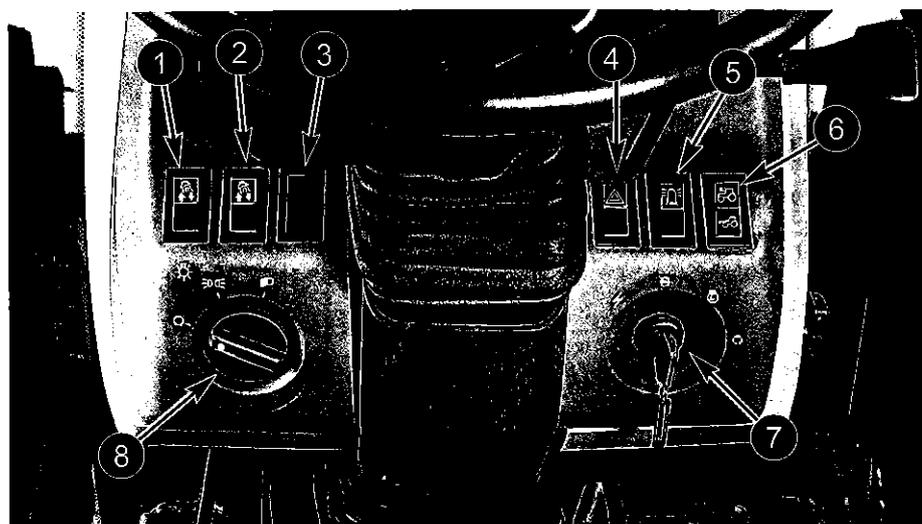
MD04H048

Для настройки:

Поднимите и держите стопорный рычаг. Поднимите или опустите рулевую колонку вдоль оси в нужное положение. Опустите рычаг, чтобы зафиксировать колонку.

# Средства управления

## Приборная панель



MD04F099

**1. Передние рабочие фары** - Трёхпозиционный тумблер. Фары работают следующим образом:

**Первое положение** - OFF (выключены).

**Второе положение** - включены нижние передние фары. Горит лампочка на тумблере.

**Третье положение** - включены нижние и верхние передние фары. Работу нижних фар подтверждает лампочка на тумблере, работу верхних - лампочка на приборной панели.

**2. ЗАДНИЕ РАБОЧИЕ ФАРЫ** - Трёхпозиционный тумблер. Фары работают следующим образом:

**Первое положение** - OFF (выключен).

**Второе положение** - включены нижние задние фары. Горит лампочка на тумблере.

**Третье положение** - включены нижние и верхние задние фары. Работу нижних фар подтверждает лампочка на тумблере, работу верхних - лампочка на приборной панели.

**3. ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ** (если установлены)

**4. Выключатель сигнала аварийной остановки**

**5. Жёлтый проблесковый маячок** (если установлен)

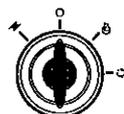
**6. Выключатель верхних головных фар**

(если установлены с передней сцепкой) -

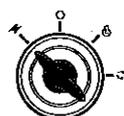
когда выключатель головных фар находится в третьем положении, нажмите верхнюю часть выключателя - головные фары загорятся, передние фары выключатся.

### 7. КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ

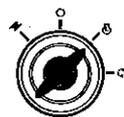
Ключ зажигания может быть в четырёх разных положениях:



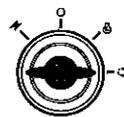
**Положение " выключено".** Чтобы заглушить двигатель, поверните ключ зажигания из положения " Включено" против часовой стрелки. Только в этом положении ключ можно извлечь.



**Положение "Accessory"** [ дополнительные устройства]. В этом положении работает радио, а также некоторые приборы на панели. Кроме того, в этом положении можно программировать, используя приборную панель.



**Положение " Включено".** В этом положении работает радио, а также некоторые приборы на панели. Кроме того, в этом положении можно программировать, используя приборную панель..

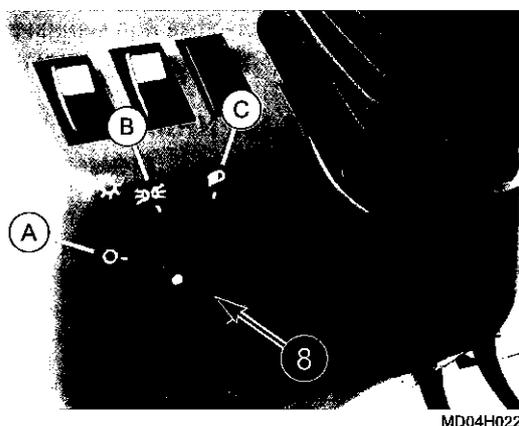


**Положение "Старт".** Поворот ключа до упора по часовой стрелке против силы пружины кроме включения вышеназванных устройств подаст питание к стартеру.

# Средства управления

## 4. 8. Выключатель головной лампы-

### Трёхпозиционный переключатель

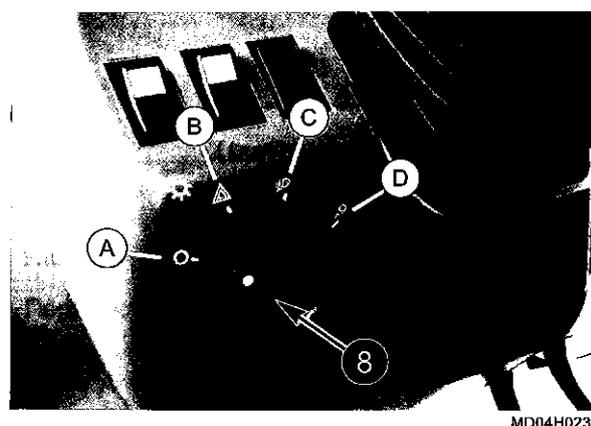


**A. Первое положение** - Все фары выключены.

**B. Второе положение** - Горят передние и задние фары, лампы подсветки номерных знаков и подсветка бокового пульта управления. Также включены лампы подсветки аналоговой приборной панели.

**C. Третье положение** - Горят передние и задние фары, лампы подсветки номерных знаков, подсветка бокового пульта управления и главные головные фары.

### Четырёхпозиционный переключатель



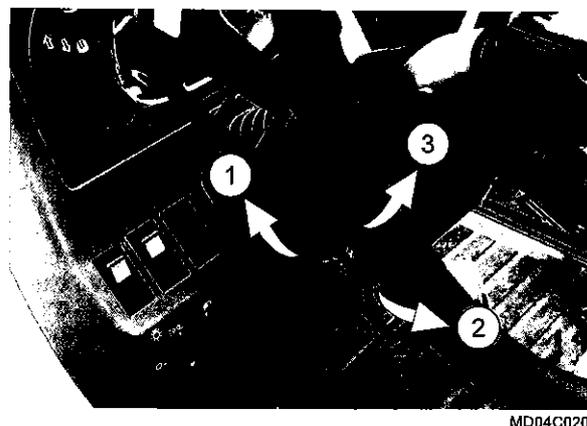
**A. Первое положение** - Все фары выключены.

**B. Второе положение** - ВСЕ жёлтые предупреждающие лампы моргают. (Дорога - светлое время)

**C. Третье положение** - ВСЕ жёлтые предупреждающие лампы моргают. Горят задние лампы и головные фары. (Дорога - тёмное время)

**D. Четвёртое положение** - Горят главные головные фары и лампы подсветки боковой панели управления. Включен выключатель рабочих фар (поле).

## Индикатор поворота, ближний/дальний свет и гудок



### Индикатор поворота:

**Положение 1-** Включен индикатор правого поворота

**Положение 2-** Включен индикатор левого поворота

**Примечание:** Указатель отключается только автоматически. Указатель будет мигать, пока рулевое колесо не повернется в противоположную сторону. Эту функцию можно обойти, передвинув переключатель в противоположную сторону.

### Дальний/ближний свет головной фары:

**Положение 3** - Если выключатель головной фары находится в третьем или четвертом положении, подъем переключателя в верхнее положение активизирует дальний свет (на приборной панели загорится голубая лампочка). Если поднять переключатель ещё раз, активизируется ближний свет (голубая лампочка выключится).

Если выключатель головной фары находится в первом или втором положении, при подъёме переключателя в верхнее положение фары

### Гудок:

Для включения нажмите на окончание переключателя.

# Средства управления

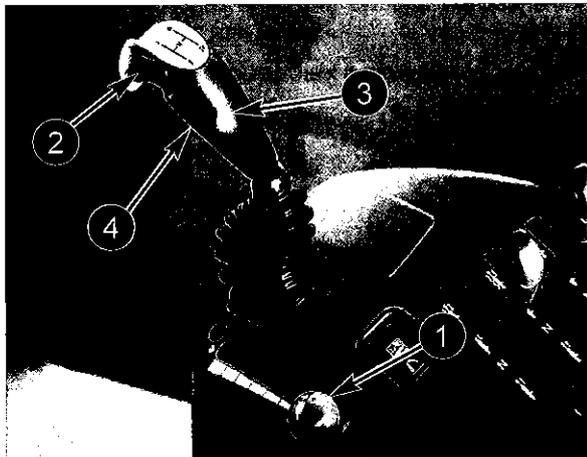
## Средства управления трансмиссией XtraSpeed

Трансмиссия XtraSpeed обладает 32 передачами (4 диапазона x 8 скоростей с возможностью переключением при включенном сцеплении) и доступна в вариантах с механическим или электронным управлением.

### Версия с механическим управлением

Трансмиссия использует восьмискоростную систему с возможностью переключением при включенном сцеплении.

Переключение передач производится либо с помощью педали сцепления, либо кнопкой расцепления (расположена на переключателе диапазонов).



GEARSTICK

### XtraSpeed

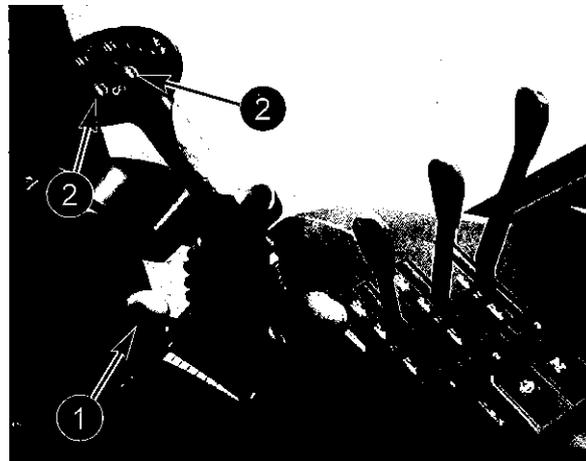
(оборудовано дистанционно управляемыми механическими клапанами)

1. Управление акселератором
2. Переключатель повышения/понижения передачи
3. Рычаг диапазонов
4. Кнопка расцепления

Полная информация по работе с трансмиссией содержится на стр. 94 Руководства.

### Версия с электронным управлением

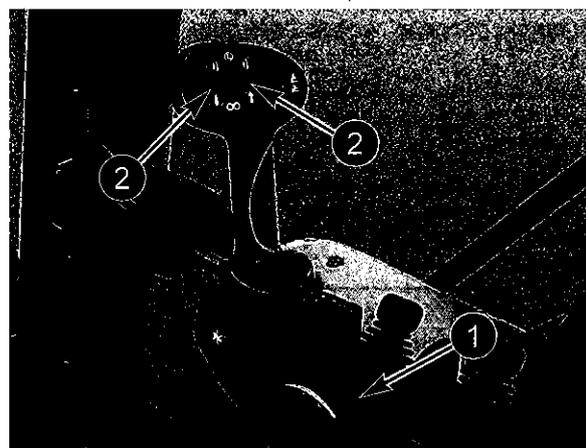
Трансмиссия также использует восьмискоростную систему с возможностью переключением при включенном сцеплении, однако управляется при помощи кнопок на рычаге управления. Электронная версия позволяет переключать все 32 передачи при помощи кнопок.



MD05F041A

### XtraSpeed-E

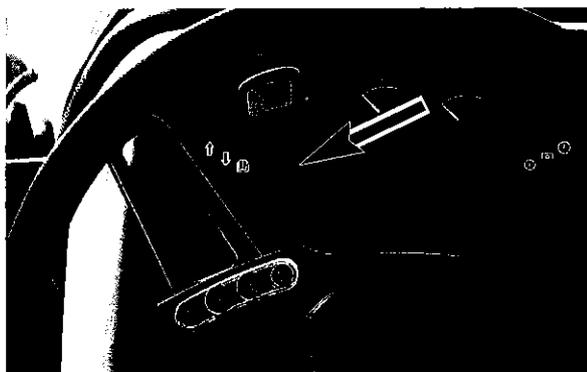
(оборудовано дистанционно управляемыми механическими клапанами)



1. Управление акселератором
2. Переключатели повышения / понижения передачи

Подробное руководство находится на стр. 96.

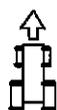
## Рычаг выбора направления хода



MD04C022A

Этот рычаг используется для выбора направления движения - вперёд или назад.

У рычага есть три стандартных положения:



**вперёд**



**нейтральное**



**назад**



Кроме того, доступно дополнительное положение PARK.

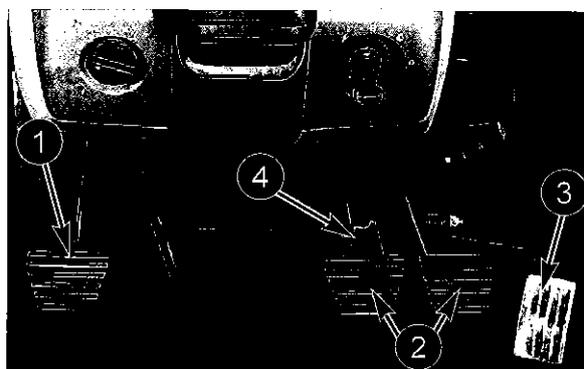


**парковка**

**Примечание:** Для Вашей безопасности трактор оснащён системой "Neutral Start", встроенной в цепь Forward/Reverse Shuttle, предотвращающей случайное движение трактора при включении двигателя.

Двигатель запускается только тогда, когда рычаг находится либо в положении NEUTRAL [нейтральная передача] или PARK [парковка] (в зависимости от того, какой рычаг переключателя установлен). Дополнительная информация по безопасности находится на стр. 16.

## Ножное управление



DP98E011

**1. Педаль сцепления** - Используется для временного выключения сцепления. Используйте эту педаль для перемещения трактора на короткие дистанции или в замкнутых пространствах. Используйте педаль, чтобы привести трактор в движение из стационарного положения.

Постепенно и полностью отпустите педаль сцепления для плавного, управляемого старта.

**Примечание:** НЕ ДЕРЖИТЕ ногу на сцеплении, если трансмиссия под нагрузкой. Полностью отпускайте педаль сцепления за 5 секунд, это продлит жизнь системе сцепления. Во время движения сцепление всегда должно быть включено. Не позволяйте трактору двигаться накатом с холма на нейтральной передаче или с нажатой педалью сцепления. В такой ситуации водитель может потерять управление и получить травму.

**2. Педаль управления дроссельной заслонкой**

**3. Педаль тормоза** - Левая тормозная педаль останавливает заднее левое колесо, правая педаль - правое переднее.



**Предупреждение:** Дополнительный вес и неблагоприятные тяговые условия (грязь, гололёд) увеличивают тормозной путь. Помните, что мокрые покрывки, вес трактора, колёс или баков с удобрениями увеличивают массу и удлиняют тормозной путь.

**4. Фиксатор педалей тормоза**

Используются для сцепления тормозных педалей.

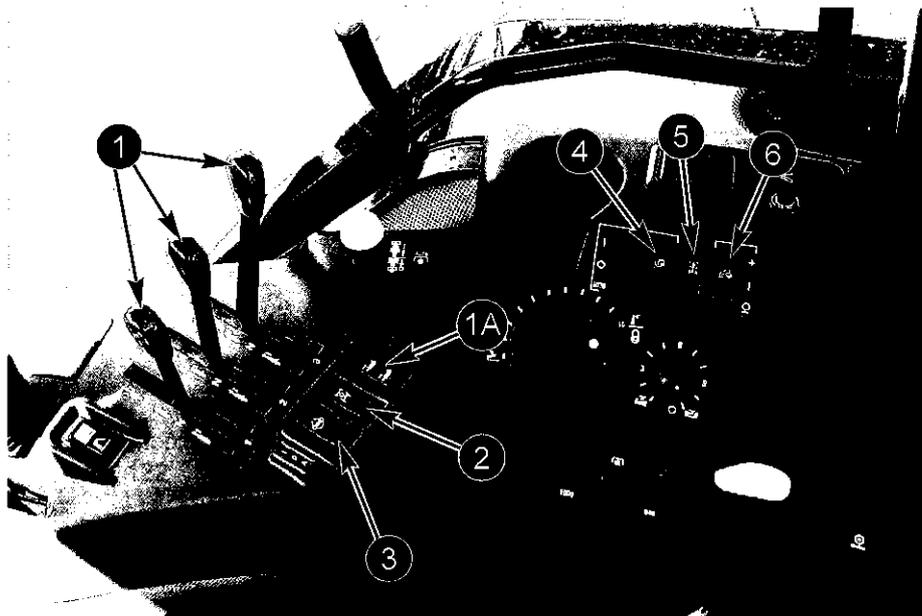


**Предупреждение:** Перед выездом на дорогу, воспользуйтесь взаимной блокировкой тормозных педалей. Это обеспечит согласованное действие тормозов и максимальную тормозную способность.

# Средства управления

## Правый пульт управления

Если оснащён механическими клапанами с дистанционным управлением (тракторы XtraSpeed и XtraSpeed-E)



MD05F037

1. Рычаги дистанционного управления гидравлическими клапанами

см. стр. 156

1A. ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕТВЁРТЫМ КЛАПАНОМ

(Если установлено)

2. Переключатель устройства блокировки дифференциала

см. стр. 144

3. Механический передний привод (если установлен)

см. стр. 146

4. Переключатель режима CREEPER (если установлен)

см. стр. 101

5. Передний механизм отбора мощности (если установлен)

см. стр. 129

6. Переключатель управления ограничением проскальзывания колёс

см. стр. 140

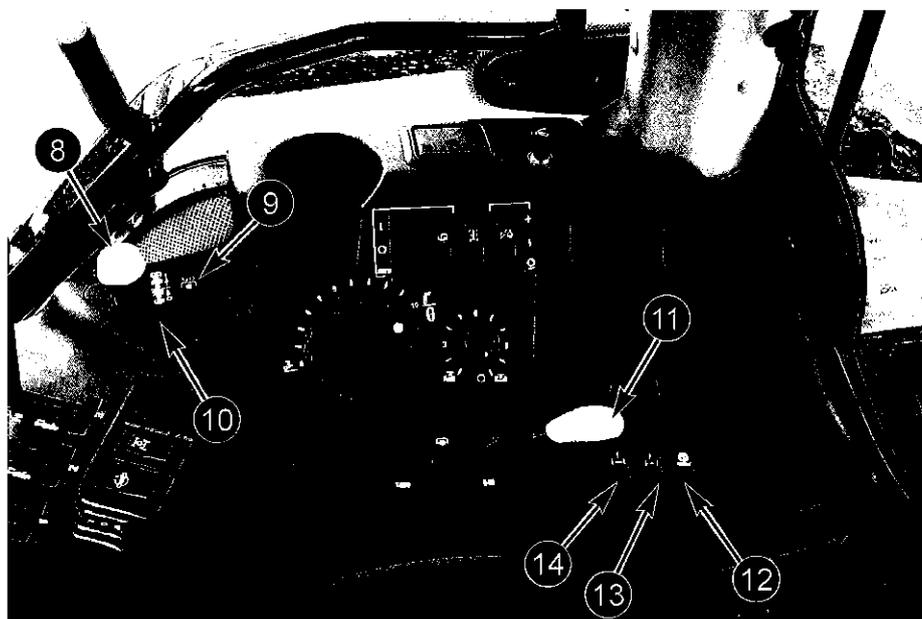
7. Переключатель подъёма/опускания сцепки

см. стр. 137



MD05F038 & MD05F042

## Средства управления



MD05F036

8. Выключатель заднего механизма отбора мощности - см. стр. 122

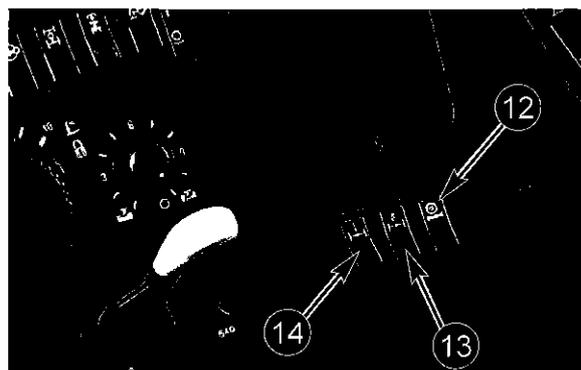
**ВАЖНО:** Если выключить двигатель, отключится сцепление механизма отбора мощности, но положение выключателя останется в положении ON [включено]. Если переключатель не в положении OFF [выключено], двигатель запустится, но вал механизма не будет вращаться, а лампочка обозначения ошибки заморгает. Чтобы система включилась, а лампочка погасла, переместите переключатель в положение OFF [выключено]

9. Переключатель AUTO PTO см. стр. 126

10. Индикатор статуса заднего механизма отбора мощности

11. Рычаг переключения передачи заднего механизма отбора мощности. См. стр. 122

**Примечание:** Перед переключением передачи отключите сцепление механизма.



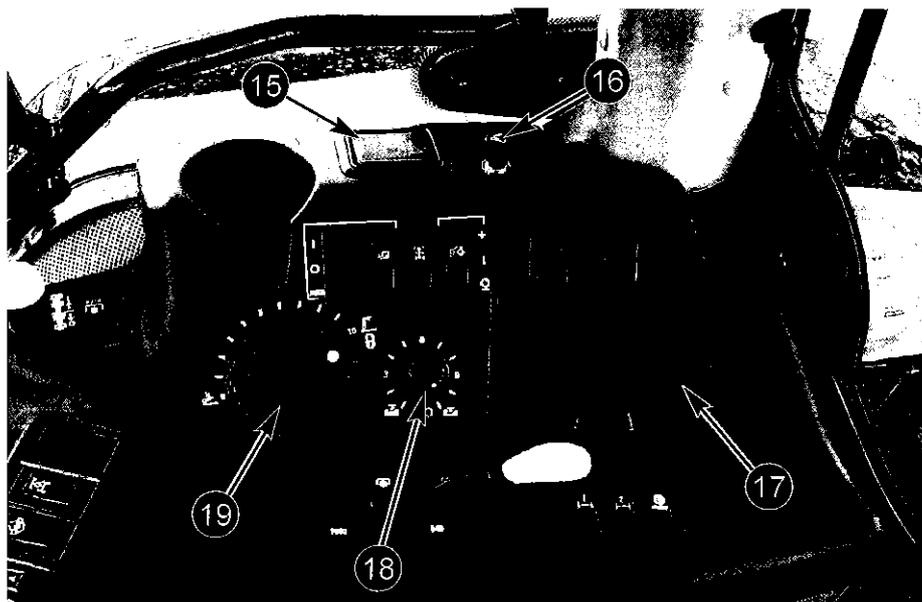
MD05F040

12. Переключатель характеристик амортизатора см. стр. 143

13. Переключатель независимой передней подвески см. стр. 148

14. Переключатель настройки высоты независимой передней подвески см. стр. 148

## Средства управления



MD05F039

15. Пепельница

16. Прикуриватель

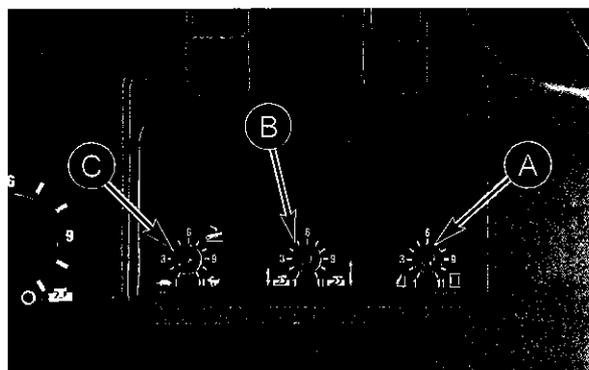
17. Блок управления сцепкой

см. стр. 137

19. Управление положением сцепки

см. стр. 137

20. Настройка многофункционального рычага (только для тракторов XtraSpeed-E)



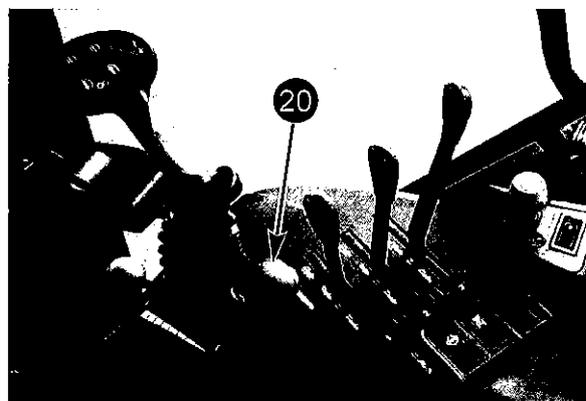
MD04E002

A. Регулятор управления верхним пределом сцепки

B. Регулятор управления перемещением сцепки

C. Регулятор управления скоростью опускания сцепки

См. раздел "Управление задней трёхточечной сцепкой" на стр. 137 данного Руководства.



MD05F041

Для удобства водителя имеется возможность настройки Многофункционального рычага.

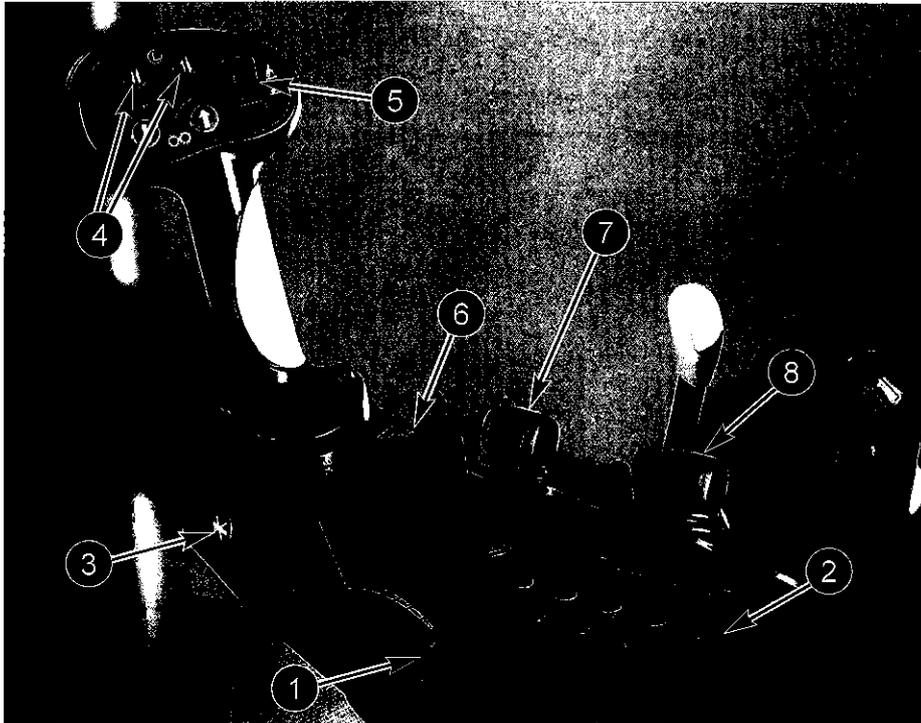
Для этого ослабьте фиксирующую рукоятку (20). Передвиньте рычаг вперёд или назад, затем затяните фиксирующую рукоятку.

18. Регулятор тяговой нагрузки сцепки

## Средства управления

Если оснащён электрическими клапанами с дистанционным управлением (тракторы XtraSpeed-Eplus)

### Органы управления на подлокотнике



MD06F045

1. Управление акселератором - Увеличивает или уменьшает обороты двигателя.

2. Рукоятки управления гидравлическим потоком см. стр. 159

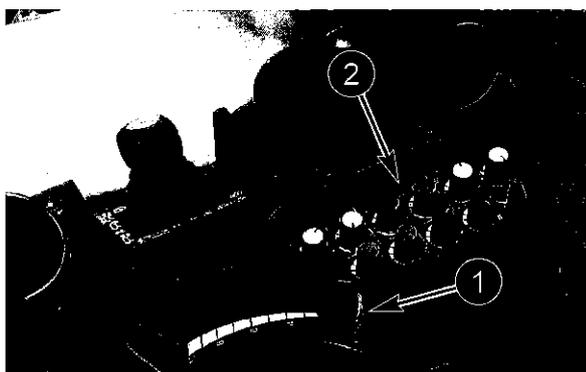
см. стр. 137

6. Кнопка дистанционного включения клапанов см. стр. 159

7. Джойстик управления первым и вторым гидравлическими клапанами см. стр. 159

8. Джойстик управления третьим и четвёртым гидравлическими клапанами см. стр. 159

9. Настройка подлокотников



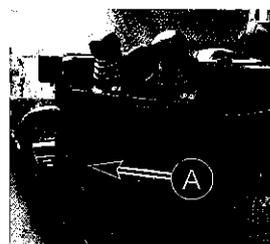
FLOWCONTROL

3. Кнопка экстренного открытия гидравлических клапанов

В чрезвычайной ситуации нажатие этой кнопки открывает клапаны, управляемые дистанционно.

4. Кнопка экстренного открытия пятого гидравлического клапана - см. стр. 159

5. Переключатель подъёма/опускания сцепки

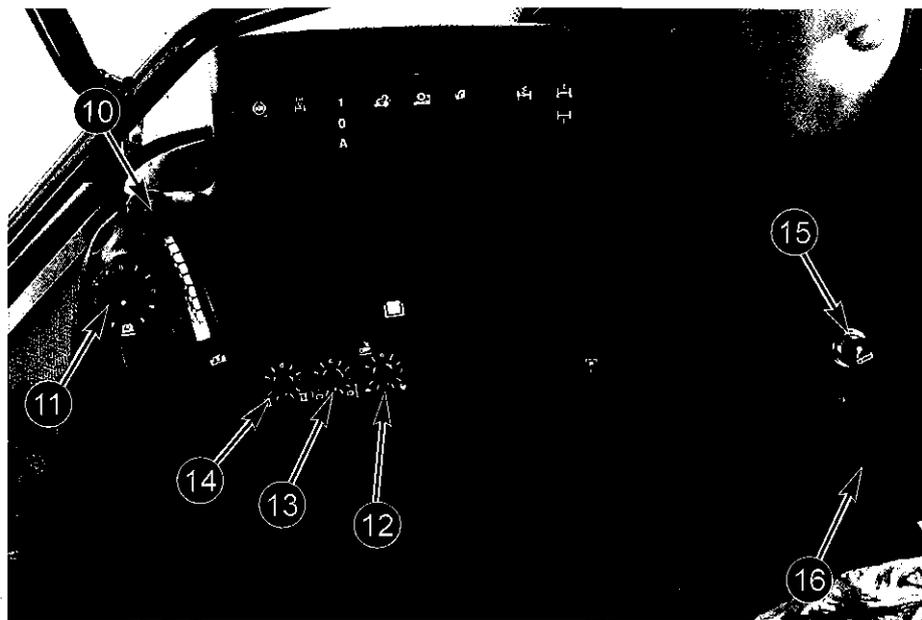


MD04F097

Для удобства водителя подлокотник может опускаться и подниматься. Отпустите две фиксирующие рукоятки (A), выдвиньте подлокотник в требуемое положение, затяните фиксирующие рукоятки.

# Средства управления

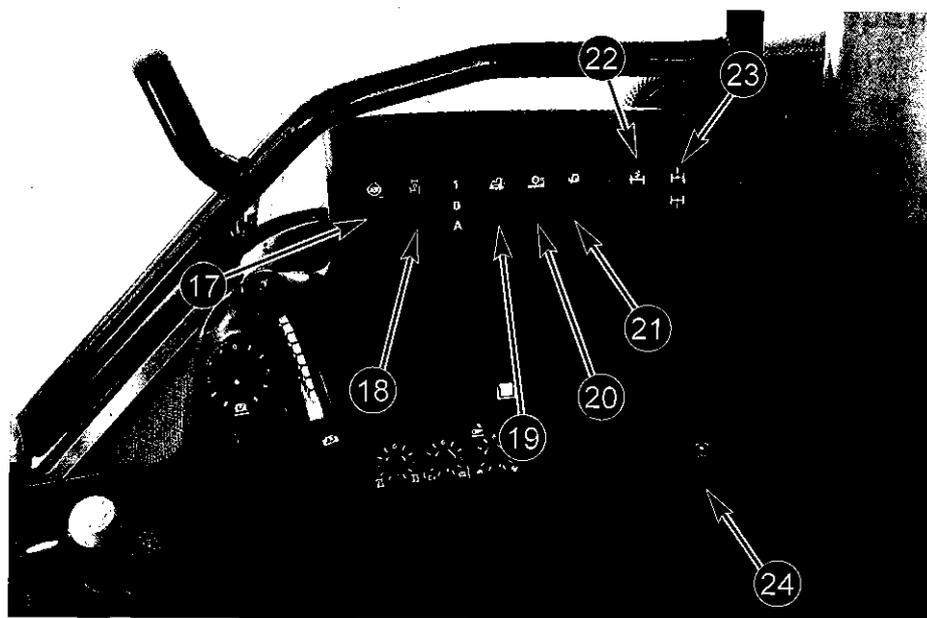
## Правая приборная панель



MD05F053

- 10. Управление положением сцепки  
см. стр. 137
- 11. Регулятор тяговой нагрузки сцепки  
см. стр. 137
- 12. Регулятор управления верхним пределом сцепки  
см. стр. 137
- 13. Регулятор управления перемещением сцепки  
см. стр. 137
- 14. Регулятор управления верхним пределом сцепки  
см. стр. 137
- 15. Прикуриватель
- 16. Вспомогательный разъём питания  
см. стр. 116.

## Средства управления



MD05F052

17. Переключатель устройства блокировки дифференциала см. стр. 144

18. Механический передний привод (если установлен) см. стр. 146

19. Переключатель управления ограничением проскальзывания колёс

см. стр. 140

20. Переключатель характеристик амортизатора см. стр. 143

21. Переключатель режима CREEPER

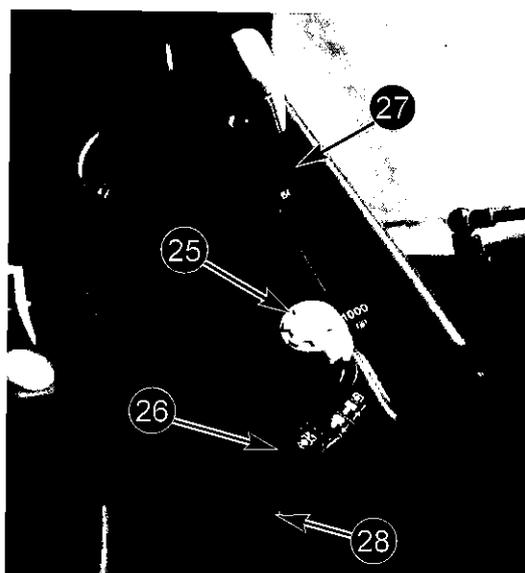
см. стр. 101

22. Переключатель независимой передней подвески см. стр. 148

23. Переключатель настройки высоты независимой передней подвески см. стр. 148

24. Передний механизм отбора мощности (если установлен) см. стр. 129

25. Выключатель заднего механизма отбора мощности см. стр. 119



MD05E046

26. Переключатель AUTO PTO - см. стр. 126

27. Рычаг переключения передачи заднего механизма отбора мощности - см. стр. 122

**Примечание:** Перед переключением передачи отключите сцепление механизма.

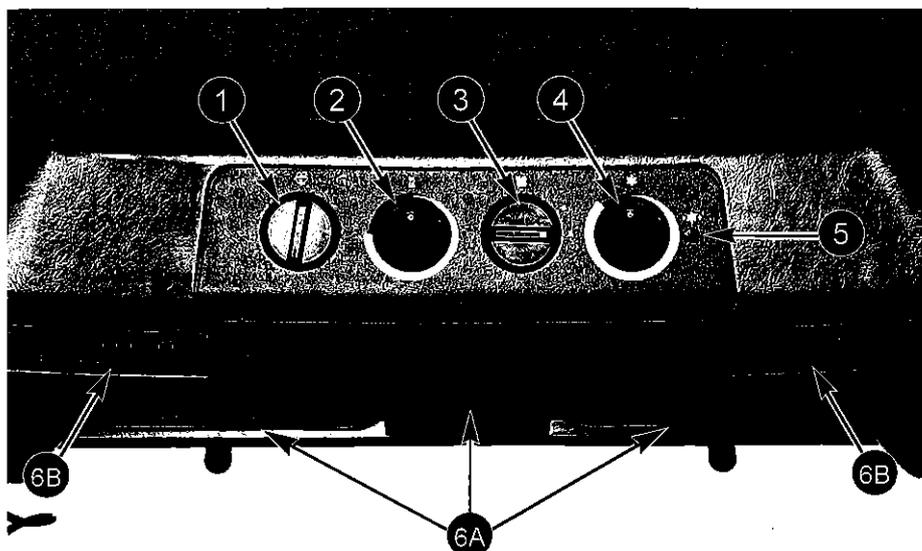
28. Индикатор статуса заднего механизма отбора мощности

**ВАЖНО:** Если выключить двигатель, отключится сцепление механизма отбора мощности, но положение выключателя останется в положении ON [включено]. Если переключатель не в положении OFF [выключено], двигатель запустится, но вал механизма не будет вращаться, а лампочка обозначения ошибки заморгает. Чтобы система включилась, а лампочка погасла, переместите переключатель в положение OFF [выключено].

# Средства управления

## Средства управления микроклиматом кабины оператора

### Стандартная система температурного контроля



DD95M222

#### 1. Управление стеклоочистителем / стеклоомывателем

Три положения:

 Прерывисто, по часовой стрелке - увеличивает, против - уменьшает скорость.

I Медленно

II Быстро.

**Примечание:** На тракторах, оснащённых открывающимся ветровым стеклом только одна скорость.

Поверните переключатель для включения стеклоомывателя (если установлен).

**2. Регулятор температуры** - Для того, чтобы поднять температуру в кабине, поверните переключатель по часовой стрелке. Для понижения температуры поверните переключатель против часовой стрелки.

**Примечание:** В некоторых обстоятельствах вентилятор обогревателя может работать на максимальной скорости, даже если регулятор находится в первом, втором или выключенном положении. Эта мера предосторожности против перегрева резисторов в цепи.

**3. Управление вентилятором** - Поверните переключатель по часовой стрелке. Для увеличения скорости вентилятора продолжайте вращение.

новлен)

Должен работать вентилятор, см. стр. 53

**5. Лампа индикатора давления в кондиционере** - Для получения дополнительной информации см. стр. 53.

**6. А. Заслонки обогревателя стекол**

**В. Заслонки выпуска воздуха**

Чтобы открыть или закрыть заслонки и управлять воздушным потоком, передвиньте заслонки. Дополнительное управление воздушным потоком осуществляется передвижением заслонок вперёд-назад.

**7. Рециркуляция**

Переместите задвижку для регулировки объёма поступающего извне и рециркулируемого воздуха.



DP96J356

## Настройка

Настройка климатической системы кабины						
Требуемое действие	Скорость вентилятора	Заслонки выпуска воздуха	Заслонки обогревателя стекол	Контроль температуры	Рециркуляция	Кондиционирование воздуха
Охлаждение (с кондиционированием)	Настройте по усмотрению	Открыто	Настройте по усмотрению	Выкл.	Открыто	Вкл./MAX
Охлаждение (без кондиционирования)	Настройте по усмотрению	Открыто	Настройте по усмотрению	Выкл.	Закрыто	Неприменимо
Обогрев	HIGH (I) или LOW (II)	Настройте по усмотрению	Открыто	Настройте по усмотрению	Открыто	Выкл.
Герметизация	MAX (III)	Открыто	Открыто	Вкл. или Выкл.	Закрыто	Вкл. или Выкл.
Удаления конденсата с окон	MAX (III)	Открыто*	Открыто	Вкл./MAX	Открыто**	Вкл./среднее

\* открыть или закрыть, если на ветровом стекле конденсат.

\*\* открыть или закрыть при низкой влажности снаружи.

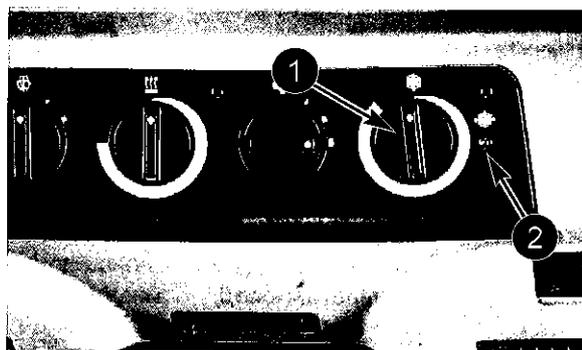
**Примечание:** Для быстрого охлаждения, обогрева салона или стёкол используйте максимальное положение (III). Для максимального комфорта водителя используйте положение высокое (II) или минимальное (I) положения.

**Примечание:** В некоторых обстоятельствах вентилятор обогревателя может работать на максимальной скорости, даже если регулятор находится в первом, втором или выключенном положении. Это происходит из-за скопления тепла в датчике системы поддержания температуры после длительного периода работы. Эта мера предпринята для того, чтобы резисторы в электрической цепи не перегревались.

## Управление кондиционером (если установлен)

Для того, чтобы кондиционер работал, вентилятор должен быть включен. Скорость вращения вентилятора и настройка температуры должны быть установлены в соответствии с температурой окружающей среды и запылённостью воздуха. При нормальных условиях и при закрытых окнах и дверях, температура в кабине будет на 6-15 градусов ниже, чем на улице. Работающая система кондиционирования понижает влажность воздуха.

**Примечание:** В холодную погоду при температуре ниже нуля, включайте кондиционер хотя бы раз в месяц на 10-15 минут. Это увлажнит прокладки и они не станут хрупкими.



1. Управление кондиционером
2. Индикатор давления в кондиционере

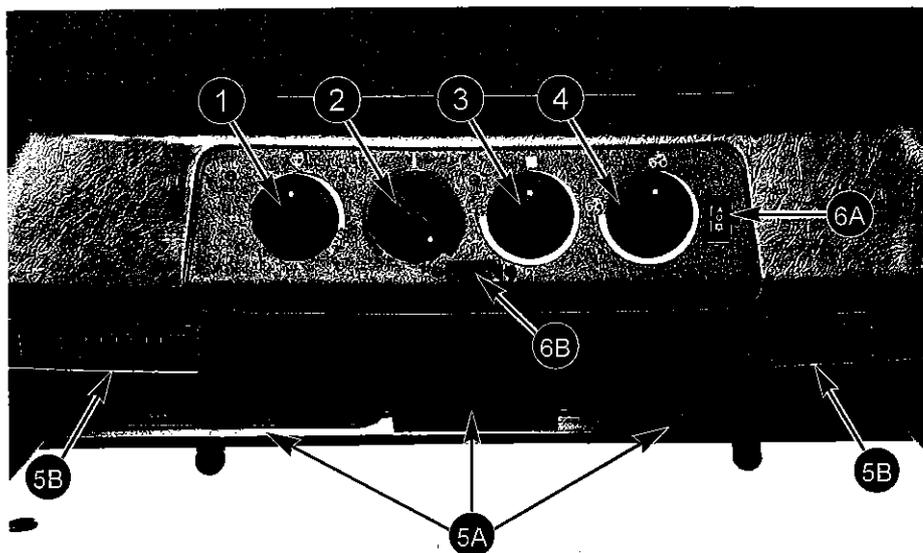
Если лампа индикатора давления горит, это значит, что система кондиционирования воздуха отключилась из-за слишком высокого или низкого давления хладагента. Это может означать либо то, что необходимо провести обслуживание системы, либо то, что температура окружающей среды слишком низка для работы кондиционера. Чтобы включить кондиционер снова, переведите переключатель в положение OFF [отключен], затем снова в ON [включен].

# Средства управления

**Примечание:** В системе имеются два аварийных переключателя, которые защищают систему от низкого уровня хладагента. Если кондиционер перестанет работать, обратитесь к с.233 данного Руководства.

**Примечание:** Система заправлена экологически безопасным хладагентом HFC-R134a. Никогда не заправляйте систему другим хладагентом, это безнадёжно испортит всю систему кондиционирования.

## Система автоматического контроля температуры (если установлена)



MS02J017

### 1. УПРАВЛЕНИЕ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЕМ/ СТЕКЛООМЫВАТЕЛЕМ

Три положения:

-  Регулярное, поверните рукоятку по часовой стрелке чтобы уменьшить или против часовой стрелки чтобы увеличить количество движений в минуту.
- I Медленно.
- II Быстро.

**Примечание:** На тракторах, оснащённых открывающимся ветровым стеклом только одна скорость.

Поверните переключатель для включения стеклоомывателя (если установлен).

### 2. Регулятор температуры

Для того, чтобы поднять температуру в кабине, поверните переключатель по часовой стрелке. Для понижения температуры поверните переключатель против часовой стрелки.

### 3. Управление вентилятором

Поверните переключатель по часовой стрелке. Для увеличения скорости вентилятора продолжайте вращение.

### 4. Управление рециркуляцией

Поверните переключатель для регулировки объёма поступающего извне и рециркулируемого воздуха.



Забор свежего воздуха.



Рециркуляция воздуха внутри кабины.

### 5. А. Заслонки обогревателя стекол

### В. Заслонки выпуска воздуха

Чтобы открыть или закрыть заслонки и управлять воздушным потоком, передвиньте заслонки. Дополнительное управление воздушным потоком осуществляется передвижением заслонок вперёд-6. Автоматический контроль температуры

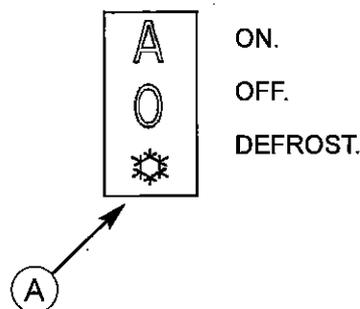
6А. Переключатель управления.

6В. Цифровой дисплей.

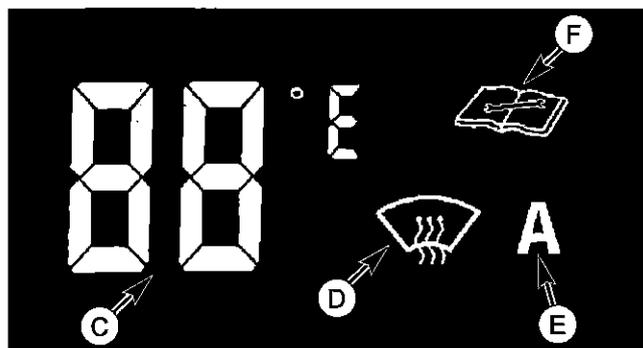
Для получения дополнительной информации см. стр. 55.

## Автоматический контроль температуры

A. Переключатель управления



B. Цифровой дисплей



- C. Настройка температуры
- D. Индикатор режима обогрева стёкол
- E. Индикатор автоматического режима
- F. Индикатор сервиса

3

### Работа автоматического контроля температуры

1. Для включения автоматического режима переведите выключатель (A) в верхнюю позицию. На цифровом дисплее появится символ "A", это говорит о том, что включен автоматический режим.
2. Переключателем (3) установите требуемую температуру. Значение температуры будет меняться на экране соответственно.

**Примечание:** Если температура установлена на максимальное или минимальное значение, символ "A" исчезнет с экрана. Для возвращения в автоматический режим уменьшите температуру поворотом регулятора.

**Примечание:** Отображение температуры может происходить как в градусах по Цельсию, так и в градусах по Фаренгейту. Однако, это невозможно настроить самостоятельно, обратитесь к Дилеру.

Для достижения требуемой температуры скорость вращения вентилятора будет меняться.

**Примечание:** При низкой температуре окружающей среды скорость вращения вентилятора не увеличится до тех пор, пока сердцевина нагревателя горячая. Это предотвратит обдув водителя холодным воздухом.

3. Чтобы обойти автоматическую функцию, вручную настройте скорость вращения вентилятора (4) или рециркуляцию (5). Символ "A" пропадёт, автоматический режим отключится.

Для обратного перехода в автоматический режим, переведите переключатель Автоматической настройки температуры в положение OFF [выключено] (переключатель будет в центральном положении), затем снова в положение On [включено] (переключатель будет в верхнем

положении).

### Управление обогревом стёкол

1. Для включения обогрева стёкол переведите выключатель (A) в нижнее положение. На экране появится индикатор обогрева (D).
2. Установите нужную температуру рукояткой управления температурой (3).
3. Система автоматически будет обогревать стёкла.

### Диагностика системы

Если произойдёт сбой в системе, загорится индикатор сервиса (F), а на экране (C) отобразится номер ошибки. Время от времени значение индикатора будет меняться между кодом ошибки и температурой.

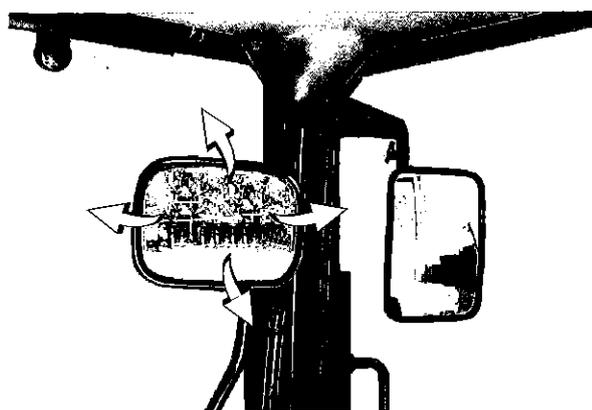
Все номера ошибок сообщайте Дилеру.

# Средства управления

## Зеркала заднего обзора

Зеркала дают водителю отчётливый задний обзор. Этим можно пользоваться как во время движения, так и для оценки работы навесного оборудования.

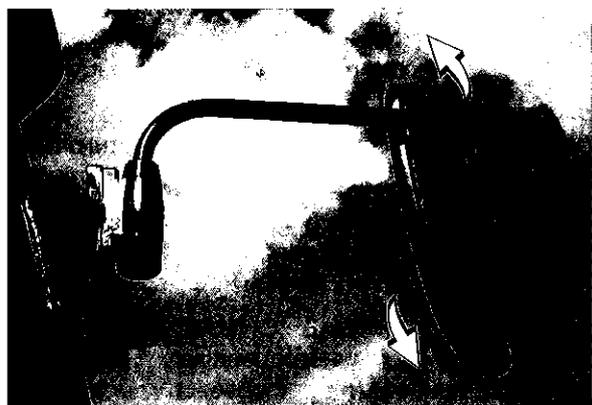
### Внутреннее зеркало



DP96J364

Для настройки зеркала: крепко возьмите в наклоните в горизонтальной или вертикальной плоскости по своему усмотрению.

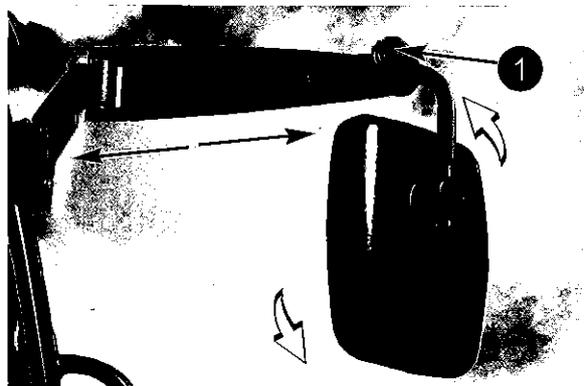
### Основные зеркала



MD04H063

Для настройки зеркала: крепко возьмите в наклоните в горизонтальной или вертикальной плоскости по своему усмотрению.

### Выдвижные зеркала (Если установлены)

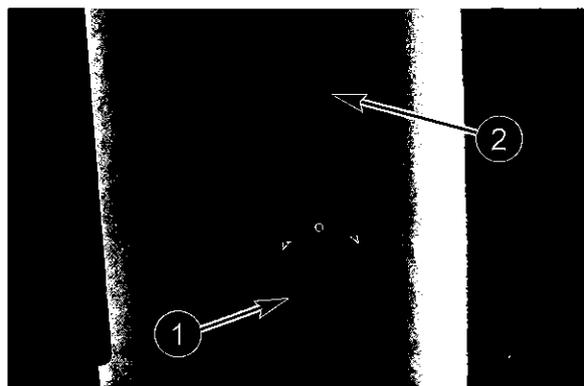


MD04H052

Для выдвижения: Отпустите фиксирующую рукоятку (1), выдвиньте зеркало в нужное положение, затяните фиксирующую рукоятку.

Для настройки зеркала: крепко возьмите в наклоните в горизонтальной или вертикальной плоскости по своему усмотрению

### Зеркала с подогревом и моторным приводом (Если установлены)



MD05E047

**Моторный привод:** Поверните ручку управления вправо (1) для активизации правого зеркала. Для настройки зеркала используйте ручку как джойстик. Поверните ручку управления (1) против часовой стрелки для активизации левого зеркала. Для настройки зеркала используйте ручку как джойстик.

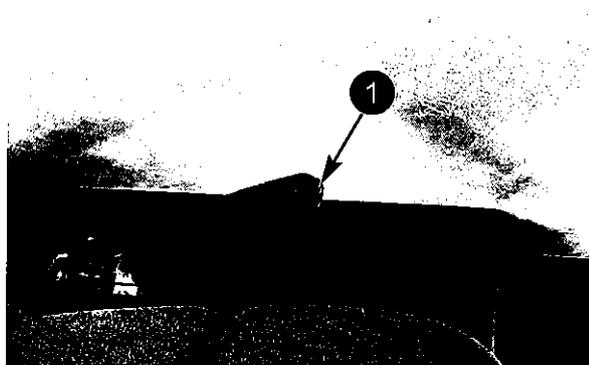
**Обогреватель стёкол:** Для включения обогрева стёкол переведите выключатель (2) в нижнее положение. Горящая лампочка в переключателе показывает, что обогреватель включён. Нажмите на ручку сверху, при этом обогреватель и лампочка выключатся.

**ВАЖНО:** Как только зеркало очистится, выключите обогреватель. Никогда включайте обогреватель дольше, чем на 10 минут. Если обогреватель не выключить, он может быть повреждён.

# Средства управления

## Дополнительные возможности кабины

### Парковочный тормоз



RP95N098

Стояночный тормоз находится с левой стороны от сидения водителя. Для активизации тормоза поднимите рычаг вверх до упора. Чтобы привести трактор в движение, сначала включите передачу, а затем опустите рычаг тормоза. Нажмите на кнопку (1) на конце рычага, и опустите рычаг вниз, тем самым сняв трактор со стояночного тормоза.

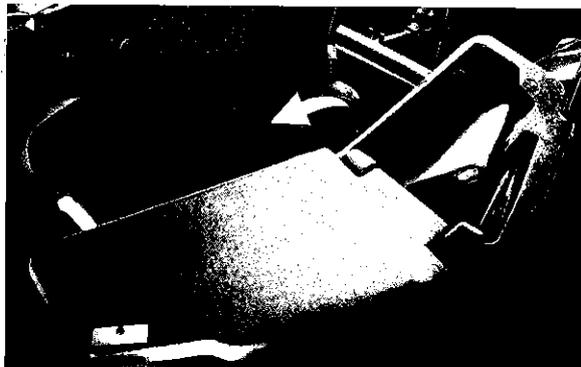
Если ключ зажигания повернуть в положение ON при включенном парковочном тормозе, на приборной панели загорится предупреждающая лампочка. Если двигатель запустить, заморгает главная предупреждающая лампочка.

Если рычаг тормоза опустить, лампочка отключится.

**IMPORTANT:** *Примечание: Если тормоз и двигатель включен, при выборе направления движения рычагом прозвучит предупреждающий сигнал.*

**IMPORTANT:** *ВАЖНО: Движение трактора с частично активированным стояночным тормозом повредит внутренние детали трансмиссии. Убедитесь, что тормоз полностью отключен.*

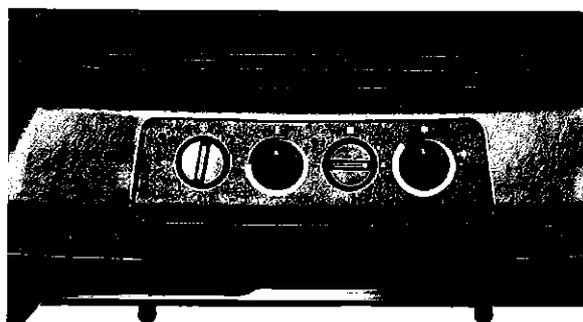
### Бардачок (Если установлен)



MD05F043

Для получения рабочей поверхности для установки, например, компьютера, поверните крышку на 180 градусов.

### Заднее окно кабины



DD95M217

Вентиляция-Рычаг в гнезде (как показано)  
Аварийный выход-Окно полностью открыто.

### Шторка от солнца



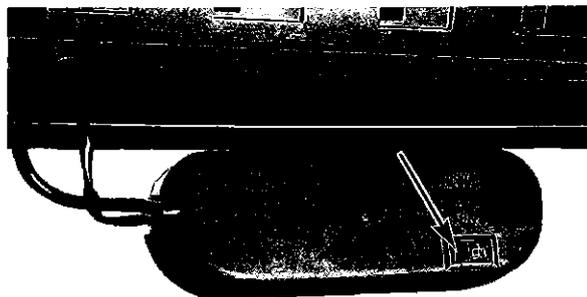
DP96J366

Поднимите или опустите по своему усмотрению.

3

## Средства управления

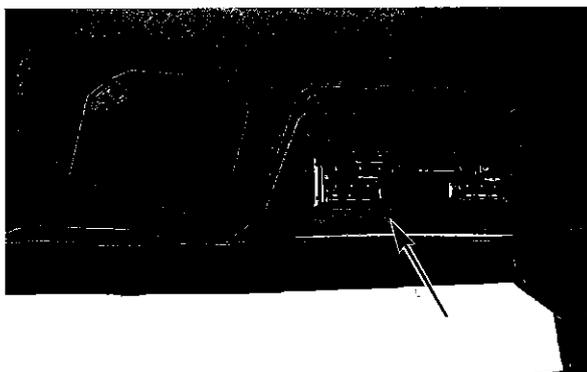
### ЗАДНИЕ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ/ СТЕКЛООМЫВАТЕЛИ (если установлены)



DD95M219

В положении "лицом к выключателю":  
Правое положение = включено/омывание  
Левое положение = Выкл.

### Радио (Если установлено)



DP96J357

См. инструкцию пользователя из комплекта устройства.

### Освобождение автоматических защёлок сцепки(Если установлены)



MD04D014

Этот рычаг установлен с правой стороны от сидения.

Держа переключатель выбора направления хода в нижнем положении, потяните за рычаг для освобождения защёлок.

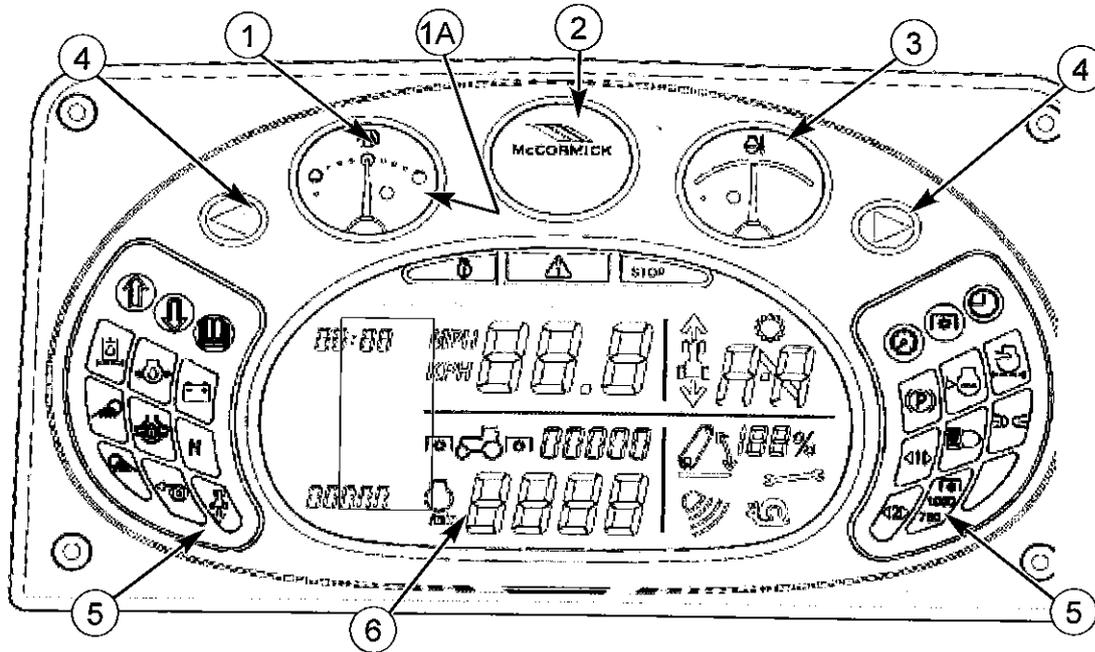
Более подробная информация по работе с автоматической сцепкой дана на странице 110.

**Глава 4**  
**Приборы и программное обеспечение**

**4**

# Приборы и программное обеспечение

## Измерительные приборы



M103C064

1. Индикатор уровня топлива

1A. Предупреждающий индикатор низкого уровня топлива

2. Логотип McCORMICK

или

Индикатор давления воздуха (если установлен)

Показывает давление в пневматической тормозной системе прицепа.

3. Температура охлаждающей жидкости двигателя -

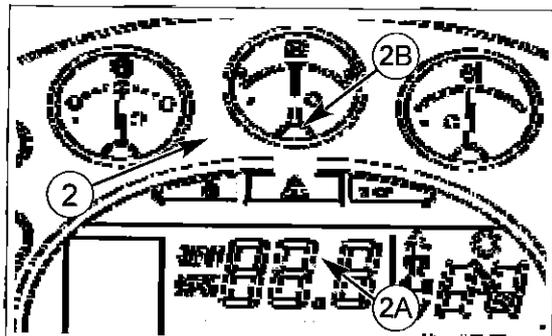
**Жёлтая зона:** Низкая температура.

**Зелёная зона:** нормальная рабочая температура.

**Красная зона:** Высокая рабочая температура

**ВАЖНО:** Если индикатор будет в красной области, замигает главный предупреждающий индикатор.

**ЗАГЛУШИТЕ ДВИГАТЕЛЬ И ВЫЯСНИТЕ ПРИЧИНУ ПЕРЕГРЕВА.** Перед началом любой проверки убедитесь, что двигатель остыл.



M103D106

**Примечание:** Если давление падает ниже 4 бар (58 фунтов на квадратный дюйм), загорится главный предупреждающий индикатор (2A) и индикатор низкого давления (2B). Одновременно с этим будет слышен звуковой сигнал.

4. Индикаторы указателей поворота

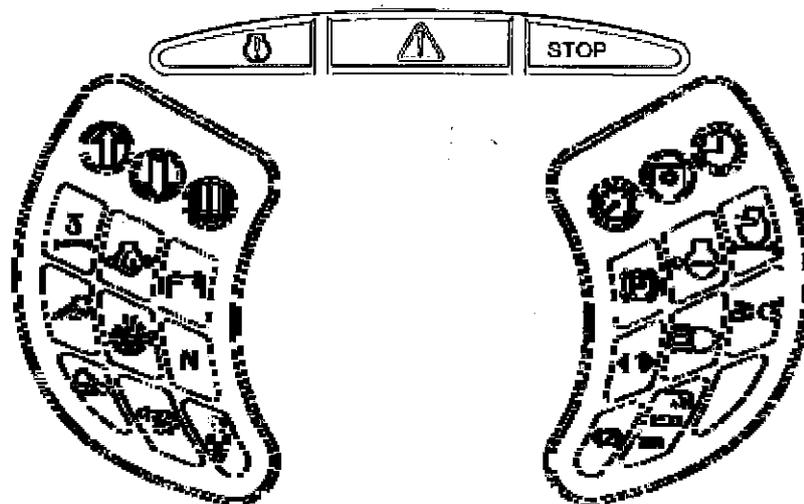
5. Индикаторные лампы

Подробности см. на стр. 61.

6. Главный цифровой дисплей -

# Приборы и программное обеспечение

## Световые индикаторы



M103C068 &  
M103C069

4



1. Габаритные огни включены  
Зелёный



2. Низкое давление масла в двигателе  
Красный.



3. Загрязнён воздушный фильтр  
двигателя  
Жёлтый.



4. Низкий уровень охлаждающей  
жидкости  
Красный.



5. Механический передний привод  
включен  
Зелёный



6. Загрязнён фильтр гидравлического  
масла высокого давления  
Красный.



7. Устройство блокировки  
дифференциала включено  
Зелёный



8. Дальний свет верхней фары  
BLUE [синий]



9. Включен парковочный тормоз  
Красный.



10. Зарядка АКБ от генератора  
Красный.



11. Передние рабочие фары  
Жёлтый.



12. Задние рабочие фары  
Жёлтый.



13. Сигнал поворота первого прицепа  
Зелёный



14. Сигнал поворота второго прицепа  
Зелёный



15. Система отбора мощности на  
максимуме  
Жёлтый.



16. Переключить рычаг выбора  
направления хода в нейтральное  
положение  
Жёлтый.



17. Выбран задний ход  
Зелёный

### Световые индикаторы аварийных состояний

Эти лампы являются частью системы управления трактором и горят или мигают при возникновении критической ошибки.



18. Главный предупреждающий  
индикатор  
Жёлтый.



Индикатор мигает, когда двигатель запущен при включенном ручном тормозе, когда падает давление масла (вместе с индикатором остановки двигателя), когда уровень охлаждающей жидкости падает и когда её температура в красной зоне. Эта лампа так же мигает, когда температура зажигания повернут в положение ON.



19. Индикатор остановки двигателя  
Красный.

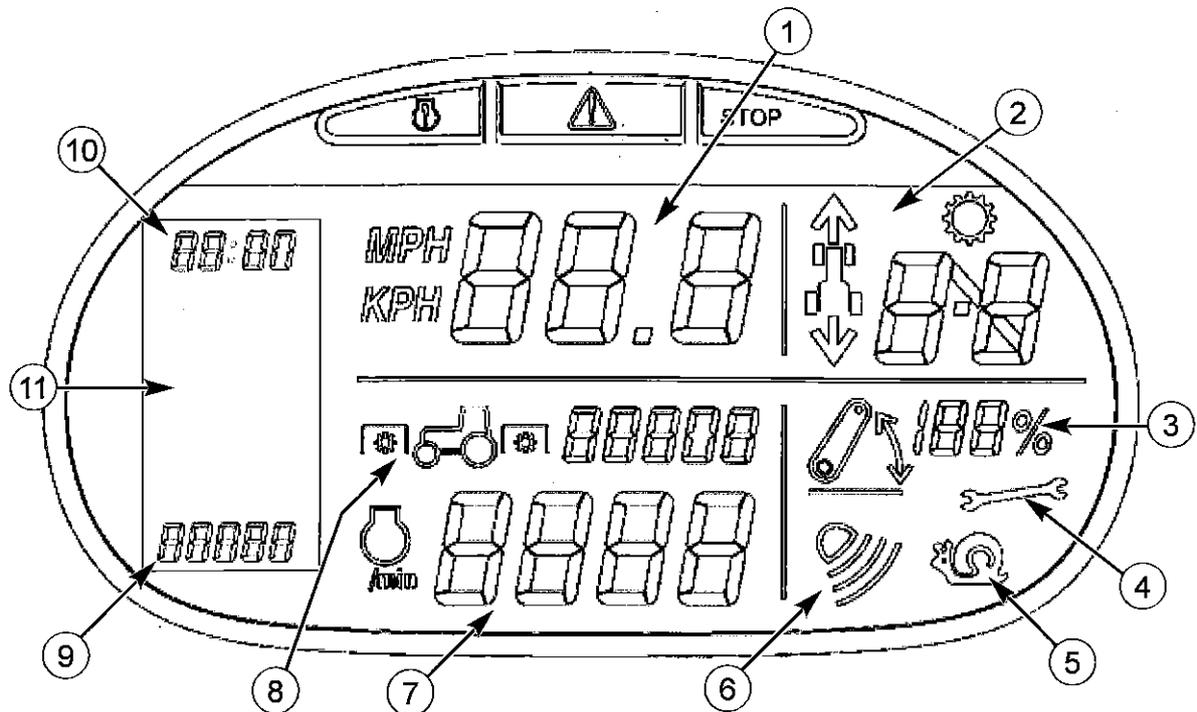
Если эта лампа горит, система контроля обнаружила серьёзную неисправность трактора.  
**НЕМЕДЛЕННО ЗАГЛУШИТЕ ДВИГАТЕЛЬ** и свяжитесь с Дилером.



20. Предупреждающий индикатор работы двигателя  
Жёлтый. Если эта лампа горит, система контроля обнаружила небольшую неисправность трактора.  
При случае свяжитесь с Дилером.

# Приборы и программное обеспечение

## Главный цифровой дисплей



M103C067

### 1. Спидометр

Указывается скорость движения трактора в километрах в час или милях в час.

### 2. Передача/направление движения

Указывает выбранную передачу и направление движения трактора.

### 3. Управление положением сцепки

Показывает в % положение задней сцепки.

### 4. Индикатор сервиса

Горит, когда необходимо обслуживание. На универсальном дисплее данных указывается, какое именно обслуживание необходимо.

### 5. Система CREEPER включена -

горит, когда включена система CREEPER

### 6. Индикатор True Ground Speed Sensor [датчик истинной скорости относительно земли]

За подробной инструкцией обратитесь к Руководству пользователя.

### 7. Обороты двигателя/передней или задней систем отбора мощности

чтобы увидеть обороты двигателя/передней или задней систем отбора мощности



### 8. Индикатор режима работы механизма отбора мощности

Указывает скорость вращения - 540 или 1000 оборотов в минуту.

### 9. Время работы двигателя

Показывает общее количество часов работы двигателя за всё время эксплуатации.

### 10. Часы см. следующую страницу.

### 11. Универсальный дисплей данных

Этот экран обеспечивает разнообразные меню: напоминания о сервисе, настройки производительности и другие программируемые меню. Для получения дополнительной информации см. стр. 65.

# Приборы и программное обеспечение

## Настройки часов

### Изменение стандарта отображения с 12 на 24 часовой:

Шаг 1

Нажмите



### Чтобы изменить настройки времени:

ШАГ 1

Нажмите



и держите 2 секунды

ШАГ 2

Под значением часов появится две горизонтальные полосы.



Используя



кнопки, измените настройку часов.

ШАГ 3

Нажмите



для сохранения значения часов

ШАГ 4

Под значением минут появится две горизонтальные полосы.



Используя



кнопки измените значение МИНУТ.

ШАГ 5

Нажмите



для сохранения значения минут

ШАГ 6

Для выхода и размещения в памяти держите 2 секунды.



новых настроек времени нажмите кнопку и

# Приборы и программное обеспечение

## Настройка контрастности и яркости приборной панели

Есть три отдельные настройки дисплея:

1. Контраст Универсального дисплея данных.
2. Яркость главного цифрового дисплея.
3. Яркость индикаторных ламп.

Настройки можно установить для тёмного и светлого времени суток. Для изменения настроек для светлого времени суток просто следуйте нижеприведённой инструкции: Для изменения настроек для тёмного времени суток включите головные фары и следуйте нижеприведённой инструкции:

### ШАГ 1

Нажмите  и держите 2 секунды

Отобразится текущая настройка КОНТРАСТА:



Используя

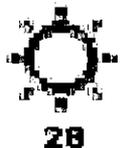


кнопки, измените значение контраста

Коротко нажмите  для сохранения значения контраста

### ШАГ 2

Отобразится текущая настройка ЯРКОСТИ:



Используя



кнопки измените значение яркости

от 1 = 5% до 20 = 100%.

Коротко нажмите  для сохранения значения контраста

### STEP 3

Отобразится текущая настройка ЯРКОСТИ ИНДИКАТОРОВ:



Используя



кнопки измените значение ЯРКОСТИ ИНДИКАТОРОВ.  
1 = низкая, 20 = высокая яркость.

### ШАГ 4



Для размещения настроек в памяти и выхода нажмите кнопку и держите две секунды.

# Приборы и программное обеспечение

## Универсальный дисплей данных

Универсальный дисплей данных обеспечивает разнообразные меню: напоминания о сервисе, настройки производительности и другие программируемые меню. Отображение различной информации на дисплее зависит от положения ключа зажигания.

1. Режим зажигания ON/RUN [включено/ход] (ключ установлен на одну позицию правее от OFF по часовой стрелке). Дисплей предоставляет данные о рабочих характеристиках трактора, напоминания о необходимости обслуживания, калибровки, проскальзыванию колёс и т.д.

2. Режим зажигания ACCESSORY (PROGRAMMING) [аксессуар / программирование] (ключ установлен на одну позицию дальше от OFF против часовой стрелки). Это положение позволяет водителю настраивать некоторые части экрана.

### 1. РЕЖИМ ЗАЖИГАНИЯ ON/RUN

#### Во время обычной работы

Во время работы трактора экран и разнообразные контроллеры отображают информацию о технических характеристиках. В некоторых случаях на универсальном дисплее отображаются сообщения/символы для помощи водителю.

#### Ожидание старта.

Не пытайтесь завести двигатель, пока горит этот индикатор. Сначала дождитесь, когда индикатор погаснет.

Кроме того, сразу после запуска этот индикатор может показывать, что включен обогреватель.

#### В топливе обнаружена вода.

Промойте топливный фильтр.

#### Неисправность трактора.

Обнаружена ошибка, сгенерирован код ошибки (только активные ошибки).

#### Активные ошибки:

Для входа в меню нажмите кнопку меню.

Все контроллеры отображаются на экране,

Например:

ENG = двигатель

IC = приборный блок

CC = кабина

TC = трансмиссия

HC = сцепка

CS = подвеска кабины

AVC = вспомогательное управление клапанами

AVC 1, = вспомогательный клапаны 2 etc.

За сокращением следует количество ошибок, обнаруженных в данном контроллере.

#### Например:

##### ENG0

Ошибок двигателя не найдено.

Кнопкой UP [вверх] можно перемещаться между контроллерами в поисках найденных ошибок.

##### IC1

Обнаружена одна ошибка приборного блока.

Для просмотра кодов ошибок, нажмите кнопку меню.

##### 103

Код ошибки 103.

**Примечание:** Если сгенерировано более одного кода ошибок, используйте кнопку UP [вверх] для перемещения между ними.

Для выхода нажмите кнопку меню. Все номера ошибок сообщайте Дилеру.

# Приборы и программное обеспечение

## Вход в режим программирования

### ШАГ 1



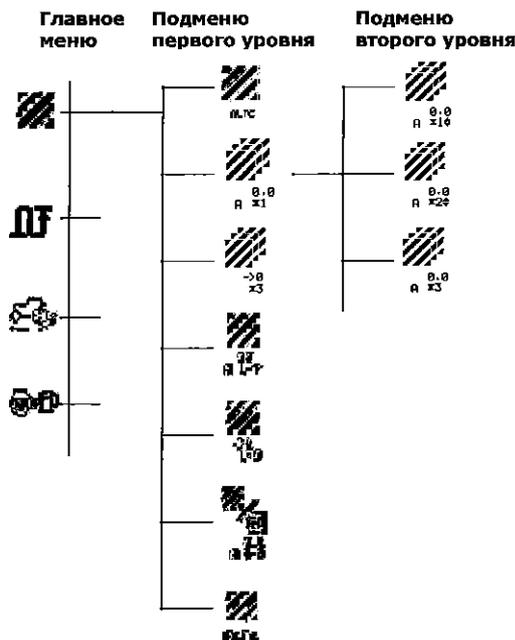
Нажмите и держите кнопку меню две секунды.

### ШАГ 2



Для перехода между пунктами меню используйте кнопку UP.

Система программирования состоит из набора главных меню. Некоторые из них состоят из нескольких вложенных меню (до двух уровней вложения). Далее показан пример структуры меню программирования.

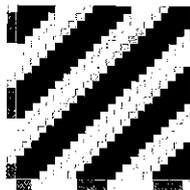


Чтобы выйти из режима программирования в любой момент поверните ключ зажигания в положение OFF. Если повернуть ключ зажигания обратно в положение ON, блок вернётся в нормальный рабочий режим.

**Примечание:** *Количество и порядок меню могут различаться в разных моделях тракторов.*

# Приборы и программное обеспечение

## Функция измерения площади (меню 1)



Функция измерения площади отображает обработанную площадь каждого поля (до 9 полей), общую обработанную площадь и площадь за час работы.

**Примечание:** Перед использованием этой функции нужно задать ширину навесного оборудования. Процедура задания ширины оборудования описана на стр. 84.

**Примечание:** Если используется прицепное оборудование, то для подсоединения переключателя его положения используется специальный коннектор, который находится за вспомогательным семиконтактным электрическим разъемом. Это позволяет выключать функцию измерения площади, если она не нужна. Для работы с этим переключателем изучите Руководство.

**Примечание:** Чтобы видеть подменю, вы **ДОЛЖНЫ ВОЙТИ** в главное меню. Подробно это описывается на стр.66.

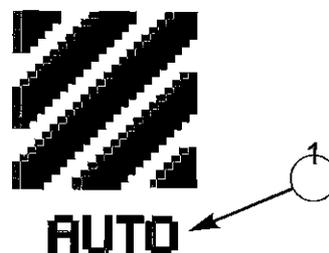
Для изменения состояния функции измерения площади:  
(меню 1-1):

### ШАГ 1



Для входа в подменю. Нажмите кнопку меню.

Под значком функции будет изображено текущее состояние функции.



### ШАГ 2



Снова нажмите кнопку меню



Для изменения состояния нажимайте UP или Down.



OFF = Функция измерения площади включена.

MAN (ON) = Функция измерения площади выключена.

AUTO = В автоматическом режиме площадь измеряется только если оборудование находится в нижнем (рабочем) положении. Счётчик будет самостоятельно включаться и выключаться когда водитель воспользуется либо переключателем высоты сцепки, либо переключателем оборудования, подсоединённого к электрическому разъёму.

### ШАГ 3



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню

# Приборы и программное обеспечение

Для выбора определённого поля и просмотра площади, обработанной на этом поле (меню 1-2):

## ШАГ 1



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.



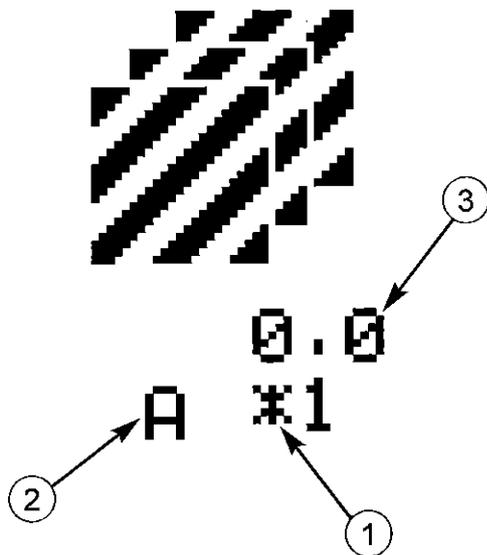
После выбора необходимого меню, снова нажмите кнопку меню, чтобы войти в подменю. Символ прокрутки вверх/вниз (4) появится рядом с полем, выбранным в данный момент.

## ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится меню выбора поля.

**Примечание:** Звёздочка (1) рядом с номером поля показывает, какое поле выбрано в данный момент (до 9).



- 3. ПОЛЕ, ВЫБРАННОЕ В ДАННЫЙ МОМЕНТ
- 4. Единицы измерения
- 5. ПОКРЫТАЯ ПЛОЩАДЬ



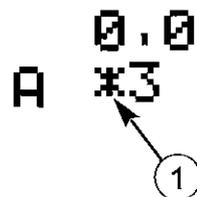
## ШАГ 3



Кнопками UP и DOWN перемещайтесь по меню, пока не найдёте нужное поле.



## ШАГ 4



**Примечание:** Чтобы запомнить поле, нажмите кнопку меню.

Если напротив номера поля появилась звёздочка (1), это значит, что новое поле успешно выбрано.

# Приборы и программное обеспечение

Чтобы обнулить счётчик выбранного поля (меню 1-3):

ШАГ 1



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.

**Примечание:** Звёздочка (1) рядом с номером поля показывает, какое поле выбрано в данный момент (до 9).



-> 0

\*3



1



После выбора правильного меню, снова нажмите кнопку меню, чтобы войти в подподменю. Символ прокрутки вверх/вниз появится рядом с полем, выбранным в данный момент.

ШАГ 3



Кнопками UP и DOWN перемещайтесь по меню, пока не найдёте нужное поле.



ШАГ 4



Нажатие на кнопку меню обнулит значение счётчика площади, при этом Вы переместитесь на один уровень вверх, а поле останется выбранным.

Чтобы просмотреть общую обработанную площадь (для всех полей, до 9) (меню 1-4):

ШАГ 1



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



20

A 1-9

ШАГ 3



Кнопками UP или DOWN перемещайтесь к следующему подменю.



# Приборы и программное обеспечение

Чтобы обнулить общий счётчик (меню 1-5):

ШАГ 1

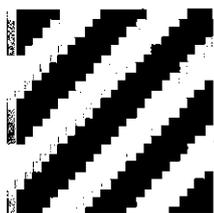


Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



1-9



После выбора правильного меню, снова нажмите кнопку меню, чтобы обнулить общий счётчик.

**Примечание:** После обнуления общего счётчика, индивидуальные счётчики полей также обнулятся, а Вы вернетесь в меню 1-4.

Чтобы просмотреть общую обработанную площадь за час работы (для всех полей, до 9) (меню 1-6):

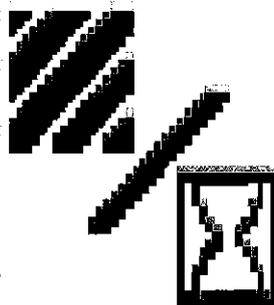


Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



3.1  
1-9

ШАГ 3



Кнопками UP или DOWN перемещайтесь к следующему подменю.



# Приборы и программное обеспечение

Выбор единицы площади (гектары или акры) (меню 1-7):

ШАГ 1



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



Acres

ШАГ 3



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.



Для изменения единицы измерения нажимайте UP или Down.



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в подменю.



**Примечание:** Если Вы будете держать кнопку меню, то через некоторое время выйдете из режима программирования.

## Приборы и программное обеспечение

### Функция измерения расстояния (меню 2)



Эта функция записывает и отображает пройденную дистанцию.

В меню расстояния расположены три подменю: первое включает/выключает саму функцию, второе отображает текущее пройденное расстояние, третье отображает общее пройденное расстояние.

**Примечание:** Единица измерения расстояния автоматически выбирается в соответствии с выбранной единицей измерения скорости.

*например*

Если приборная панель запрограммирована на *mph*, значение отображается в милях.

Если приборная панель запрограммирована на *km/h*, значение отображается в километрах.

**Примечание:** Чтобы видеть подменю, вы **ДОЛЖНЫ ВОЙТИ** в главное меню. Подробно это объясняется на стр. 66.

Для активизации функции измерения расстояния (меню 2-1):

ШАГ 1



Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



On

После выбора правильного меню, снова нажмите кнопку меню, чтобы войти в подменю. Символ прокрутки вверх/вниз (1) появится рядом с текущим состоянием, выбранным в данный момент.



On

1

ШАГ 3



Для включения/выключения функции измерения нажимайте UP или Down.



ШАГ 4



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в подменю.

## Приборы и программное обеспечение

Для просмотра общей площади обработки (меню 2-2):

ШАГ 1

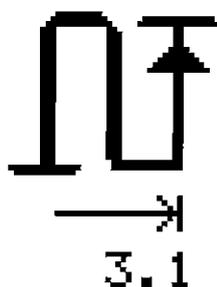


Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



Чтобы обнулить счётчик: нажмите на кнопку меню



Для просмотра общей суммарно обработанной площади (меню 2-3):

ШАГ 1

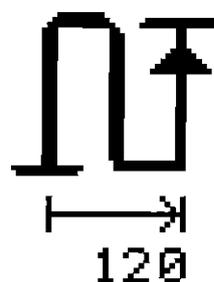


Для входа в подменю нажмите кнопку меню.

ШАГ 2



Перемещайтесь по подменю с помощью кнопки UP, пока не отобразится нужное меню.



Чтобы обнулить счётчик:

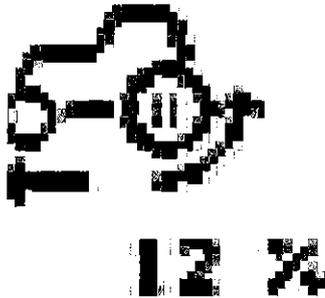


нажмите на кнопку меню.

**Примечание:** После обнуления общего суммарного обработанного расстояния, счётчик общего обработанного расстояния также обнулится.

# Приборы и программное обеспечение

## Проскальзывание колёс (меню 3)



Этот экран показывает фактическое проскальзывание колёс, при этом его предельное значение можно изменить.

### ШАГ 1



Для входа в меню нажмите кнопку меню.

Отобразится текущая настройка проскальзывания:

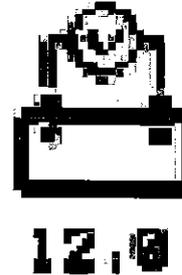


Для изменения настройки нажимайте UP или Down.  
Значение изменяется с 10% до 25%.



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню.

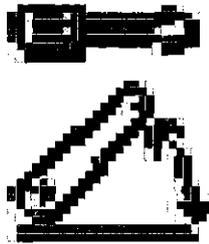
## Напряжение электрической системы (меню 4)



Этот экран показывает приблизительное напряжение электрической системы.

# Приборы и программное обеспечение

## Настройка положения навески (меню 5)



Для того, чтобы приборная панель смогла отобразить точное положение сцепки, её нужно предварительно откалибровать.

### STEP 1



Для входа в меню калибровки нажмите кнопку меню.

### ШАГ 2

На экране отобразится значок «понижить сцепку».



Понизьте сцепку до упора.

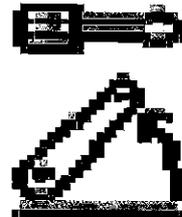
Нажмите



чтобы запомнить положение сцепки.

### Шаг 3

На экране отобразится значок «поднять сцепку».



Нажмите

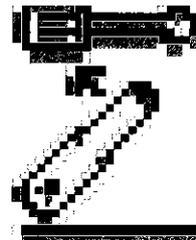


чтобы запомнить положение навески.

**Примечание:** Убедитесь, что настройка верхнего предела навески установлена в максимальное положение (11).

### Шаг 4

На экране отобразится значок «ручная коррекция навески».



Нажмите

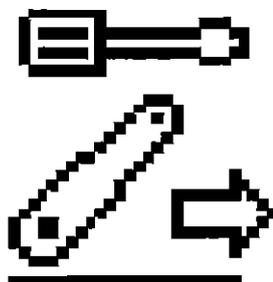


снова и возвратитесь в главное меню.

Калибровка завершена.

## Приборы и программное обеспечение

### Калибровка задней навески (меню 6)



Электронная навеска McCormick откалибрована ещё на заводе, однако при некоторых условиях может понадобиться ещё одна калибровка (например, после ремонта навески или замены блока управления).

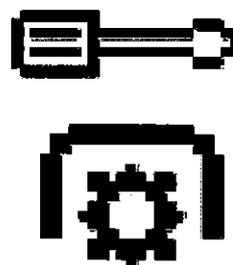


**Это меню НЕ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ.**

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

### Калибровка заднего механизма отбора мощности (меню 7)



Механизм отбора мощности McCormick откалиброван ещё на заводе, однако при некоторых условиях может понадобиться ещё одна калибровка.



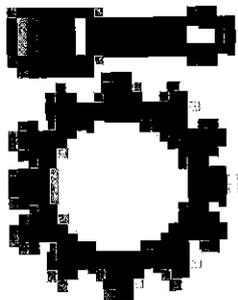
**Это меню НЕ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ.**

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

**НЕ ВХОДИТЕ** в это меню.

## Калибровка трансмиссии (меню 8)



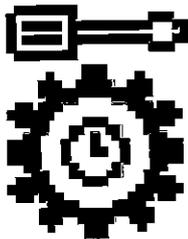
Трансмиссия XtraSpeed откалибрована ещё на заводе, однако при некоторых условиях может понадобиться ещё одна калибровка.



Это меню **НЕ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ**.  
**ВАЖНО:** *Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора. Эту процедуру должны проводить только компетентные лица.*

Если на экране появился этот значок,

Вы случайно зашли в меню калибровки трансмиссии.



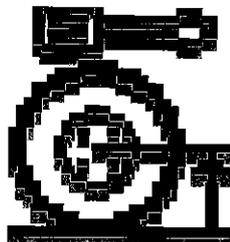
Немедленно поверните ключ зажигания в положение OFF.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

**НЕ ВХОДИТЕ** в это меню.

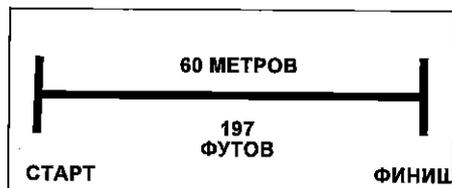
# Приборы и программное обеспечение

## Динамическая калибровка (меню 9)



Перед тем, как войти в режим динамической калибровки

### Шаг 1



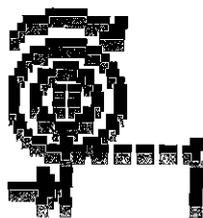
Отмерьте прямую линию длиной в 60 метров (197 футов.) Любым подходящим способом отметьте линии старта и финиша.

Чтобы войти в режим динамической калибровки:

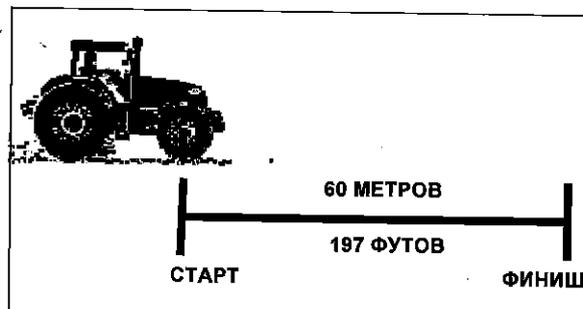
### ШАГ 2



Экран отобразит значок и предложит установить трактор на старт.



### ШАГ 3



D196J517

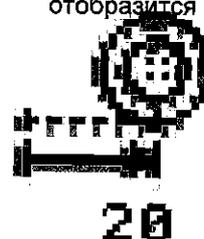
Start the tractor and drive SLOWLY toward the start line.

Запустите двигатель и МЕДЛЕННО переместитесь к линии старта.



Когда трактор достигнет линии старта, сразу же нажмите кнопку UP.

Количество импульсов на экране будет увеличиваться, отобразится следующий значок.



### ШАГ 4

Когда трактор достигнет линии финиша, сразу же нажмите кнопку

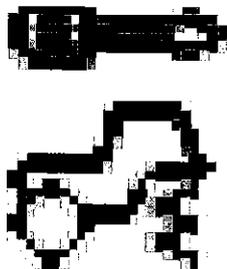


Количество импульсов автоматически заносится в приборную панель.

Нажмите  и возвратитесь в главное меню.

Калибровка завершена. Для входа в меню калибровки нажмите кнопку меню.

### Калибровка подвески кабины (меню 10)



Хотя система подвески кабины поставляется откалиброванной, при замене любого из компонентов системы необходимо проделать её снова. То же самое нужно сделать при замене модуля управления.



**Это меню НЕ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ.**

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

**НЕ ВХОДИТЕ** в это меню.

### 2. РЕЖИМ АКСЕССУАРОВ

#### Вход в режим программирования

Шаг 1

ШАГ 2

Для перехода между пунктами меню используйте кнопки UP и DOWN.  
Система программирования состоит из набора главных меню. Некоторые из них состоят из нескольких вложенных меню (до двух уровней вложения) Далее показан пример структуры меню программирования.

#### Подменю первого уровня

Выбор между MPH [мили в час] или km/h [км/час] (меню 1)

ШАГ 1

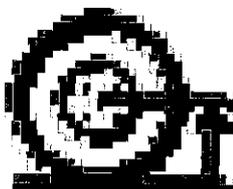
Для входа в меню нажмите кнопку меню.  
Для изменения настройки нажимайте UP или Down.

ШАГ 2

Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню.

# Приборы и программное обеспечение

## Программирование радиуса шин (меню 2)



Для того, чтобы приборная панель отображала правильную скорость, необходимо правильно указать диаметр шины. Обычно, это значение задаётся ещё на заводе и менять его нет необходимости. Однако при установке другого типа шин нужно поменять это значение. При помощи следующей таблицы можно определить правильный диаметр и задать это значение на приборной панели.

Радиус заднего колеса	Радиус вращения
520/85R38 (20.8R38)	855
650/65R38	855
460/85R38 (18.4R38)	820
520/70R38	820
580/70R38	855
620/70R38	855
740/70R38	905
460/85R42 (18.4R42)	870
520/85R42 (20.8R42)	916
650/85R42	905
620/70R42	905
380/85R46 (14.9R46)	835
460/85R46 (18.4R46)	890

Радиус может меняться в зависимости от производителя шин, давление в шине и нагрузки на неё. Радиус шины из таблицы в общем случае позволяет правильно определять скорость трактора, но для более точного измерения можно произвести динамическую калибровку. Для получения дополнительной информации см. стр. 78.

### ШАГ 1



Для входа в меню нажмите кнопку меню.



2

720

720

1

Текущий диаметр шины (1) отображается под значком, а под текущим диаметром отображается новый диаметр.

### Шаг 2



Для изменения значения нажимайте UP или Down.



### ШАГ 3



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню.

4

# Приборы и программное обеспечение

## Программирование интервалов обслуживания (меню 3)



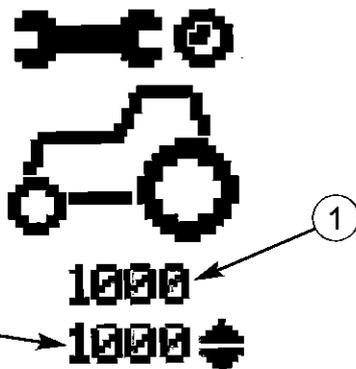
Это меню позволяет запрограммировать несколько напоминаний об обслуживании. Если запрограммировать эти значения, то по истечении любого интервала будет загораться индикатор.

Внутри меню настройки интервалов обслуживания содержатся некоторые подменю. Каждое меню позволяет водителю запрограммировать интервалы обслуживания. Интервалы задаются на заводе и их значения обычно совпадают с таблицей интервалов обслуживания в разделе Смазка этого Руководства, однако их можно изменить.

### Шаг 1



Для входа в меню нажмите кнопку меню.



Текущий интервал обслуживания (1) отображается под значком, а под текущим значением отображается новое.

### ШАГ 2



Для изменения значения нажимайте UP или Down.



### ШАГ 3



Нажмите эту кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню.

### ШАГ 4

Для того, чтобы в дальнейшем задать интервал, снова войдите в меню.



Для входа в меню нажмите кнопку меню.



Для перехода между различными меню используйте кнопки UP и DOWN.

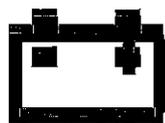


# Приборы и программное обеспечение

## ШАГ 5



Нажмите кнопку меню.



250

250

1

2

Текущий интервал обслуживания (1) отображается под значком, а под текущим значением отображается новое значение.

## Шаг 6



Для изменения значения нажимайте UP или Down.



## ШАГ 7



Momentarily press the menu button to store the new interval.

Чтобы запомнить интервал, нажмите кнопку меню. Если нажать кнопку меню ещё раз, Вы вернётесь в главное меню.

Повторите шаги 4-7.

## Условные обозначения



Общее обслуживание трактора



Аккумулятор



Охлаждающая жидкость двигателя



Воздушные фильтры двигателя



Моторное масло



Фильтр моторного масла



Топливный фильтр



Трансмиссионное/гидравлическое масло



Трансмиссионные/гидравлические фильтры



Воздушный фильтр кабины



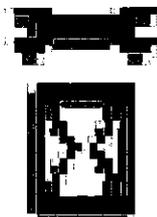
Трансмиссионные/гидравлические сетчатые фильтры



Фильтр охлаждающей жидкости двигателя

# Приборы и программное обеспечение

## Напоминания об обслуживании (меню 4)



В этом меню можно узнать время, оставшееся перед очередным сервисным обслуживанием в соответствии с заранее запрограммированными значениями (аналогично предыдущему меню).

По истечении каждого сервисного интервала загорится соответствующий индикатор (гаечный ключ).

### ШАГ 1



Нажмите кнопку меню.

### ШАГ 2



Чтобы увидеть значки соответствующих сервисов и интервал времени, оставшегося до следующего обслуживания, нажимайте кнопки UP и DOWN.



### ШАГ 3



Для входа в главное меню нажмите кнопку меню.

## Программирование ширины оборудования (меню 5)



Знание правильной ширины оборудования необходимо для расчёта обработанной площади.

### Шаг 1



Нажмите кнопку меню.

### ШАГ 2



Для изменения значения ширины оборудования нажимайте UP или Down.



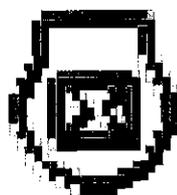
### ШАГ 3



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку и возвратиться в главное меню.

# Приборы и программное обеспечение

## Перенесение старого значения наработки трактора (Menu 6)



Значение счётчика часов работы невозможно изменить. Новая приборная панель всегда начинает счёт с «0». Если установлена новая панель, то значения счётчика со старой панели можно перенести при помощи специальной опции меню. Эта функция позволяет надёжно хранить данные об общей наработке трактора.

### Шаг 1



Нажмите кнопку меню.

### ШАГ 2



Чтобы ввести старое значения часов наработки нажимайте кнопки UP или Down.



### ШАГ 3



Нажмите кнопку меню, чтобы запомнить настройку наработки и возвратиться в главное меню.

## Коэффициенты настройки механизма отбора мощности (меню 7)



Хотя настройки коэффициентов можно просмотреть из меню, эта настройка не



**НЕ ВХОДИТЕ** в это меню

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру

## Коэффициенты настройки радара (меню 8)



Если система измерения истинной скорости (радар) установлена на трактор, этот коэффициент уже настроен на заводе. Однако, если система устанавливается Дилером в качестве дополнительной опции, приборная панель нуждается в настройке. Хотя настройки коэффициентов можно просмотреть из меню, эта настройка не предназначена для настройки водителем.



**НЕ ВХОДИТЕ** в это меню

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

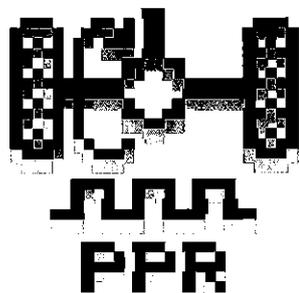
Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

4

## Приборы и программное обеспечение

---

Передаточные числа главной передачи (меню 9)



Хотя настройки коэффициентов можно просмотреть из меню, эта настройка не предназначена для настройки водителем.



Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора.

Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

Коэффициенты вспомогательных / дистанционных клапанов (меню 10)



Серия ХТХ оснащена либо механическими, либо электрическими клапанами. Для правильной работы с ними необходимо настроить приборную панель. Эти константы заданы на заводе.

Это меню НЕ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ.

Изменение этой настройки повлияет на всю работу трактора. Для получения дополнительной информации обращайтесь к Дилеру.

НЕ НАЖИМАЙТЕ



для входа в это меню.



## Общие операции

### Перед запуском двигателя

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данный трактор снабжен датчиком «Operator Presence» [Присутствие оператора]. Управляйте трактором ТОЛЬКО тогда, когда сидите на месте оператора.

**НЕ** пытайтесь отключить переключатель «Operator Presence» [Присутствие оператора], например, положив на сидение тяжелые предметы. Это может привести к серьезной травме или смерти.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед запуском двигателя, убедитесь, что все органы управления отключены и что стояночный тормоз в рабочем положении. Это позволит избежать случайного перемещения машины или запуска оборудования, работающего при запущенном двигателе..

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни в коем случае не запускайте двигатель в закрытом здании. При любых условиях необходима надлежащая вентиляция.

Перед пуском двигателя трактора в первый раз проверьте следующее.

1. Проверьте уровни всех жидкостей; т.е. уровень масла в картере двигателя, в трансмиссии, уровень охладителя (в расширительном бачке) и уровень топлива в топливном баке, и т.д.  
При проверке уровня топлива убедитесь, что топливный бак заполнен чистым топливом с характеристиками, данными в настоящем руководстве. Убедитесь, что все лица, которые отвечают за эксплуатацию или обслуживание трактора, понимают важность использования чистого топлива.  
Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака перед снятием крышки.
2. Проверьте все смазочные фитинги
3. Проверьте уровень электролита в акк. батареях.
4. Проверьте всю поверхность вокруг трактора на наличие утечек.
5. Убедитесь, что все приводные ремни отрегулированы правильно.
6. Удалите всю воду или осадки из топливного фильтра-отстойника.
7. Проверьте давление воздуха в шинах.
8. Если Ваш трактор снабжен блоком отбора мощности, убедитесь, что установлена защита и что она в нормальном состоянии.

### Процедура обкатки

Если Вы не будете следовать инструкциям по проведению обкатки, это может привести к повреждению поршневых колец и изменению диаметра цилиндра.

### Нагрузка

В течение первых восьми часов эксплуатации трактора в полевых условиях, используйте его на одной передаче ниже, чем обычно. В течение следующих 12 часов эксплуатации, **НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ** двигатель. Чтобы предотвратить **ПЕРЕГРУЗКУ** установите трансмиссию на низкую передачу. Новый двигатель нельзя эксплуатировать при чрезмерных нагрузках при низких оборотах двигателя.

### Работа без нагрузки

Не эксплуатируйте двигатель в течение длительного времени на холостом ходу. Когда двигатель не эксплуатируется под нагрузкой, Вы можете поддерживать надлежащую эксплуатационную температуру двигателя при работе двигателя на 1500 об./мин.

## Процедура обкатки



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В тракторах с электронно управляемым механическим передним приводом, сцепление механического переднего привода срабатывает под действием пружины и размыкается под действием гидравлического давления. При выходе из строя гидравлической системы механического переднего привода он включается автоматически, даже если переключатель механического переднего привода находится в положении Выкл. Это встроена предохранительная функция. НЕ используйте трансмиссию трактора с механическим передним приводом, когда задние колеса не касаются земли или сняты, ЕСЛИ ПЕРЕДНИЕ КОЛЕСА НЕ ПОДНЯТЫ НА ДОМКРАТАХ НАД ЗЕМЛЕЙ ИЛИ ЕСЛИ НЕ ОТСОЕДИНЕН ПРИВОДНОЙ ВАЛ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ. Если это сделано не будет, возможно стягивание трактора с задних подпорок под действием переднего вала.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Используйте органы управления только тогда, когда сидите на месте оператора.

### ШАГ 1

Трактора с главным размыкающим переключателем

Убедитесь, что переключатель в положении ON [Вкл.]

### ШАГ 2

Трактора с 3 позиционным (F/N/R) рычагом переключения передач

Установите рычаг в положение NEUTRAL [Нейтральное].

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если рычаг не находится в нейтральном положении двигатель НЕ запустится.

### ШАГ 3

Трактора с 4 позиционным (F/N/R/P) рычагом переключения передач

Установите рычаг в положение PARK [Стояночное].

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если рычаг не в парковочном положении двигатель НЕ запустится.

### ШАГ 4

Трактора с механической коробкой передач

Установите рычаг переключения скоростного диапазона в положение NEUTRAL [Нейтральное].

### ШАГ 5

Переместите рычаг дроссельной заслонки в положение «открыто на ¼».

**ВАЖНО:** Необходимо чтобы двигатель поработал на холостом ходу в течение нескольких минут, чтобы убедиться, что достаточное количество смазки достигает подшипников турбокомпрессора и всех смазываемых частей двигателя перед началом его эксплуатации под нагрузкой.

### ШАГ 6

Поверните ключ зажигания в положение START для запуска двигателя, но не более чем на 30 секунд, и отпустите ключ. Дайте двигателю поработать в течение 2 минут.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При попытке запуска двигателя при низких температурах на приборной панели может появиться индикатор WAIT-TO-START [ДОЖДИТЕСЬ СИГНАЛА РАЗРЕШЕНИЯ ЗАПУСКА] (показанный справа). Не запускайте двигатель, пока этот символ не исчезнет.

Этот символ может появиться также после запуска, чтобы указать, что обогреватель все еще включен.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После пуска двигателя на приборной панели на 1 - 2 секунды появится символ !, в связи с тем что трактор выполняет самодиагностику. Если символ не погаснет по истечении 1-2 секунд, значит, была обнаружена ошибка. Чтобы узнать код ошибки следуйте указаниям на странице 65.

**ВАЖНО:** Если двигатель запускается и затем останавливается, дождитесь прекращения вращения стартера и только после этого поворачивайте ключ зажигания в положение запуска.

**ВАЖНО:** НЕ используйте стартер непрерывно более чем 30 секунд. Чтобы обеспечить охлаждение стартера интервал между пусками должен быть не меньше, чем три минуты.

### ШАГ 7

Убедитесь, что все индикаторные лампочки выдают информацию, соответствующую норме и, после разогрева двигателя, что стрелка на приборе контроля температуры охлаждающей жидкости находится в зеленом секторе.

**ВАЖНО:** Если индикаторные лампочки или прибор контроля температуры охлаждающей жидкости выдают информацию не соответствующую норме, немедленно остановите двигатель и выясните причину.

## Эксплуатация при холодных температурах

Перед запуском двигателя и эксплуатацией трактора при холодной температуре окружающего воздуха, проверьте следующее:

- АКК. БАТАРЕИ – Должны быть полностью заряжены.
- ТОПЛИВО - Должно быть чистым и не содержать воду.
- МОТОРНОЕ МАСЛО – Должно иметь надлежащую вязкость для данного диапазона температур.
- ТРАНСМИССИОННАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ – Должна использоваться надлежащая жидкость. Используйте трансмиссионную жидкость McCormick НТХ.
- СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ – Должна быть заполнена раствором, содержащим минимум 33 процента и максимум 50 процента низкосиликатного этиленгликоля. Эта пропорция может меняться в зависимости от рыночных требований.
- ШИНЫ - Если в шинах есть жидкость, шины должны иметь защиту от замерзания при температурах ниже 0°C. Обратитесь к Вашему дилеру.
- ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ - Дождитесь снижения температуры двигателя перед его остановкой.
- КОНДЕНСАЦИЯ В ТОПЛИВНОМ БАКЕ – Чтобы предотвратить скопление конденсата в топливном баке и попадания воды в топливную систему, заполняйте топливный бак топливом после каждого дня эксплуатации.
- ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР – При низких температурах окружающей среды, не забывайте удалять воду из топливного фильтра каждый день или возможно возникновение повреждений. Открывайте пробку сливного отверстия каждый день перед пуском двигателя. После слива воды плотно закрывайте пробку сливного отверстия.

**ВАЖНО:** При низких температурах окружающего воздуха ни в коем случае не эксплуатируйте двигатель на холостом ходу на низких оборотах в течение длительного периода времени. Ни в коем случае не эксплуатируйте двигатель в течение длительного времени, если температура охлаждающей жидкости ниже нормальной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не впрыскивайте эфир или бензин в воздухозаборный коллектор для облегчения пуска. Иначе возможны взрыв и травмы.

При низких температурах окружающего воздуха, двигатель не разогревается или не способен поддерживать номинальную температуру эксплуатации на низких оборотах. Низкие обороты двигателя при холодных температурах могут стать причиной повреждения двигателя. Используйте следующие процедуры для разогрева моторного масла и трансмиссионного масла и для поддержания надлежащей температуры эксплуатации.

### 1. РАЗОГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ И КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ.

А. Чтобы разогреть трансмиссионное масло, прокручивайте двигатель на 1500 об./мин примерно пять минут.

### 2. ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЛЕЖАЩЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ.

А. Когда двигатель эксплуатируется при низкой температуре окружающего воздуха без нагрузки, поддерживайте двигатель прогретым так, как описано ниже.

В. Прокручивайте двигатель на оборотах близких к 1500 об./мин

С. Установите заслон перед решеткой, чтобы контролировать количество воздуха проходящего через радиатор.

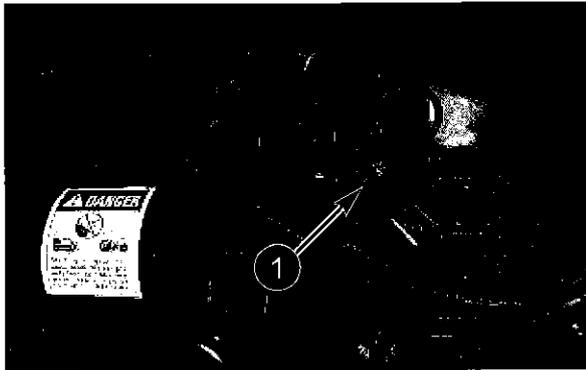
### 3. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.

А. Прокручивайте двигатель на небольших оборотах в течение короткого периода времени. Это обеспечит постепенное снижение температуры двигателя перед остановкой двигателя.

## Устройство поддержания температуры охладителя (Если установлен)

В моторном блоке установлен нагревательный элемент, который поддерживает охлаждающую жидкость двигателя в нагретом состоянии для облегчения пуска при холодной температуре.

Трактора для Северной Америки (120 вольт):

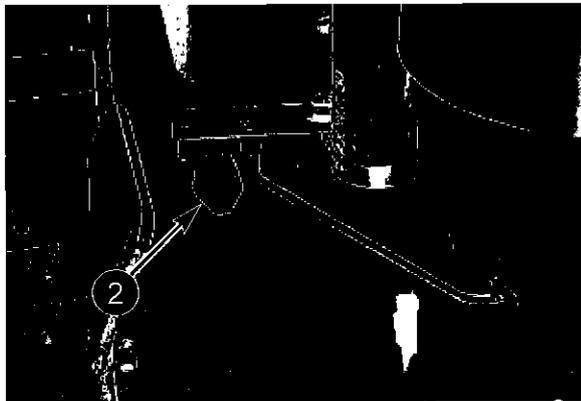


MD05G009

Подсоедините источник питания к вилке (1), расположенной непосредственно на моторном блоке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте прочный трехжильный удлинительный кабель, если потребуется.

Трактора (220/240 Volts):



DD98M118

Подсоедините источник питания к вилке (2), расположенной рядом с правой ступенькой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте прочный трехжильный удлинительный кабель, если потребуется.

## Устройство поддержания температуры трансмиссионного масла (опция, устанавливаемая дилером)

В некоторых регионах дилер может предложить устройство поддержания температуры трансмиссионного масла для трактора. Это устройство поддерживает температуру трансмиссионного масла для облегчения пуска при холодной температуре.

Обратитесь к дилеру за дополнительной информацией

## Устройство поддержания температуры поддона для моторного масла (опция, устанавливаемая дилером)

В некоторых регионах дилер может предложить устройство поддержания температуры поддона для моторного масла трактора. Это устройство поддерживает температуру моторного масла для облегчения пуска при низкой температуре.

Обратитесь к дилеру за дополнительной информацией

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Обогреватель установлен в правой стороне поддона для масла и обеспечивает выходную мощность 300 ватт при 120 вольтах. Подсоедините обогреватель к заземленному выходу 120 вольт переменного тока. Используйте прочный трехжильный удлинительный кабель, если потребуется.

## Устройство поддержания температуры топлива (опция, устанавливаемая дилером)

В некоторых регионах дилер может предложить устройство поддержания температуры топлива трактор для трактора. Это устройство поддерживает температуру топлива для облегчения пуска при низкой температуре.

Обратитесь к дилеру за дополнительной информацией.

## ПАРКОВКА ТРАКТОРА

### ШАГ 1

Припаркуйте трактор и установите рычаг переключения передач вперед/назад в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ] или PARK [ПАРКОВОЧНОЕ], в зависимости от комплектации.

### ШАГ 2

**Трактора с механической трансмиссией**  
Установите рычаг переключения скоростных диапазонов в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ].

### ШАГ 3

Выведите из зацепления механизм отбора мощности, если он задействован.

### ШАГ 4

Переместите рычаг дроссельной заслонки до упора назад в положение низких холостых оборотов на три - пять минут, чтобы снизить температуру двигателя и турбокомпрессора, перед остановкой двигателя.

### ШАГ 5

**Трактора с независимой передней подвеской**  
Полностью опустите вал до нижнего механического ограничителя.

### ШАГ 6

Поверните ключ зажигания в положение OFF [Выкл.] и выньте ключ зажигания.

**ВАЖНО:** В случае остановки двигателя после эксплуатации при больших нагрузках, прокрутите двигатель на холостом ходу в течение короткого периода времени. Это обеспечит постепенное снижение температуры двигателя и турбокомпрессора.

### ШАГ 7

Установите в положение Выкл. главный размыкающий переключатель (если установлен) и выньте ключ главного переключателя.

### Складной клин для блокировки колеса (если установлен)



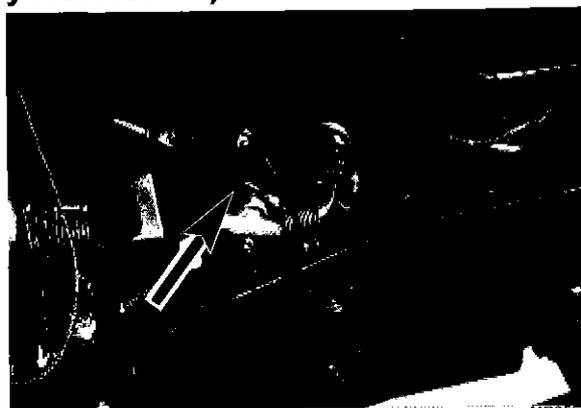
OM1401

Складной клин для блокировки колеса (если установлен)

Используйте клин для блокировки колеса перед или за задним колесом, (в зависимости от положения трактора), при парковке трактора на наклонной поверхности.

**ВАЖНО:** Чтобы предотвратить несчастные случаи не паркуйте трактор с поднятым оборудованием.

### Главный размыкающий переключатель (если установлен)



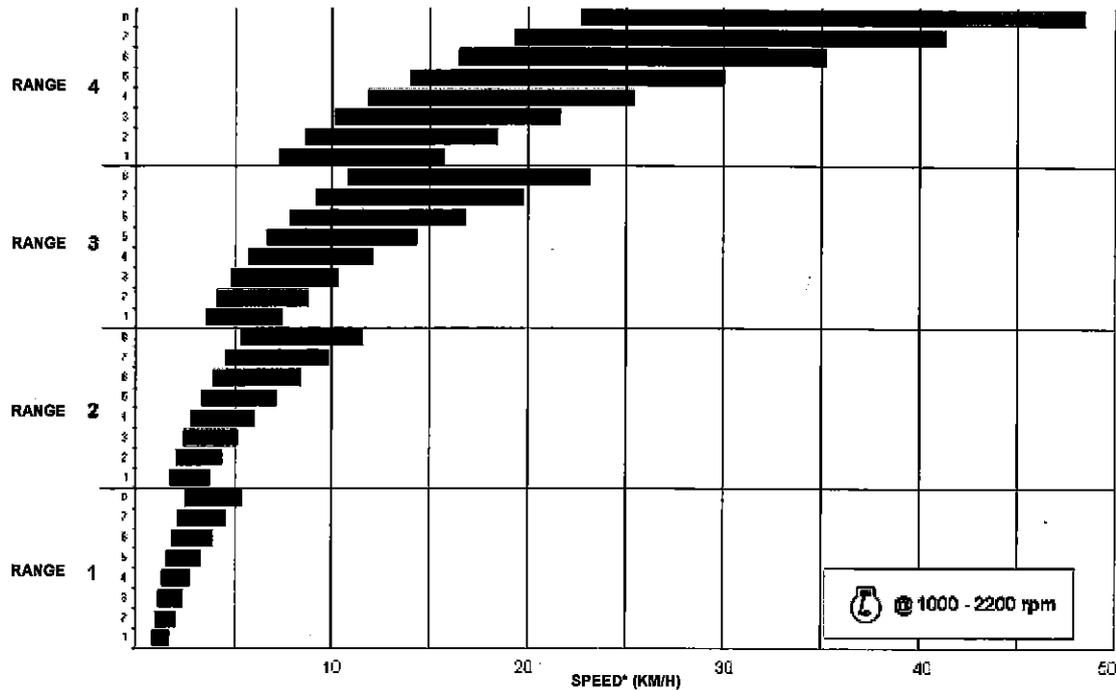
MD05F175

Используйте главный размыкающий переключатель чтобы отсоединить аккумулятор от электрических систем машины, покидая трактор или во время проведения сервисных работ, чтобы предотвратить случайный запуск. Можно вынуть ключ, чтобы предотвратить несанкционированное использование трактора или несчастные случаи.

**ВАЖНО:** НЕ используйте, кроме как в исключительных случаях, главный размыкающий переключатель для остановки двигателя.

## Эксплуатация трансмиссии Xtraspeed

Трансмиссия XtraSpeed - трансмиссия на 32 скорости (4 диапазона x 8 переключаемых скоростей). Она поставляется в исполнении с механическим и электронным управлением.



\* Более точные данные о скоростях трактора смотрите на странице 251.

**МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (XtraSpeed)** - В этой трансмиссии используется 8 ступенчатая система переключения скоростей, которая обеспечивает переключение в пределах каждого диапазона не используя муфту сцепления.

Переключение диапазонов осуществляется либо с помощью педали сцепления или кнопки расцепления (расположенной в передней части рычага переключения скоростных диапазонов). Переключение между передней/задней скоростью возможно без использования педали сцепления.

**ЭЛЕКТРОННАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (XtraSpeed-E or XtraSpeed-Eplus)** - Данная трансмиссия также использует 8 ступенчатую систему переключения скоростей, но она управляется кнопками, расположенными на многофункциональном рычаге управления.

Электронная система переключения позволяет менять ВСЕ 32 скорости нажатием кнопок, которые заменяют рычаг переключения скоростных диапазонов. Переключение между передней/задней скоростью возможно без использования педали сцепления.

**КОРОБКА ПЕРЕДАЧ С УСТРОЙСТВОМ ЗАМЕДЛЕННОГО ХОДА** - Устройство замедленного хода, которое может быть установлено на трансмиссии любого типа удваивает количество передач доступных оператору в диапазонах 1 и 2. Устройство замедленного хода задействуется переключателем на правой консоли, без нажатия педали сцепления.

Смотрите инструкции по правильной эксплуатации всех вариантов трансмиссии на следующих страницах.

# Эксплуатация

## Работа с механической трансмиссией XtraSpeed

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При температуре окружающего воздуха  $-10^{\circ}\text{C}$  или ниже, пользование трансмиссией и органами управления может быть затруднено в первые несколько минут после пуска, пока не нагреется трансмиссионное масло.

### Начало движения

#### ШАГ 1

Запустите двигатель, смотрите страницу 89, чтобы узнать надлежащую процедуру пуска. При запуске двигателя исходной для данной трансмиссии является 5-ая скорость (в диапазоне 1, 2 или 3). Если задействован 4-ый диапазон, при запуске двигателя трансмиссия должна быть настроена на 1-ую передачу.

#### ШАГ 2



MD04H046

Нажмите педаль сцепления до упора вниз и выберите диапазон и скорость исходя из нагрузки.

Снимите трактор со стояночного тормоза.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Максимальная передача, с которой трактор может трогаться из стационарного положения 4-1.

#### ШАГ 3



MD04C022

Выберите положение рычага FORWARD [Вперед] или REVERSE [Назад] и медленно отпустите педаль сцепления. Трактор начнет двигаться.

**ВАЖНО:** Рычаг Forward/Reverse [Вперед/Назад] можно перемещать только тогда, когда оператор сидит на сидении. Если рычаг перемещается, когда оператор не находится на сидении, трактор сдвинется с места. Оператор должен сесть на сидение и вернуть рычаг назад в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ] или FORWARD [Вперед], чтобы привести трактор в движение.

### Переключение скоростей в движении

#### ШАГ 4

Настройте скорость двигателя, диапазон трансмиссии и/или передачу так, как нужно.

#### Переключение передачи

Переключатель передач может быть перемещен в любое положение, когда трактор находится в движении.

##### Метод А:

Если кратковременно повернуть вверх или вниз и отпустить переключатель передач, это позволит за один раз переключить трансмиссию на одну скорость.

##### Метод В:

Если повернуть переключатель передач вверх или вниз и удерживать скорость будет последовательно переключаться до максимальной/минимальной скорости (вверх до 8-ой или вниз до 1-ой) или до тех пор, пока Вы не отпустите переключатель. Выбор скорости будет отображаться на приборной панели.

### Переключение диапазона

Когда потребуется переключение диапазона либо нажмите педаль сцепления или нажмите и удерживайте кнопку расцепления (1) и переместите рычаг на новый диапазон. Отпустите педаль сцепления/кнопку. Трансмиссия

детектирует изменение и постарается выбрать ближайшую передачу в новом выбранном диапазоне, что позволит избежать остановки трактора.



MD02H062

## Рычаг переключения направления движения

Изменение направления движения может быть выполнено с использованием педали сцепления или без нее.

Обязательно замедляйте скорость трактора до минимума перед перемещением рычага изменения направления хода вперед/назад в нужное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае переключения с переднего хода на задний при первом или втором диапазоне (на любой передаче) трансмиссия останется в том же диапазоне и на той же передаче, что и до изменения направления движения. В случае переключения с переднего хода на задний при 3-ьем или 4-ом диапазоне (на любой передаче) трансмиссия останется в том же диапазоне, но выберет 1-ую передачу. В случае переключения с заднего хода на передний трансмиссия остается на 1-ой передаче.

## Подстройка скорости

Режим подстройки скорости работает только на 4-ом диапазоне.

Когда педаль сцепления или кнопка расцепления **ПОЛНОСТЬЮ** нажата или отпущена, и трактор в движении, трансмиссия автоматически переключается на более низкую передачу, чтобы приспособить двигатель к снижению скорости перемещения и задать передачу, которая позволяет наиболее оптимально совместить скорость перемещения и частоту вращения двигателя.

Эта функция может быть использована при транспортировке или поездке.

Пример:

Когда трактор приближается к дорожной развязке, оператор снизит скорость перемещения. Если дорога впереди свободна, оператор может **ПОЛНОСТЬЮ** нажать педаль сцепления и отпустить. Трансмиссия автоматически выберет подходящую передачу, позволяющую совместить скорость перемещения и об./мин. двигателя, при сохранении момента движения.

## Парковка Трактора Стационарная Эксплуатация Трактора (двигатель работает)

Если Вы покидаете трактор, когда двигатель работает, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** убедитесь, что и рычаг переключения хода вперед/назад и рычаг трансмиссии в положении **NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ]**

### ШАГ 1

Припаркуйте трактор. Установите рычаг переключения хода вперед/назад в положение **NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ]** или **PARK [ПАРКОВОЧНОЕ]**, в зависимости от комплектации, и задействуйте стояночный тормоз.

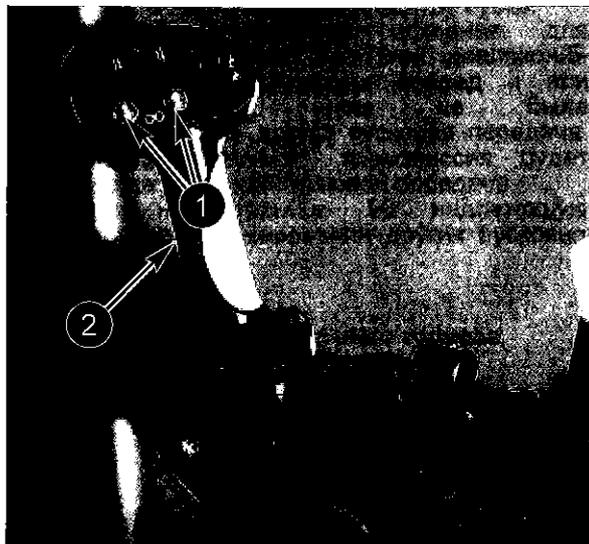
### STEP 2



MD04H046

Установите рычага переключения скоростных диапазонов в положение **NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ]**

## Работа с электронной трансмиссией XtraSpeed-E и XtraSpeed-Eplus



MD05F045

1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ПЕРЕДАЧ
2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОПУСКА ДИАПАЗОНОВ

На фотографиях в данном руководстве показано как, использовать трансмиссию XtraSpeed-Eplus, однако процедура использования трансмиссии XtraSpeed-E идентична.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При температуре окружающего воздуха  $-10^{\circ}\text{C}$  или ниже, пользование трансмиссией и органами управления может быть затруднено в первые несколько минут после пуска, пока не нагреется трансмиссионное масло.

### Программируемые пусковые передачи (Зацепление)

При пуске двигателя исходная заводская настройка передача 2-5 (2-ой диапазон/5-ая передача) при переднем и заднем ходе.

Можно запрограммировать пусковые передачи позволяют оператору обойти низкие передачи и с самого начала задействовать любую нужную пусковую передачу.

Пусковые передачи можно запрограммировать в диапазоне от 1-1 (1-ый диапазон/1-ая передача) до 3-5 (3-ий диапазон/5-ая передача).

Чтобы изменить пусковые передачи ключ зажигания должен быть в положении ON [Вкл.] (двигатель не должен работать).

1. Нажмите педаль сцепления и переместите рычаг переключения хода вперед/назад в положение вперед.
2. Нажмите переключатель увеличения передачи или переключатель уменьшения передачи, чтобы изменить передачу соответствующим образом. Если прозвучит предупреждающий сигнал, значит необходимо изменение диапазона.

Чтобы изменить диапазон отпустите переключатель выбора передачи. Нажмите переключатель еще раз и удерживайте, пока новый диапазон не отобразится на приборной панели.

Продолжайте нажимать соответствующий переключатель выбора передач, пока не будет достигнута нужная пусковая передача.

3. Чтобы сохранить пусковую передачу, нажмите и удерживайте оба переключателя выбора передач примерно 2 секунды. Прозвучит предупреждающий звуковой сигнал, подтверждающий, что новые настройки пусковой передачи сохранены в памяти.

Установите рычаг в нейтральное положение и поверните ключ зажигания в положение OFF [Выкл.].

## Начало движения

### ШАГ 1

Запустите двигатель, смотрите страницу 89, чтобы узнать надлежащую процедуру пуска. При запуске двигателя исходная для трансмиссии передача 2-5 (2-ой диапазон/5-передача) и при движении вперед и при движении назад, если не была запрограммирована другая пусковая передача. В последнем случае трансмиссия будет запущена на заданной пусковой передаче. Смотрите на странице 96 надлежащую процедуру программирования других пусковых передач.

### ШАГ 2

Снимите трактор со стояночного тормоза.

### ШАГ 2



MD04C022

Выберите FORWARD [Вперед] или REVERSE [Назад] и медленно отпустите педаль сцепления. Трактор начнет движение.

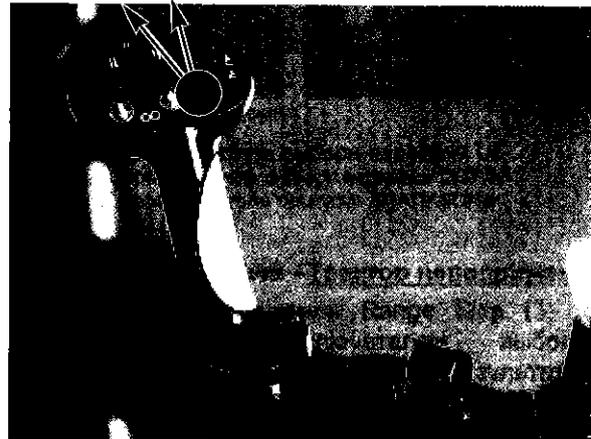
**ВАЖНО:** Рычаг Forward/Reverse [Вперед/Назад] можно перемещать только тогда, когда оператор сидит на сидении. Если рычаг перемещается, когда оператор не находится на сидении, трактор сдвинется с места. Оператор должен сесть на сидение и вернуть рычаг назад в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ] или FORWARD [Вперед], чтобы привести трактор в движение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Максимальная передача, с которой трактор может трогаться из стационарного положения, 4-1.

## Переключение скоростей в движении

### ШАГ 4

Настройте обороты двигателя, передачу трансмиссии, так как необходимо. Необходимо изменение диапазона. Чтобы изменить диапазон отпустите переключатель выбора передачи. Нажмите переключатель еще раз и удерживайте, пока новый диапазон не отобразится на приборной панели.



MD05F045

### Метод В:

Нажатие и удержание любого из переключателей переключит передачи трансмиссии последовательно в пределах текущего диапазона. Когда прозвучит предупреждающий звуковой сигнал, отпустите переключатель выбора передачи. Нажмите переключатель еще раз и удерживайте, пока новый диапазон не отобразится на приборной панели.

Чтобы продолжить последовательное изменение передач Вам необходимо теперь отпустить соответствующий переключатель. Нажмите переключатель еще раз и удерживайте, трансмиссия будет менять передачи последовательно в пределах текущего диапазона, пока предупреждающий сигнал не прозвучит еще раз, что будет означать необходимость дополнительного изменения диапазона. Повторите процедуру, как сказано выше, чтобы продолжить переключение передач вверх/вниз.

# Эксплуатация

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** При некоторых условиях эксплуатации (т.е. на склонах при транспортировке тяжелого прицепа) трактор может остановиться и при сменах передачи начать откатываться назад. В этом случае использование ножных тормозов удержит трактор от откатывания, на время пока не будет завершено изменение.

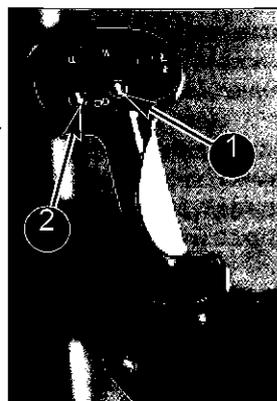
**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Когда трактор используется при больших нагрузках (т.е. при вспашке и т.д.), при изменениях диапазона трактор останавливается. Рекомендуется перед выбором следующего диапазона нажать педаль сцепления. Это позволит плавно возобновить движение после отпущения педали сцепления.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Исходная конфигурация программного обеспечения позволяет оператору делать изменения диапазона только удерживая переключатель выбора передачи UP или DOWN в течение 1 секунды.

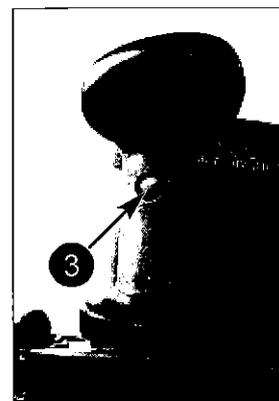
Можно убрать 1 секундную задержку, если нажать и удерживать оба переключателя Range Skip [Пропуск диапазона] и переключатель выбора передачи UP и запустить двигатель. Прозвучит предупреждающий звуковой сигнал, указывающий, что 1-секундная задержка отменена. Это изменение будет сохранено в памяти и останется в ней, пока система не будет реконфигурирована.

Если 1 секундная задержка снова потребуется, ее можно восстановить нажатием переключателей Range Skip [Пропуск диапазона] и переключателя выбора передачи DOWN и запуском двигателя.

## Пропуск диапазона



MD05F045A



MD04G009

1. Переключатель выбора передачи UP
2. Переключатель выбора передачи DOWN
3. Переключателя пропуска ДИАПАЗОНА

### Увеличение передачи - Трактор неподвижен:

Нажатие переключателя Range Skip (3) в сочетании с переключателем выбора передачи UP (1) дает следующий результат:

- A. (При передаче 1, 2, 3 или 4) позволяет трансмиссии переключиться вверх на первую передачу в пределах следующего диапазона.
- B. (При передаче 5, 6, 7 или 8) совместить скорость с ближайшей скоростью в пределах следующего диапазона.

### Увеличение передачи - Трактор в движении:

Нажатие переключателя Range Skip (3) в сочетании с переключателем выбора передачи UP (1), трансмиссия детектирует изменение диапазона и постарается выбрать ближайшую передачу в новом выбранном диапазоне, благодаря чему трактор не остановится.

### Уменьшения передачи - Только при неподвижном тракторе:

Нажатие переключателя Range Skip (3) в сочетании с переключателем выбора передачи DOWN (2) позволят трансмиссии переключиться вниз на следующий диапазон, на ту же передачу.

### Пример:

Если трансмиссия в положении 3-6 (3-ий диапазон/6-ая передача) и Вы нажмете переключатель Range Skip, и переключатель выбора передачи DOWN трансмиссия переключится в положение 2-6 (2-ой диапазон/6-ая передача).

## Shuttle Shifting

Изменение направления движения может быть выполнено с использованием педали сцепления или без нее.

Обязательно замедляйте скорость трактора до минимума перед перемещением рычага переключения вперед/назад в нужное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае переключения с переднего хода на задний при первом или втором диапазоне (на любой передаче) трансмиссия останется в том же диапазоне и на той же передаче, что и до изменения направления движения. В случае переключения с переднего хода на задний при 3-ем или 4-ом диапазоне (на любой передаче) трансмиссия останется в том же диапазоне, но выберет 1-ую передачу. В случае переключения с заднего хода на передний трансмиссия остается на 1-ой передаче.

### Альтернативные программируемые передачи для изменения направления движения в конце полосы

При определенных ситуациях во время полевых работ, (например, при повороте в конце полосы) оператор может запрограммировать альтернативные передачи для переднего и заднего хода (которые не сохраняются в памяти трансмиссии).

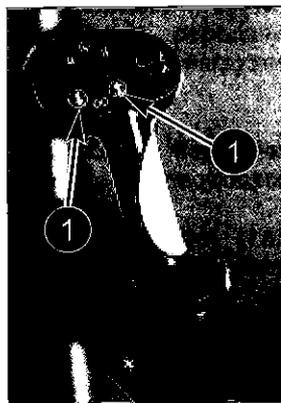
Подобные передачи могут быть заданы только в пределах одного данного диапазона (только диапазоны 1, 2 и 3). Если оператор изменит диапазон, и переключится с переднего хода на задний или наоборот, трактор вернется к нормальному режиму, т.е. будут задействованы тот же диапазон и та же передача.

Чтобы изменить передачу для изменения направления движения:

1. Трактор ДОЛЖЕН быть неподвижным, но с работающим двигателем.

2. Нажмите педаль сцепления и переместите рычаг переключения хода вперед/назад в положение вперед или назад.

3. Нажмите переключатель выбора передач вверх или переключатель выбора передач вниз, чтобы выбрать более высокую или более



MD05FD45A

1. Переключатель выбора передач

высокую или более низкую передачу, соответственно. Максимальная передача для изменения направления движения 3-5 (прямой или обратный ход).

4. Нажмите и удерживайте оба переключателя выбора передачи примерно 2 секунды.

Прозвучит предупреждающий звуковой сигнал, подтверждающий сохранение в памяти новой пусковой передачи.

При выполнении маневров в конце полосы просто используется рычаг хода вперед/назад, при этом правая рука остается свободной, что позволяет одновременно управлять сцепкой или дистанционными клапанами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После установки ключа зажигания в положение OFF [Выкл.], настройки передач для изменения направления хода будут потеряны, и их придется восстановить после нового пуска двигателя.

## Подстройка скорости

Режим подстройки скорости работает только на 4-ом диапазоне (позиции с 4-1 по 4-8)

Когда педаль сцепления или кнопка расцепления ПОЛНОСТЬЮ нажата или отпущена, и трактор в движении, трансмиссия автоматически переключается на более низкую передачу, чтобы приспособить двигатель к снижению скорости перемещения и задать передачу, которая позволяет наиболее оптимально совместить скорость перемещения и частоту вращения двигателя.

Эта функция может быть использована при транспортировке или поездке.

**Пример:**

Когда трактор приближается к дорожной развязке, оператор снизит скорость перемещения. Если дорога впереди свободна, оператор может ПОЛНОСТЬЮ нажать педаль сцепления и отпустить. Трансмиссия автоматически выберет подходящую передачу, позволяющую совместить скорость перемещения и об./мин. двигателя, при сохранении момента движения..

# Эксплуатация

## Автоматическая настройка передачи

Автоматическая настройка передачи работает только на 4-ом диапазоне (позиции с 4-1 по 4-8

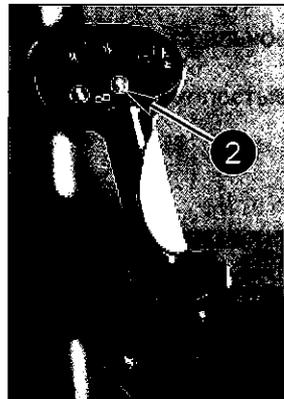
В случае включения этой функции трансмиссия автоматически выберет более высокую или более низкую передачу, в пределах 4-го диапазона, в зависимости от об./мин двигателя и нагрузки и/или положения дросселя двигателя.

Чтобы включить режим автоматической настройки передачи:

1. Трансмиссия ДОЛЖНА быть настроена на 4-ый диапазон.
2. Нажмите переключатель Range Skip (1) в сочетании с переключателем выбора передачи UP (2)



MD04G009



MD05F045A

1. Переключатель пропуска ДИАПАЗОНА @
2. Переключатель выбора передачи UP

3. Текущий(ая) диапазон/передача будет отображен (а) на приборной панели. Когда будет включен режим автоматической настройки передачи цифра 4 (указывающая, что выбран 4-ый диапазон) будет заменена на дисплее на символ "A".

A = включен режим автоматической настройки передачи.

Трансмиссия автоматически переключится на более высокую и более низкую передачу в зависимости от об./мин двигателя и нагрузки и/или положения дросселя двигателя.

Режим автоматической настройки передачи отключается, если случается одна из следующих ситуаций:

- Ручное изменение диапазон/передачи, (т.е. изменение нажатием переключателя Up, Down или Range Skip)
- Перемещение рычага хода вперед/назад.
- Выключение зажигания.

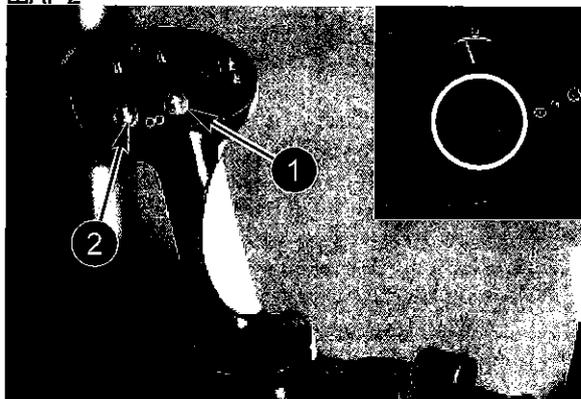
## Парковка Трактора Стационарная Эксплуатация Трактора (двигатель работает)

Если Вы покидаете трактор, когда двигатель работает, ОБЯЗАТЕЛЬНО убедитесь, что, и рычаг переключения хода вперед/назад, и рычаг трансмиссии в положении NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ].

### ШАГ 1

Припаркуйте трактор. Установите рычаг переключения хода вперед/назад в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ] или PARK [ПАРКОВОЧНОЕ], в зависимости от комплектации, и задействуйте стояночный тормоз.

### ШАГ 2



MD05F045

1. Переключатель выбора передачи UP
2. Переключатель выбора передачи

Нажмите и удерживайте в течение, примерно, трех секунд оба переключателя выбора передачи (1 и 2), чтобы переключить трансмиссию в нейтральное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На некоторых моделях тракторов программное обеспечение системы управления трансмиссией автоматически выбирает нейтральную передачу, если рычаг переключения направления хода в нейтральном или парковочном положении и если оператор покидает сидение более чем на 5 секунд.

После установки трансмиссии в нейтральное положение, дисплей выбора передач на приборной панели отобразит индикацию 0-1 и функция выбор передачи трансмиссии будет отключена. Проверьте и убедитесь, перед тем как покинуть кабину, что на дисплее отображается индикация 0-1.

Чтобы включить трансмиссию, нажмите и удерживайте переключатель выбора передачи 'UP' (1). Прозвучит предупреждающий звуковой сигнал и символ передачи на приборной панели начнет мигать, чтобы предупредить оператора, когда трансмиссия будет готова к включению. После включения, трансмиссия по умолчанию настраивается на передачу 1-5 (1-ый диапазон/5-ая передача).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если трансмиссия не включается, остановите и перезапустите двигатель. Трансмиссия по умолчанию настроится на соответствующую запрограммированную пусковую передачу.

## Применение устройства замедленного хода (если установлено)

Устройство замедленного хода может быть использовано для процедур типа сбора урожая с применением механизма отбора мощности или для решения других задач, где нужны более низкие скорости перемещения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Передачи с использованием устройства замедленного хода возможны только в диапазонах 1 и 2.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Устройство замедленного хода не должно не быть использовано при высоких тяговых нагрузках. Использование устройства замедленного хода при высоких тяговых нагрузках приведет к повреждению трансмиссии.

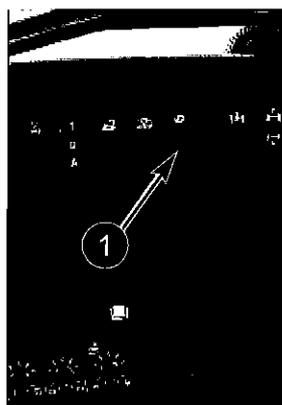
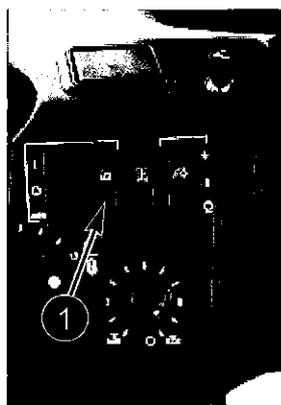
**Чтобы включить устройство замедленного хода:**

### ШАГ 1

Установите трансмиссию в нейтральное положение и остановите трактор.

Настройте двигатель на низкие холостые обороты.

### ШАГ 1



MD05F049 & MD05F050

### 1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА УСТРОЙСТВА ЗАМЕДЛЕННОГО ХОДА

Нажмите на верхнюю часть переключателя выбора замедленного хода (1), дождитесь загорания на приборной панели символа замедленного хода (змея).

Настройте скорость двигателя и включите соответствующую передачу, чтобы получить требуемую скорость движения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Мигающий символ змеи на приборной панели указывает, что переключатель выбора замедленного хода (1) в положении On [Вкл.], но устройство замедленного хода не включено. Нажмите на нижнюю часть переключателя выбора устройства замедленного хода (чтобы установить его положение off (Выкл.)). Включите устройство замедленного хода, выполнив шаги 1 и 2.

### ШАГ 3

Переключите диапазон/передачу трансмиссии как при стандартном использовании

**Выключение устройства замедленного хода:**

Чтобы выключить устройство замедленного хода, настройте двигатель на низкие холостые обороты, переключите трансмиссию в нейтральное положение и нажмите на нижнюю часть переключателя выбора устройства замедленного хода.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможно небольшое заедание передачи при включении и выключении устройства замедления хода. Усилие включения будет высоким, особенно при переключении с устройства замедления хода на прямой привод, когда масло холодное.

# Эксплуатация

## Как транспортировать трактор

### Буксировка трактора



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Убедитесь, что вес прицепленного транспортного средства, не укомплектованного тормозами НЕ ПРЕВОСХОДИТ вес трактора, буксирующего транспортное средство, или любое применимое национальное ограничение по весу. Тормозной путь увеличивается с увеличением скорости, когда вес буксируемой нагрузки увеличивается, особенно на холмах и склонах.

**ВАЖНО:** Вследствие сложности требований к смазке трансмиссия и систем давления, применимы отдельные правила для ситуаций, когда двигатель трактора работает, и когда он не работает. Используйте следующие процедуры, в зависимости ситуации.

#### А. Двигатель не работает

**НЕ буксируйте этот трактор, если двигатель не работает.** Это может привести к серьезным повреждениям трансмиссии. Свяжитесь с дилером для получения помощи.

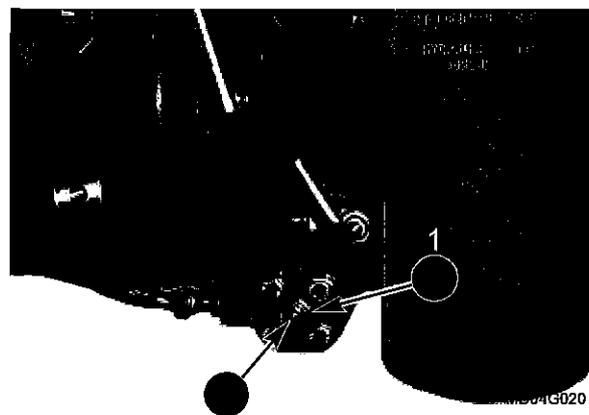
#### В. Двигатель работает (Минимальное количество оборотов - 1200 об./мин)

Трактор можно буксировать максимум 20 км. (12 миль) на максимальной скорости 10 км./час (6 м/час), если трактор эксплуатировался в пределах последних 48 часов.

Если трактор должен буксироваться:

#### 1. Если трактор снабжен парковочным замком:

Деактивируйте парковочный замок, ослабив контргайку (1) и фиксирующий палец (2), (расположенный на правой стороне трансмиссии рядом с трансмиссией/фильтром для гидравлического масла).



#### 2. Убедитесь, что механический передний привод (MFD) и блокировка дифференциала не находятся в зацеплении.

#### 3. Установите рычаг переключения переднего/заднего хода в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ].

#### 4. Трактора с механической трансмиссией:

Установите рычаг переключения скоростных диапазонов в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ].

#### 5. Трактора с электронной трансмиссией (XtraSpeed-E и XtraSpeed-Eplus)

Нажмите и удерживайте оба переключателя выбора передачи приблизительно 3 секунды, чтобы установить трансмиссию в нейтральное положение.

#### 6. Используйте жесткую буксирную балку и предохранительные цепи для буксировки трактора. Присоедините жесткую буксирную балку и предохранительные цепи со стороны каналов трактора или передней опоры.

**ВАЖНО:** Проверьте работу тормозов перед началом буксировки.

### Аварийная Эксплуатация Трансмиссия

В случае поломки трансмиссии или ее системы управления трансмиссия переключается в режим аварийной эксплуатации. В этом режиме мигает предупредительная янтарная лампочка и трактор можно вести только в диапазоне 1 и 2. На приборной панели появится индикация кода ошибки. Сообщите код ошибки и любую иную сопутствующую информацию дилеру.

#### Двигатель

В случае поломки двигателя или его системы управления обороты двигателя должны быть примерно 1300 об./мин., чтобы обеспечить буксировку трактора и позволить дилеру диагностировать/устранить проблему. На панели управления будет отображен код ошибки. Сообщите код ошибки и любую иную сопутствующую информацию дилеру.

В маловероятном случае большой поломки, которая обездвижит трактор, Ваш дилер должен предоставить средства перемещения трактора. Если случится поломка и трактор потеряет способность перемещаться, свяжитесь с дилером.

**ВАЖНО:** Аварийный режим – это временный режим, который позволяет доставить трактор домой или к дилеру и НЕ может быть использован, как средство продления работы трактора.

## Транспортировка грузовым транспортом или по железной дороге



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Трактор может выскользнуть и выпасть из прицепа или с платформы и стать причиной серьезной травмы или смерти. Убедитесь, что прицеп или платформа не скользкие. Уберите любое масло, жир, грязь, лед и т.д. Так как перемещение трактора требует особой осторожности, будьте внимательны, убедитесь, что трактор находится в центре прицепа и не свешивается.

Когда Вы транспортируете трактор грузовым транспортом или по железной дороге могут быть применимы, в определенных странах, особые правила или законы. Убедитесь, что Вы знакомы с этими правилами или законами перед транспортировкой трактора.

### ШАГ 1

Убедитесь, что трансмиссия в положении NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ], в соответствии с надлежащей процедурой, упомянутой на предыдущей странице.

### ШАГ 2

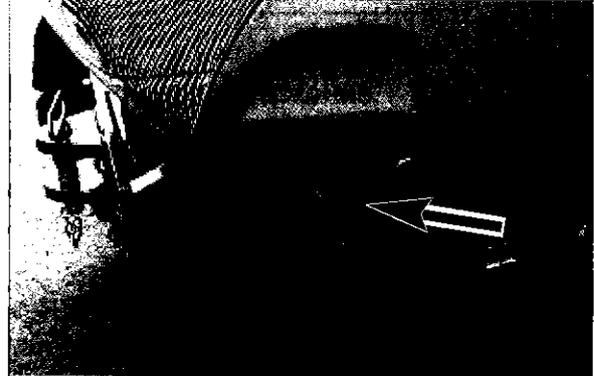
Если трактор снабжен рычагом с четырьмя положениями, установите этот рычаг в положение PARK [ПАРКОВОЧНОЕ].

### ШАГ 3

Задействуйте стояночный тормоз.

### ШАГ 4

Надежно присоедините трактор к прицепу. Обвяжите трактор вокруг передней и задней осей предохранительными цепями, рассчитанных на нагрузку, превышающую вес трактора (смотрите паспортную табличку трактора).



Если трактор снабжен передними фиксирующими кронштейнами (показанными выше), обвяжите переднюю часть трактора снизу, продев предохранительные цепи через петли каждого кронштейна, вместо того, чтобы использовать переднюю ось.

**ВАЖНО:** НЕ обвязывайте цепями опорные кронштейны передних балластных грузов, для того, чтобы удержать трактор в фиксированном положении.

**ВАЖНО:** НЕ используйте кронштейны для крепления трактора к полу (если установлены) для подъема или перемещения трактора. Эти кронштейны предназначены только крепления трактора к полу прицепа.

### ШАГ 5

Установите блоки / клинья, чтобы предотвратить вращение колес.

# Эксплуатация

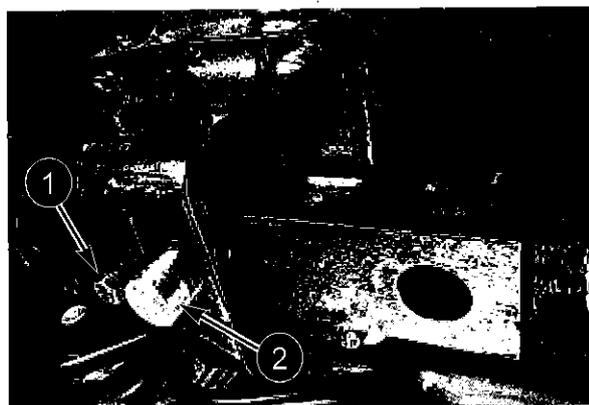
## Сцепная серьга

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Возможно опрокидывание назад, если соединить трактор с прицепом неправильным средством сцепки. Прицепляйте прицеп только к сцепной серьге. Используйте 3 точечное сцепное устройство только с моделями, предназначенными для его использования, не как сцепную серьгу.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Попробуйте сначала сбалансировать нагрузку на ведущие колеса. Избегайте перегрузки сцепной серьги. Добавьте передний груз, чтобы повысить стабильность. Плавно задействуйте сцепление, избегайте толчков и используйте тормоз осторожно, чтобы избежать поломки сцепления. В некоторых странах не разрешается транспортировка прицепов на общественных дорогах без специального разрешения, которое должно предъявляться с документами на машину. Обязательно убедитесь, что Вы имеете соответствующее разрешение перед транспортировкой прицепа на общественных дорогах.

Сцепная серьга может быть установлена в различные положения.

### Переднее/заднее положение



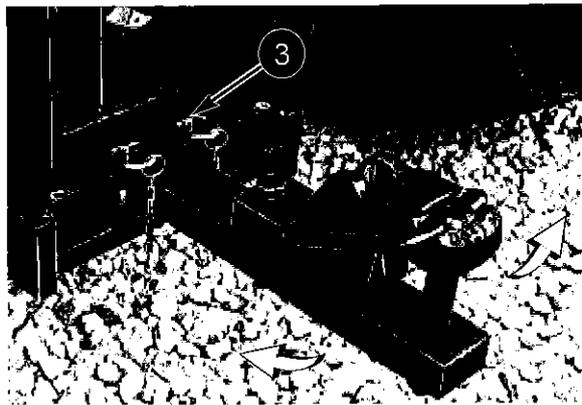
MH04C097

Демонтируйте удерживающий болт валика сцепки (1) и валик сцепки (2) в передней части сцепной серьги.

Сдвиньте сцепную серьгу назад или вперед в требуемое положение, указанное на корпусе прицепа или в руководстве пользователя к прицепу.

Когда будет задано надлежащее положение сцепной серьги, верните на место валик сцепки (2) и удерживающий болт валика сцепки (1).

### Правое/левое положение



DP98M146

Уберите валик сцепки (3) и сдвиньте сцепную серьгу влево или вправо, так как необходимо. Верните на место валик сцепки.

При использовании правого/левого положения поднимите нижние соединения на полную высоту. Когда нижние соединения находятся в этом положении, сцепка не будет мешать боковым смещениям поворотной сцепной серьги.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сцепная серьга не должна быть смещена в сторону при максимальном переднем положении.

**ВАЖНО:** Сцепная серьга должна быть заблокирована в центральном положении, при выполнении любой из следующих операций:

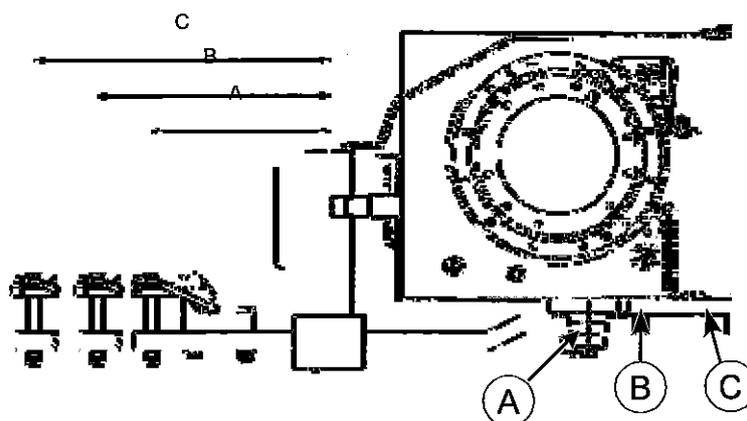
- A. Буксировка прицепов на транспортной скорости (15 км./час (10 м/час) или выше) в полевых условиях.
- B. Буксировка прицепов различных типов на скоростном шоссе на любых скоростях.
- C. Использование сцепной серьги вытянутой, при транспортировке прицепа с механизмом отбора мощности.
- D. Перемещение буксируемого транспортного средства перед трактором.

## Положения сцепной серьги для механизмов отбора мощности

При использовании транспортных средств с механизмами отбора мощности (которые обычно требуют равноугольного сцепного блока) сцепная серьга может быть установлена в двух различных передних /задних позициях ('А' для 540 об./мин или 'В' для 1000 об./мин). Позиция 'С' не должна быть использована при работе с механизмами для отбора мощности.

Чтобы узнать положения сцепной серьги и разрешенные в этих положениях вертикальные нагрузки, смотрите иллюстрацию и таблицы ниже. Кроме того, при выполнении любых настроек также смотрите руководства пользователя к прицепам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для транспортировки прицепов без механизма отбора мощности, сцепная серьга может быть установлена в любое переднее /заднее положение, в зависимости от требуемой максимальной вертикальной нагрузки.



DS98M153

## Тракторы для Северной Америки

ПОЛОЖЕНИЯ СЦЕПНОЙ СЕРЬГИ	A (540 об/мин)	B (1000 об/мин)	
РАССТОЯНИЕ ОТ КРАЯ вала механизма отбора мощности до центра отверстия для палец сцепного устройства	350 мм (13.8 дюйма)	400 мм (15.7 дюйма)	500 мм (19.7 дюйма)
МАКСИМАЛЬНАЯ СТАТИЧЕСКАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА	2146 кг (4731 фунт)	1803 кг (3975 фунт)	1366 кг (3011 фунт)

## Тракторы для остальных регионов мира

DRAWBAR POSITIONS	A (540 об/мин)	B (1000 об/мин)	C
РАССТОЯНИЕ ОТ КРАЯ вала механизма отбора мощности до центра отверстия	300 мм (12 дюйма)	400 мм (16 дюйма)	550 мм (22 дюйма)
МАКСИМАЛЬНАЯ СТАТИЧЕСКАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА	2130 кг (4700 фунт)	1800 кг (3970 фунт)	1140 кг (2513 фунт)

# Эксплуатация

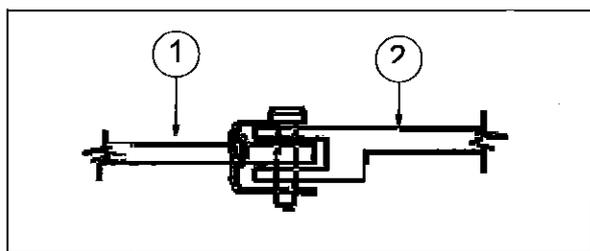
## Подсоединение навесного оборудования к сцепной серьге

При подсоединении навесного оборудования, обязательно:

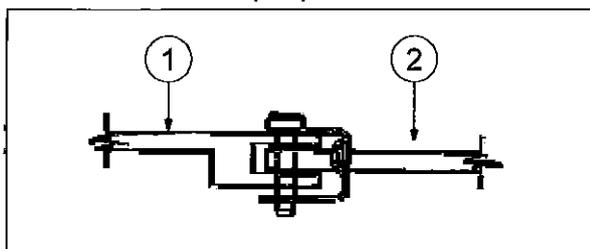
1. Подсоединяйте к сцепной серьге только навесное оборудование навешиваемое сзади.
2. Используйте поставляемый палец из упроченной стали для подсоединения навесного оборудования к сцепной серьге. Убедитесь, что палец прочно удерживается на месте шплинтом.
3. Если и трактор, и навесное оборудование снабжены хомутом сцепной серьги, уберите хомут из трактора ИЛИ навесного оборудования. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ ДЛИННЫЙ ПАЛЕЦ И В ХОМУТ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, И В ХОМУТ СЦЕПНОЙ СЕРЬГИ.

Смотрите примеры А и В ниже, чтобы узнать надлежащие методы использования сцепных приспособлений с хомутом.

Пример А



Пример В



PM023

1. СЦЕПНАЯ СЕРЬГА ТРАКТОРА
2. СЦЕПНАЯ СЕРЬГА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для транспортировки прицепов без механизма отбора мощности, сцепная серьга может быть установлена в любое переднее /заднее положение, в зависимости от требуемой максимальной вертикальной нагрузки.

4. Настройте сцепную серьгу так, чтобы центральная линия тягового усилия трактора была совмещена с центральной линией навесного оборудования.

5. При работе со сцепной серьгой, поднимите нижние соединения на полную высоту. Когда нижние соединения находятся в этом положении, сцепка не будет мешать боковым смещениям поворачивающейся сцепной серьги.

6. При работе с оборудованием с механизмом отбора мощности, используйте следующие положения сцепной серьги:

Вал механизма отбора мощности 540 об./мин (6 желобов) - позиция А.

Вал механизма отбора мощности 1000 об./мин (21 желобов) - позиция В.

Смотрите более подробную информацию о положениях сцепной серьги при работе с механизмом отбора мощности на странице 105 данного руководства.

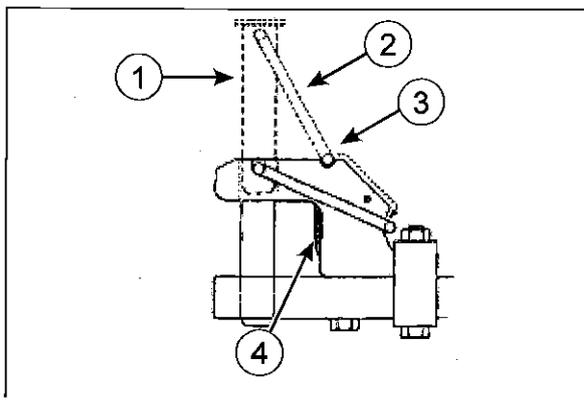
7. Хомут (если установлен) должен быть снят со сцепной серьги или установлен под сцепной серьгой (Смотрите пример В), чтобы предотвратить возможное столкновение хомута и карданной передней навесного оборудования.

**ВАЖНО:** Используйте только буксировочный блок с проушиной с внутренним диаметром 50 мм, смотрите раздел Размеры сцепной серьги для навесного оборудования/прицепов на странице 113 данного руководства.

### Хомут для автоматической фиксации сцепного валика

Поднимите валик (1) так, чтобы ручка валика (2) вошла в паз в теле хомута.

Переместите трактор назад, чтобы совместить серьги трактора и навесного оборудования. Когда сцепная серьга навесного оборудования коснется триггера (4) хомута для автоматической фиксации сцепного валика усилие вытолкнет ручку валика из паза и палец сцепного блока упадет через сцепную серьгу навесного оборудования в сцепную серьгу трактора.



DS98M148

## Регулируемые по высоте сцепки прицепов (если установлены)

Эти сцепки могут быть подняты или опущены, чтобы совместить с высотой сцепки навесного оборудования и чтобы задать зазор для верхнего соединения или для обеспечения работы механизма отбора мощности.

**ВАЖНО:** Убедитесь, что при буксировке навесного оборудования/прицепа соблюдаются местные регуляторные положения.

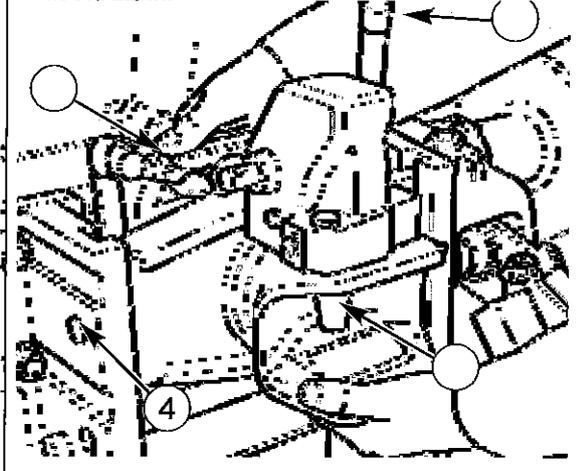
**ПРИМЕЧАНИЕ:** У ВСЕХ сцепок прицепов между отверстиями хомутов прицепов и пальцами не должен быть избыточный зазор (страница 113).

**ВАЖНО:** Максимальная вертикальная грузоподъемность - 2000 кг. (4409 фунтов) при определенной грузоподъемности задних шин. Там, где это применимо, обращайтесь к разрешительной документации.

**ВАЖНО:** Держите сцепку в чистоте и защищайте все движущиеся части сцепки от коррозии, (включая внутренние рельсовые направляющие), выполняя, через равные интервалы, очистку и смазку. Все движущие части необходимо проверять на свободу перемещения и качество работы. Смотрите дополнительную информацию в разделе Смазка/Обслуживание, страница 213.

## Автоматическая сцепка (в соответствии с 89/173/ЕЕС, DIN 11029)

Это сцепка подсоединяется автоматически, когда буксировочная проушина навесного оборудования касается отпускающего механизма (3) внутри муфты сцепки. Перед подсоединением навесного оборудования убедитесь, что рабочий рычаг (2) находится в вертикальном положении, как показано на иллюстрации.



MI02H047

Чтобы настроить высоту сцепки, поддерживая одной рукой снизу муфту, другой рукой потяните рычаг для быстрого расцепления (1) вправо.

Переместите муфту в нужное положение. Переместите нажатием рычаг для быстрого расцепления (1), чтобы зафиксировать муфту в выбранном положении.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ касайтесь внутренних частей муфты, когда механизм расцепления находится под напряжением (рабочий рычаг (1) в вертикальном положении). Иначе возможна серьезная травма.

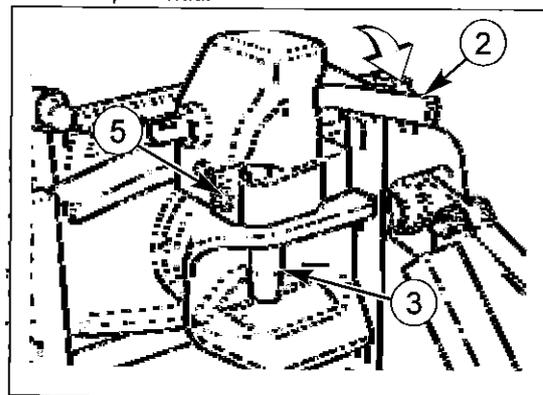
**ВАЖНО:** Убедитесь, что фиксирующие пальцы (4) полностью вошли в отверстия в боковых опорах (сравните уровень фиксирующих пальцев относительно внешней поверхности).

**ВАЖНО:** Используйте буксировочные проушины навесного оборудования только с внутренним диаметром 40 или 50 мм, смотрите страницу 113.

**ВАЖНО:** Соединительный палец (обозначенный номером 3 на иллюстрации ниже) входит автоматически в зацепления, когда буксировочная проушина навесного оборудования касается механизма расцепления внутри муфты или может быть введен в зацепление вручную ударом, сместив рабочий рычаг (2) вниз (в сторону от трактора) в горизонтальное положение.

Перед перемещением трактора убедитесь, что:

- А. Указательный штифт (5) полностью утоплен.
- В. Рабочий рычаг (2) в горизонтальном положении.
- С. Соединительный палец (3) находится полностью в отверстии направляющей для пальца (находится в полном зацеплении). Не буксируйте и не перемещайте навесное оборудование/прицепы, если палец не находится в полном зацеплении.

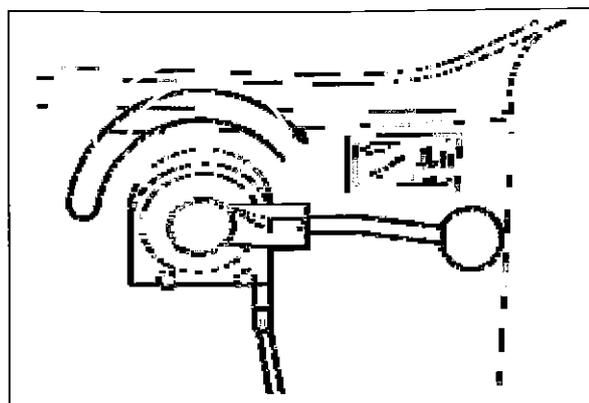


MI02H046

**Примечание:** Если автоматическое сцепка не используется, убедитесь, что соединительный палец (3) опущен и рабочий рычаг (2) находится в горизонтальном положении.

## Эксплуатация

Устройство расцепки в кабине (если установлено)

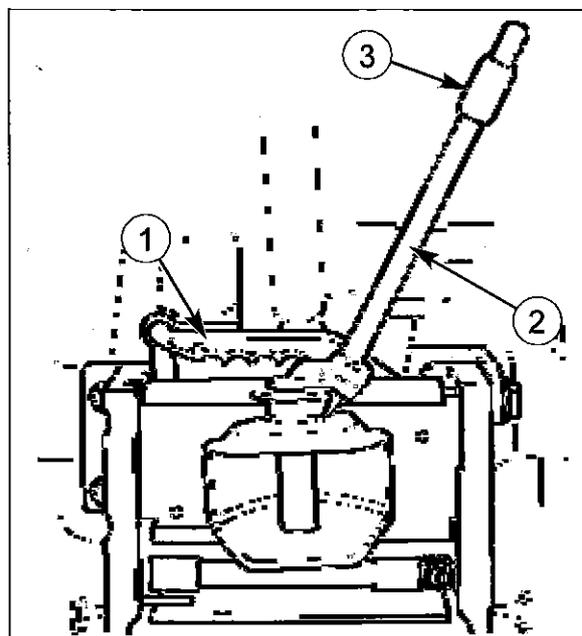


М103А060

Этот орган управления позволяет оператору отсоединить буксировочную проушину навесного оборудования, не покидая трактор. Чтобы задействовать этот орган управления, потяните рычаг, чтобы высвободить его, и затем поверните его на 180 градусов. Соединительный палец (3) навесного оборудования выйдет из зацепления и рабочий рычаг (2) установится в вертикальное положение. Рычаг расцепки должен автоматически вернуться в фиксированное положение.

**ВАЖНО:** Если рычаг расцепки не вернется автоматически в фиксированное положение, добейтесь этого вращением гайки (6).

Ручная сцепка "Опция А"  
(согласно 89/173/ЕЕС, DIN 11029)



М103Н127

Данный тип соединения должен выполняться вручную.

Чтобы настроить высоту сцепки, поддерживая одной рукой снизу муфту, другой рукой потяните рычаг быстрой расцепки (1) вправо. Переместите муфту в нужное положение. Переместите нажатием рычаг быстрой расцепки (1), чтобы зафиксировать муфту в выбранном положении.

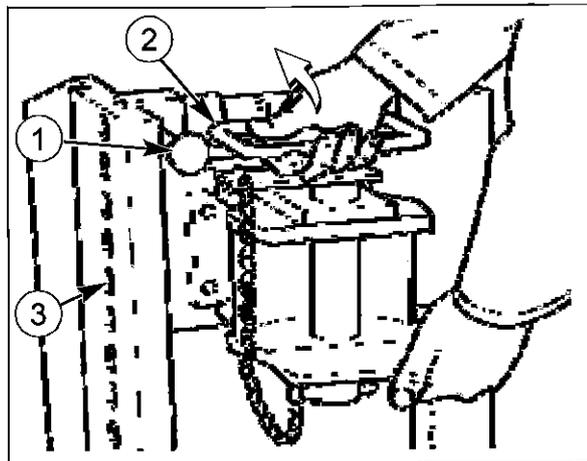
**ВАЖНО:** Убедитесь, что фиксирующие пальцы полностью вошли в отверстия в боковых опорах (сравните уровень фиксирующих пальцев относительно внешней поверхности).

Чтобы извлечь соединительный палец (2), потяните фиксатор (3) вверх. Убедитесь, что фиксатор полностью вошёл в зацепление после установки соединительного пальца.

**ВАЖНО:** Держите сцепку в чистоте и защищайте все движущиеся части сцепки от коррозии, (включая внутренние рельсовые направляющие), выполняя, через равные интервалы, очистку и смазку. Все движущиеся части необходимо проверять на свободу перемещения и качество работы. Смотрите дополнительную информацию в разделе Смазка/Обслуживание, страница 213.

## Ручная сцепка "Опция В" (согласно 89/173/ЕЕС, DIN 11029)

Данный тип соединения должен выполняться вручную.

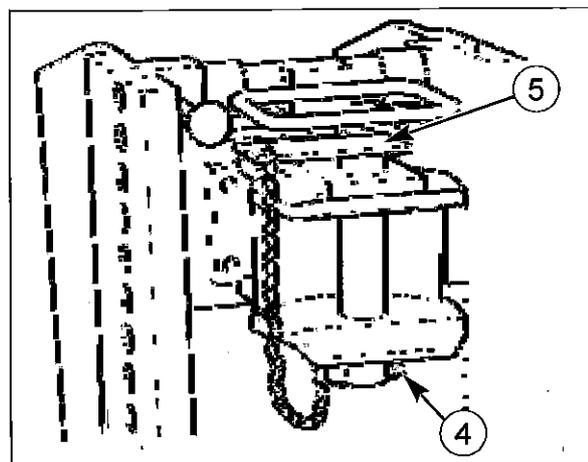


M101F067

Чтобы настроить высоту сцепки, потяните ручку расцепки (1) кнаружи. Поднимите рукоятку (2) и, поддерживая муфту одной рукой снизу, другой рукой, поднимите или опустите муфту в требуемое положение.

Опустите рукоятку (2), ручка расцепки (1) с помощью пружины возвратится назад, чтобы зафиксировать муфту сцепки в заданном положении.

**ВАЖНО:** Убедитесь, что фиксирующие пальцы (3) полностью вошли в отверстия в боковых опорах.

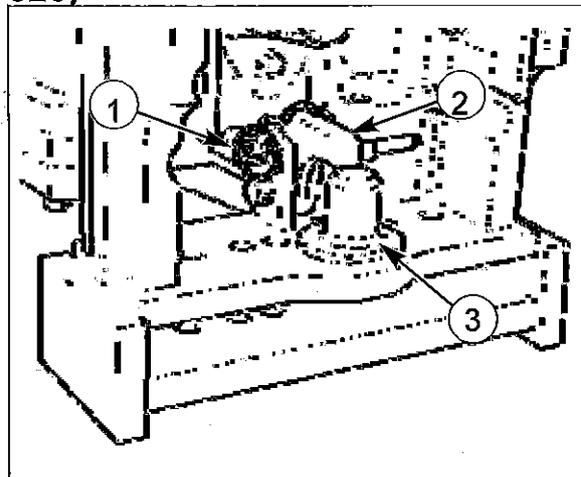


M101F066

Чтобы подсоединить навесное оборудование/прицеп, уберите пружинный хомут (4) и соединительный палец (5).

Вставьте буксировочные проушины навесного оборудования/прицепа в хомут, вставьте соединительный палец (5), чтобы зафиксировать навесное оборудование/прицеп. Установите пружинный хомут (4).

## Система Piton- Fixe (если установлена) (согласно NFU-026)



DP98J031

Чтобы подсоединить навесное оборудование/прицеп, выньте пружину и палец (1) и поднимите удерживающий крюк (2).

Наденьте буксировочную проушину навесного оборудования на буксировочный палец (3) и нижний удерживающий крюк (2).

Установите палец и пружинный хомут (1).

**ВАЖНО:** Буксировочная проушина навесного оборудования должна иметь внутренний диаметр 50 мм, смотрите страницу 113.

**ВАЖНО:** Максимальная вертикальная грузоподъемность - 3000 кг. (6613 фунтов) при определенной грузоподъемности задних шин. Там, где это применимо, обращайтесь к разрешительной документации.

# Эксплуатация

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЦЕПКА (если установлено) (согласно 89/173/ЕЕС, ISO 6489)

### Подсоединение навесного оборудования

#### ШАГ 1

Поверните Ручку контроля верхнего предела (1) на максимум (Настройка 11).



MD04D013

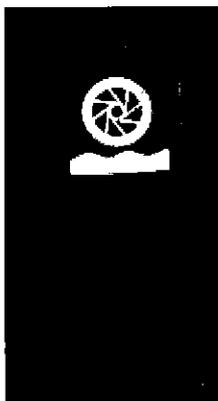
#### ШАГ 2

Поднимите сцепку на максимальную высоту.

**ВАЖНО:** Убедитесь, что переключатель **LOAD CONTROL [КОНТРОЛЬ НАГРУЗКИ]** в положение (0), Выкл., это позволит предотвратить нежелательное перемещение сцепки, при движении трактора со скоростью выше, чем 0.8 км./час (0.5 миль/час).

#### ШАГ 3

Нажмите и удерживайте переключатель Ride Control полностью выдвинутым вперед (в положении блокировки сцепки), пока не прекратится перемещение сцепки вверх.



MD04C164

После остановки сцепки потяните переключатель расфиксации и отпустите переключатель Ride Control.

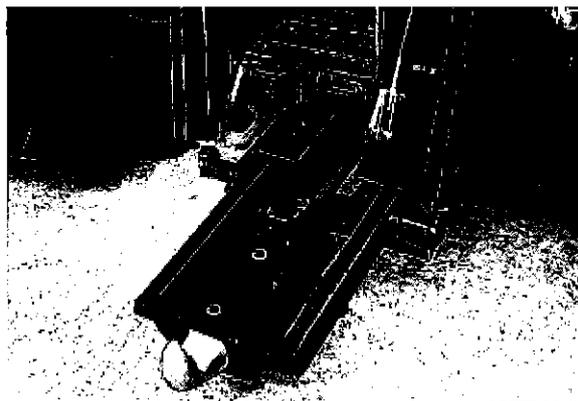


MD04D014

#### ШАГ 5

Опустите автоматическую сцепку.

#### ШАГ 6



DP98D229

Выдвиньте крюк назад, перемещением соответствующего гидравлического органа дистанционного управления, так чтобы крюк оказался под буксировочной проушиной навесного оборудования.

#### ШАГ 7

Поднимите автоматическую сцепку так, чтобы крюк вошел в зацепление с буксировочной проушиной навесного оборудования.

#### ШАГ 8

Верните крюк до упора в исходное положение перемещением соответствующего рычага дистанционного управления назад.

**ВАЖНО:** Зазор между кончиком крюка и прижимной пластиной должен быть менее 8 мм. Большой зазор указывает, что крюк не полностью вернулся в исходное положение.

#### ШАГ 9

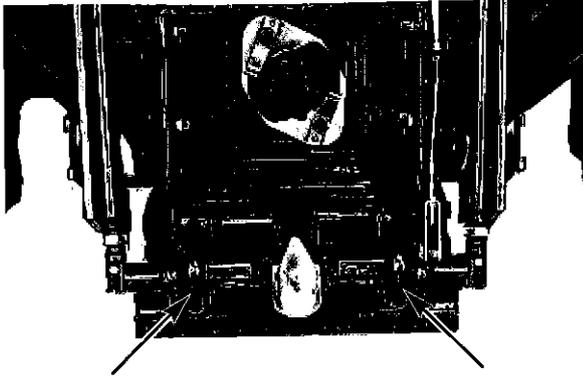
Поднимите автоматическую сцепку на

#### ШАГ 10

Нажмите и удерживайте переключатель Ride Control полностью выдвинутым вперед (в положении блокировки сцепки), пока не прекратится перемещение сцепки вверх и не будут и она не зафиксируется.

Отпустите переключатель Ride Control.

## ШАГ 11



DP98E027

Опустите сцепку на фиксаторы, чтобы снять нагрузку с гидравлической системы.

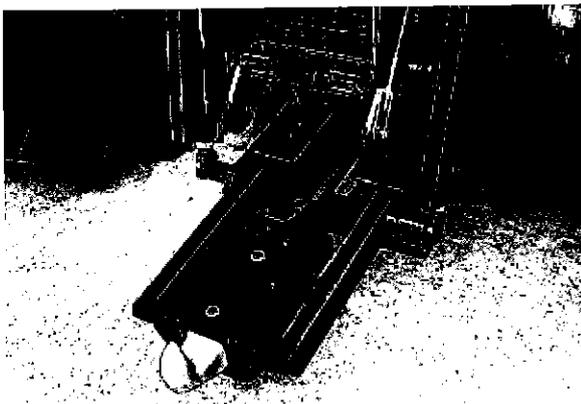
**ВАЖНО:** Сцепка должна обязательно удерживаться фиксаторами, а НЕ гидравлической системой.

Если фиксаторы не обеспечивают надлежащую фиксацию, отрегулируйте подъемную штангу. Если после регулировки фиксаторы все равно не будут обеспечивать надлежащую фиксацию, обратитесь к дилеру.

**ВАЖНО:** Чтобы предотвратить несчастные случаи, убедитесь, что крюк полностью отведен в исходное положение и что рама правильно зафиксирована

### Смена крюка/хомута

#### ШАГ 1



DP98D229

Опустите автоматическую сцепку наполовину. Выдвиньте крюк/ хомут перемещением соответствующего рычага дистанционного управления.

**ВАЖНО:** После опускания и выдвигания автоматической сцепки, остановите двигатель, и задействуйте стояночный тормоз, перед тем как покинете трактор.

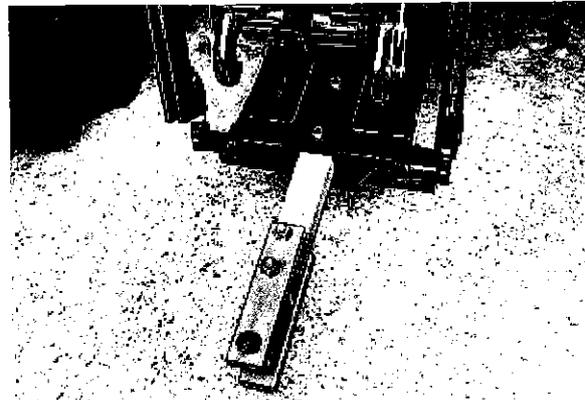
## ШАГ 2



DP98D224

Выньте установочные штифты фиксации крюка/хомута.

#### ШАГ 3



DP96J407

Выньте крюк или хомут. Установите крюк или хомут в кронштейн, расположенный в передней части трактора слева.

Установите новый крюк или хомут. Хомут может быть установлен в любое из двух положений, переднее /заднее. Установите фиксирующие пальцы. Верните блок в исходное положение и поднимите автоматическую сцепку до фиксации, затем опустите на фиксаторы.

## Эксплуатация

---

### Положения хомута автоматической сцепки Положения для отбора мощности

Установите сцепную серьгу в полностью выдвинутом назад положении, чтобы было видно одно (1) отверстие в сцепной серьге. **МАКСИМАЛЬНАЯ** грузоподъемность сцепной серьги в этом положении **1400 кг. (3086 фунтов)**. Кроме этого учитывайте грузоподъемность шин и требования местного

### Положения для тяговых операций

Для тяговых операций, установите сцепную серьгу в полностью выдвинутом вперед положении.

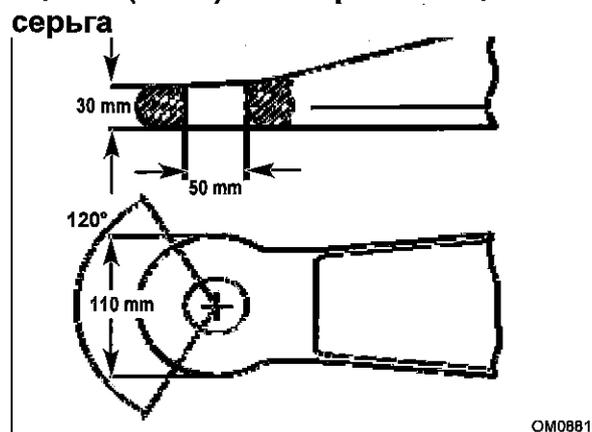
**МАКСИМАЛЬНАЯ** грузоподъемность сцепной серьги в этом положении **1800 кг. (3970 фунтов)**.

**МАКСИМАЛЬНАЯ** грузоподъемность крюка в этом положении **3000 кг. (6614 фунтов)**.  
**МАКСИМАЛЬНАЯ**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *В некоторых странах не разрешается транспортировка прицепов на общественных дорогах без специального разрешения, которое должно предъявляться с документами на машину.*

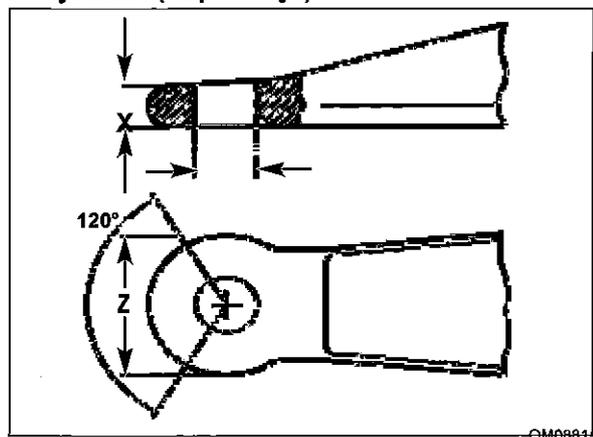
## РАЗМЕРЫ СЦЕПНОЙ СЕРЬГИ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИИ/ПРИЦЕПА

**А) Сцепная серьга типа Piton-Fixe, сцепная серьга автоматической сцепки (B.S.2) и поворотная сцепная серьга**



При использовании сцепной серьги тип Piton-Fixe, сцепной серьги автоматической сцепки или поворотной сцепной серьги, габариты сцепной серьги прицепа/навесного оборудования должны соответствовать габаритам, указанным в стандарте ISO 5692. Если использовать сцепные серьги иных типов, может иметь место повреждение трактора.

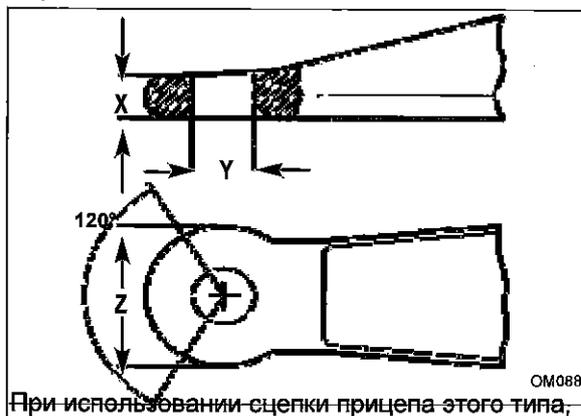
**В) Ручные и автоматические сцепка с хомутами - (Еврохому)**



При использовании ручного или автоматической сцепки с хомутом, сцепные серьги прицепа/навесного оборудования должны соответствовать габаритам, указанным в стандарте DIN 74054, DIN 74053, DIN 11043, DIN 11026 или ISO 5692. Если использовать сцепные серьги иных типов, может иметь место повреждение трактора.

	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)
ВШТ 74053	45	50	115
DIN 74054	30	40	100
DIN 11026	42	40	100
DIN 11043	32	40	100
ISO 5692	30	50	110

**С) Автоматическое сцепка трейлера с хомутом (со специальной муфтой) - (Германский хомут)**



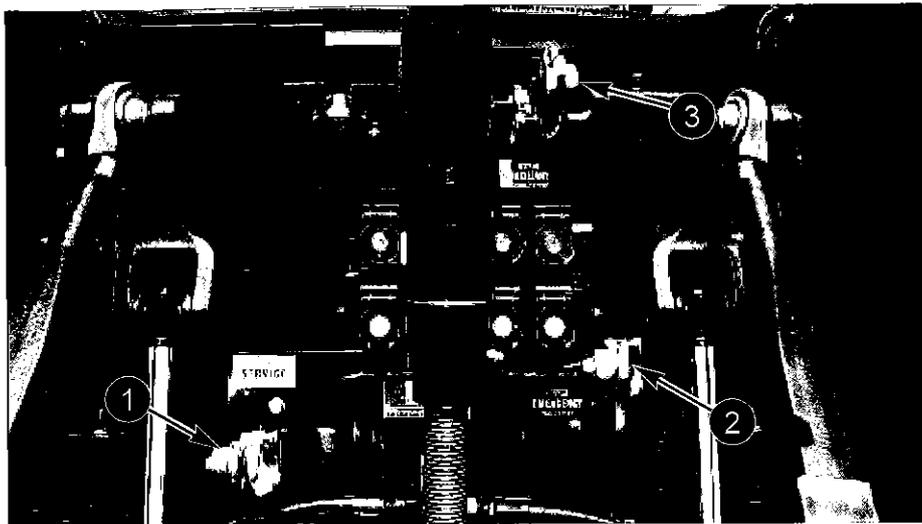
При использовании сцепки прицепа этого типа, сцепные серьги прицепа/навесного оборудования должны соответствовать ТОЛЬКО габаритам, указанным в стандартах DIN 74054, DIN 11043 и DIN 11026. Это позволит повысить качество соединения между сцепкой и сцепной серьгой прицепа/навесного оборудования. Если использовать сцепные серьги иных типов, возможно повреждение трактора.

	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)
ВШТ 74054	30	40	100
DIN 11026	42	40	100
DIN 11043	32	40	100

Если используется этот тип сцепки прицепа, клеймо будет размещено рядом с хомутом сцепки.

# Эксплуатация

## Муфты для тормозных шлангов прицепа (если установлены) Пневматические тормоза прицепа



- MD05F034B
1. ЖЕЛТАЯ ТОРМОЗНАЯ МУФТА – ОСНОВНАЯ МУФТА (СИСТЕМА С ДВУМЯ ШЛАНГАМИ)
  2. КРАСНАЯ ТОРМОЗНАЯ МУФТА – АВАРИЙНАЯ МУФТА (СИСТЕМА С ДВУМЯ ШЛАНГАМИ)
  3. ЧЕРНАЯ МУФТА - ПОДАЮЩАЯ И ВОЗВРАТНАЯ (СИСТЕМА С ОДНИМ ШЛАНГОМ) - (ОПЦИЯ)



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Убедитесь, что в системе рабочий уровень давления, перед началом эксплуатации тормозов с присоединенным прицепом. Если этого не сделать, возможны травмы или смерть



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ паркуйте без присмотра связку трактор/прицеп, используя давление сжатого воздуха, для того, чтобы задействовать тормоза (Пневматическая тормозная система с двумя шлангами). Задействуйте механический стояночный тормоз, и на тракторе и прицепе.

Воздушные резервуары хранят воздух под давлением, чтобы задействовать прицеп тормоз.

Максимальное допустимое давление.....12.5 бар  
(181 фунт дюйм<sup>2</sup>)

Рабочее давление  
Система с двумя шлангами .....7.5 бар  
(109 фунт дюйм<sup>2</sup>)

Система с одним шлангом.....5.0 бар  
(72.5 фунт дюйм<sup>2</sup>)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если давление в системе упадет ниже 4 бар (58 фунт.кв.дюйм) загорится индикатор низкого давления (на манометре давления воздуха), прозвучит предупреждающий звуковой сигнал и загорится главная предупреждающая лампочка.

Емкость..... 10 л  
(605 дюйм<sup>3</sup>)

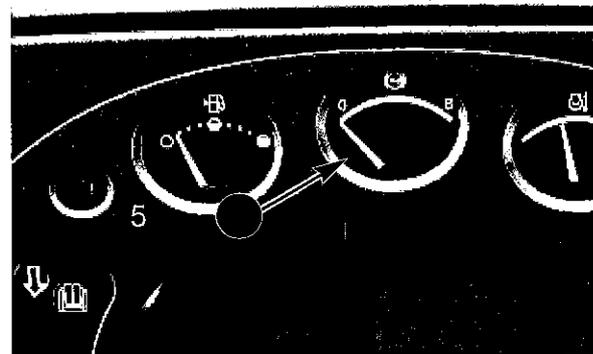
Опорожнение резервуаров ..... Ежедневно



MD05F035

4. ТЕСТОВЫЙ ПОРТ \* - (РАСПОЛОЖЕН ПОД

\* Этот порт может быть использован для накачки шин, причем в этом случае ДОЛЖНЫ быть подсоединены регулятор и манометр давления воздуха.

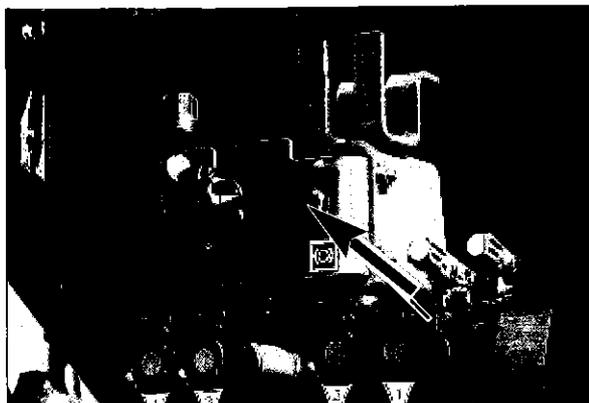


MD04D027

5. МАНОМЕТР ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

### Гидравлические тормоза прицепа (если установлены)

Чтобы подсоединить или отсоединить:  
Сместите назад втулку на муфту тормоза  
прицепа и переместите вперед или потяните  
назад, затем отпустите втулку.



MD05F060

# Эксплуатация

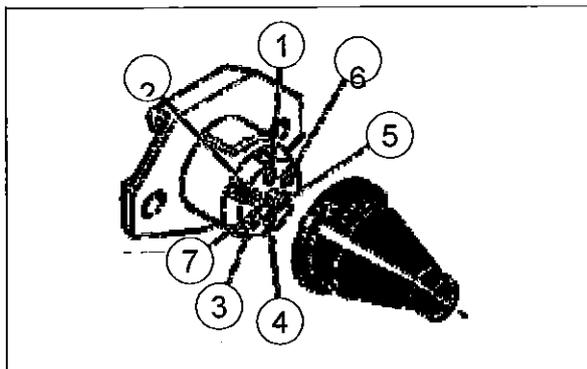
## Разъемы электропитания для вспомогательных устройств

### Электрический разъем с семью контактами

Выходной электрический разъем с семью контактами устанавливается на всех тракторах для подачи тока на электрические системы навесного оборудования, освещения прицепа, для питания предупредительных лампочек, и полевых огней. Надлежащая вилка для разъема может быть куплена у дилера. Соблюдайте требования местного законодательства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если разъем предупреждающей лампочки, навесного оборудования или прицепа не рассчитан на семь контактов, необходимо заменить вилку.

#### Трактора для Северной Америки

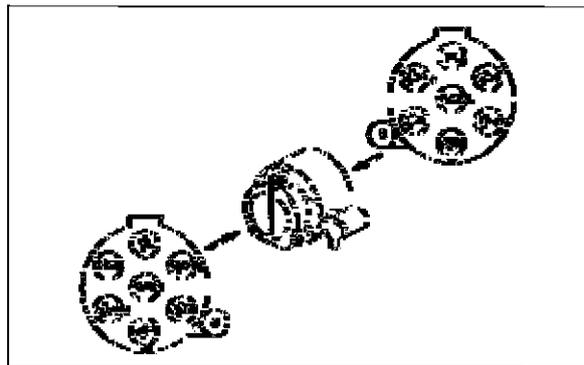


102B

Номер контакта	Цепь (ЦВЕТ КАБЕЛЯ)
1 .....	ЗЕМЛЯ (БЕЛЫЙ)
2 .....	ПОЛЕВЫЕ ОГНИ (ЧЕРНЫЙ)
3 .....	ЛЕВЫЙ СИГНАЛ ПОВОРОТА (ЖЕЛТЫЙ)
4.....	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПИТАНИЕ (КРАСНЫЙ)
5 .....	ПРАВЫЙ СИГНАЛ ПОВОРОТА (ЗЕЛЕНый)
6 .....	ЗАДНИЕ ОГНИ (КОРИЧНЕВый)
7 .....	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПИТАНИЕ (СИНИЙ)

Контакты 4 и 7 контролируются ключом зажигания. Эти цепи защищены 30 амперной плавкой вставкой. Смотрите раздел Защита электрической системы в данном руководстве.

#### Трактора для остальных регионов



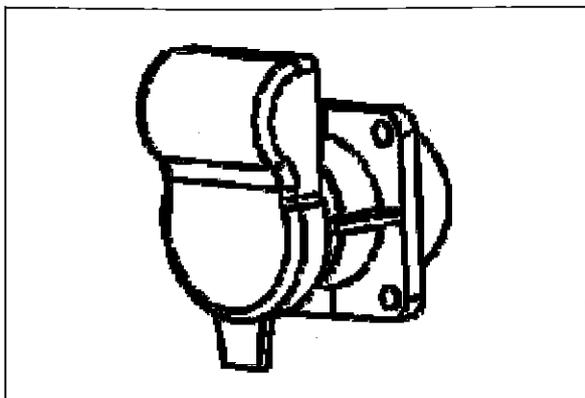
510125

Номер контакт	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА
1 L.....	ЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ
2 54g.....	ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ
3 31.....	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
4 R.....	ПРАВЫЕ ИНДИКАТОРЫ
5 58R.....	ЗАДНИЕ ЛЕВЫЕ /БОКОВЫЕ ОГНИ
6 54.....	СТОП-СИГНАЛЫ
7 58L.....	ЗАДНИЕ ПРАВЫЕ /БОКОВЫЕ ОГНИ

Малый разъем (8) справа от семиконтактного разъема используется для подсоединения принадлежностей на навесном оборудовании или прицепе, например, проблесковый маячок. Питание подается на разъем 8 только тогда, когда переключатель проблескового маячка (если установлен) в положении ON [Вкл.].

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Надлежащая вилка для малого разъема может быть куплена у дилера.

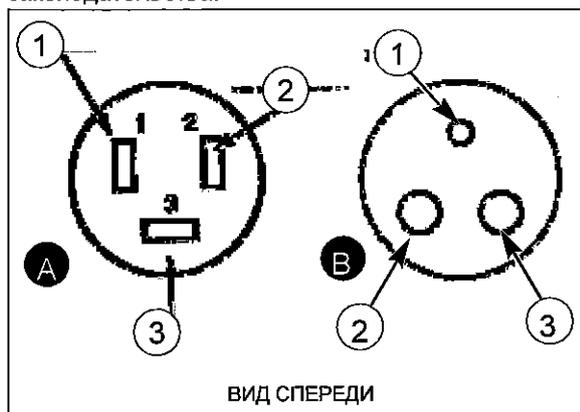
## Электрические разъемы с тремя контактами



т102K078

Внутри кабины установлены два дополнительных электрических разъема питания для подсоединения мониторов, контроллеров навесного оборудования, раций, и другого оборудования, питающегося от 12 вольт.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вилка для трехконтактного разъема может быть куплена у дилера. Соблюдайте требования местного законодательства.



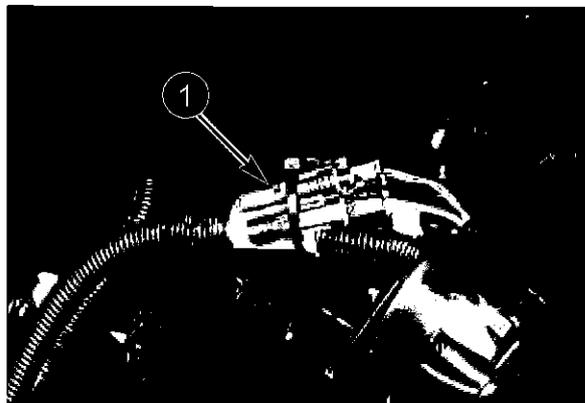
ВИД СПЕРЕДИ

A. NORTH AMERICA

B. REST OF WORLD

1. ПИТАНИЕ – ЧЕРЕЗ КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ (КРАСНЫЙ КАБЕЛЬ 134)
2. ПИТАНИЕ - НАПРЯМУЮ (КРАСНЫЙ КАБЕЛЬ 164)
3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ (КОРИЧНЕВЫЙ КАБЕЛЬ)

## Коннектор дистанционного переключателя навесного оборудования (если установлен)



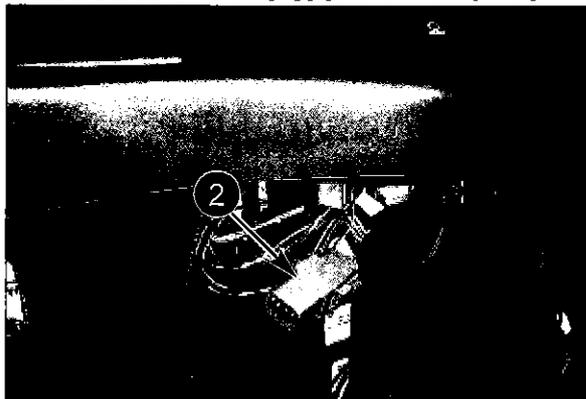
DD00H035

В задней части семиконтактного разъема, имеется двухконтактный коннектор (1), позволяющий подключать переключатель дистанционного переключения систем навесного оборудования (типа Вкл. / Выкл., однополюсный).

Подсоединение внешней цепи переключения навесного оборудования, позволяют использовать автоматические периферийные функции.

Чтобы использовать переключатель дистанционного переключения систем навесного оборудования, переключатель подъема /опускания сцепки должен быть в положении UP [Вверх] и переключатель периферийного режима должен быть в положении AUTO [Автоматическое].

## Интерфейсный коннектор навесного оборудования (IIC)



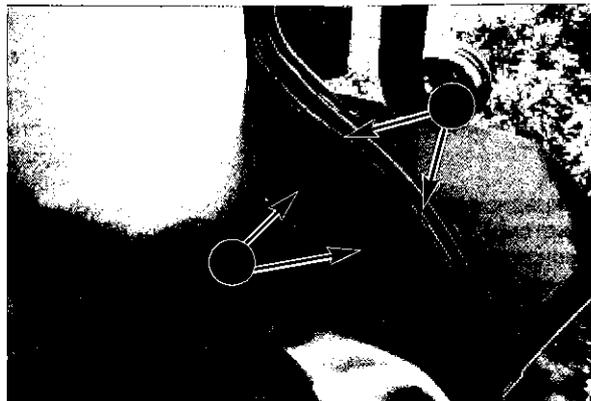
MD04N011

Имеется интерфейсный коннектор навесного оборудования (2) позволяющий подсоединить внешние системы к различным электронным сигнальным системам McComick (например, радар, сигнализация осевой скорости).

Коннектор расположен под правой консолью и смотрит в направлении задней части кабины.

## ДОСТУП К КАБЕЛЯМ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В правом углу заднего окна имеются люки доступа к кабелям навесного оборудования.



MD03G133

Чтобы вставить в них кабели:

### ШАГ 1

Откройте заднее окно и выньте резиновое уплотнительное кольцо, потянув его вверх.

### ШАГ 2

Отрежьте кольцо (1) в центре круга и вырежьте центр (2), чтобы вставить кабель(и).

### ШАГ 3

Наденьте уплотнительное кольцо на кабель(и) и вставьте уплотнительное кольцо и кабель(и) в пазы в кабине.

### ШАГ 4

Закройте заднее окно.

## Эксплуатация в полевых условиях Заднее устройство отбора мощности

### Меры предосторожности при использовании механизма отбора мощности

При использовании оборудования с механизмом отбора мощности необходимо исполнение следующих правил:

1. **ОБЯЗАТЕЛЬНО** следуйте рекомендациям производителя навесного оборудования (смотрите руководство пользователя к навесному оборудованию), при регулировке и настройке соосности навесного оборудования и карданной передачи навесного оборудования с трактором.
2. На тракторах с трехточечной сцепкой, оба подъемных соединения должны быть установлены так, как указано в Руководстве пользователя к навесному оборудованию.
3. Установите трехточечную сцепку так, чтобы ограничить боковое перемещение любого присоединенного навесного оборудования. высоту подъема, на странице 139.
4. Необходимо правильно настроить верхний предел (максимальную высоту подъема) для сцепки. Смотрите инструкции, как отрегулировать высоту подъема, на странице 139.

5. При присоединении навесного оборудования к сцепной серьге:

A. Зафиксируйте сцепную серьгу в центральном положении на задней опоре фиксирующими пальцами.

B. Поднимите трехточечную сцепку как можно выше, чтобы предотвратить возможные столкновения нижних соединений с навесным оборудованием.

C. Необходимо снять хомут сцепной серьги (если установлен) или установить его под сцепной серьгой, чтобы предотвратить возможные столкновения хомута с карданным валом навесного оборудования.

D. Подсоедините навесное оборудование к сцепной серьге пальцем из упрочненной стали. Убедитесь, что палец надежно зафиксирован разводной чекой или шплинтом и не контактирует с карданным валом навесного оборудования.

E. Подсоедините навесное оборудование к сцепной серьге трактора перед подсоединением карданного вала навесного оборудования к устройству отбора мощности. При подсоединении карданного вала навесного оборудования к трактору, проверьте, является ли длина карданного вала надлежащей и обеспечивает ли она свободное перемещение в телескопическом режиме. Надлежащая длина важна, чтобы предотвратить удар карданного вала о дно трактора или отделение при любом рабочем положении трактора или навесного оборудования.

6. Обязательно остановите двигатель перед заменой вала механизма отбора мощности и перед подсоединением навесного оборудования к валу механизма отбора мощности. Это позволяет разомкнуть тормоз механизма отбора мощности трактора и позволяют повернуть вал механизма отбора мощности вручную, чтобы совместить пазы валов механизма отбора мощности трактора и навесного оборудования.

7. Данный трактор снабжен тормозом механизма отбора мощности, который может быть поврежден высокоинерционным непрерывным вращением частей навесного оборудования. Чтобы предотвратить повреждение тормоза механизма отбора мощности, используйте навесное оборудование только с предохранительным механизмом, чтобы гарантировать отсутствие вращения навесного оборудования относительно тормоза механизма отбора мощности, когда механизм отбора мощности отключен.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы предотвратить повреждение карданного вала механизма отбора мощности тип 540 или 540E об./мин и/или травмирование, тех, кто находится рядом с трактором, не подсоединяйте навесное оборудование, которое потребляет мощность более чем 56 кВт (75 л.с.). Навесное оборудование которое потребляет мощность более чем 56 кВт (75 л.с.) должно подсоединяться только к карданному валу механизма отбора мощности на 1000 об./мин.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При присоединении навесного оборудования **ОБЯЗАТЕЛЬНО** убедитесь, что оно соответствует скоростям, на которых работает механизм отбора мощности трактора. Не превышайте рекомендованную скорость ведомой машины. Не используйте механизм отбора мощности, если не установлены защиты вала и карданного вала и тахометр не работает надлежащим образом. Прочтите и изучите Руководства пользователя, предоставляемые с любыми механизмами отбора мощности ведомого оборудования, которое может быть подсоединено к машине.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Механизмы отбора мощности ведомого навесного оборудования может быть причиной серьезной травмы. Перед началом работы на валу механизма отбора мощности или рядом с ним, или перед обслуживанием или очисткой навесного оборудования, **ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫВЕДИТЕ ИЗ ЗАЦЕПЛЕНИЯ** механизм отбора мощности и **ОСТАНОВИТЕ** двигатель.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Выполняя работу на неподвижном механизме отбора мощности и покидая трактор при работающем механизме отбора, держитесь как можно дальше от всех движущихся частей, так как они являются потенциальными источниками опасности.

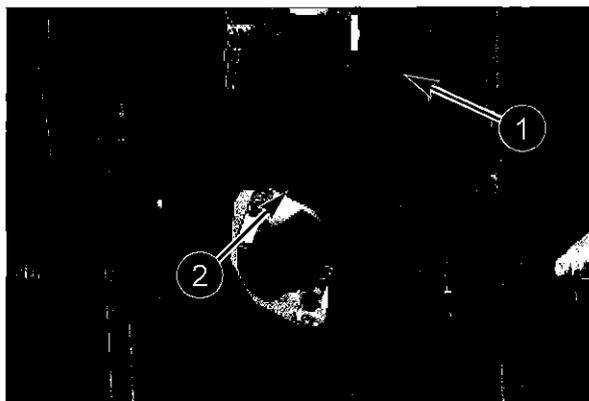
# Эксплуатация

## Защита механизма отбора мощности

Все трактора с механизмом отбора мощности снабжены большой защитной панелью (1) и малой трубчатой защитой (2) для выходных валов с пазом.

Чтобы предотвратить травмирование оператора, должны быть использованы защита механизма отбора мощности трактора и экраны для телескопического вала.

Если это возможно поднимите защиту при присоединении навесного оборудования и опускайте защиту до горизонтального положения при использовании 3-точечной сцепки и бесприводного механизма отбора мощности навесного оборудования.



MD05F056

ТРАКТОР, УКОМПЛЕКТОВАННЫЙ АВТОСЦЕПКОЙ.  
ПРИВЕДЕНО ТОЛЬКО С ИЛЛЮСТРАТИВНОЙ ЦЕЛЬЮ.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда при использовании механизма отбора мощности ведомого навесного оборудования, ДОЛЖНЫ быть на месте защиты (при большинстве режимов), чтобы предотвратить травмирование оператора или тех, кто находится рядом с трактором. Если на валу механизма отбора мощности установлены дополнительные устройства, такие как насосы (особенно если защита механизма отбора мощности трактора поднята вверх или снята), вместе с этими устройства должны быть установлены выдвинутые защитные экраны, эквивалентные защите механизма отбора мощности. Установите защиту механизма отбора мощности в исходное положение сразу после демонтажа дополнительного устройства.

## Замена вала механизма отбора мощности

Тракторы серии ХТХ снабжены реверсивным валом механизма отбора мощности, 6 шлицов на одном конце и 21 шлиц на другом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторые страны возможна также поставка вала с 20 шлицами.

Процедура замены вала механизма отбора мощности зависит от характеристик трактора.

### Реверсивный вал с фиксирующей манжетой (как правило, для тракторов для Северной Америки)

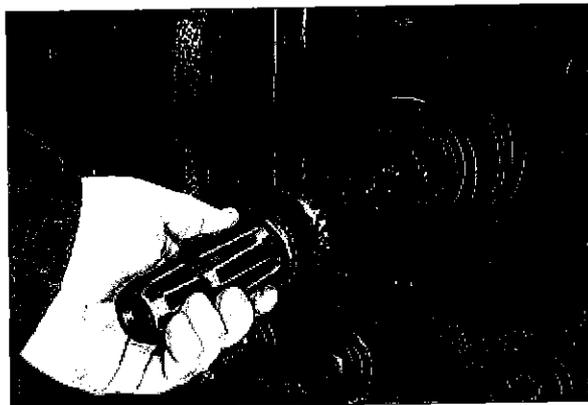
#### ШАГ 1



MH04C098A

Остановите двигатель. Поднимите защиту механизма отбора мощности. Прижмите фиксирующую манжету выходного вала, чтобы высвободить вал.

#### ШАГ 2

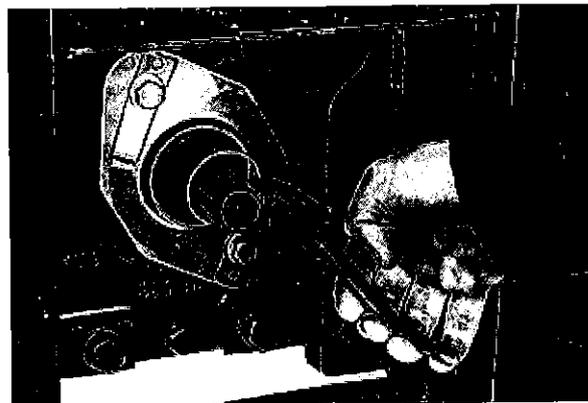


MH04C099A

Извлеките вал. Очистите пазы вала. Нанесите консистентную смазку на пазы вала. Прижмите фиксирующую манжету, вставьте вал и отпустите манжету.

### Реверсивный вал с упорным кольцом (как правило, для тракторов для Европы)

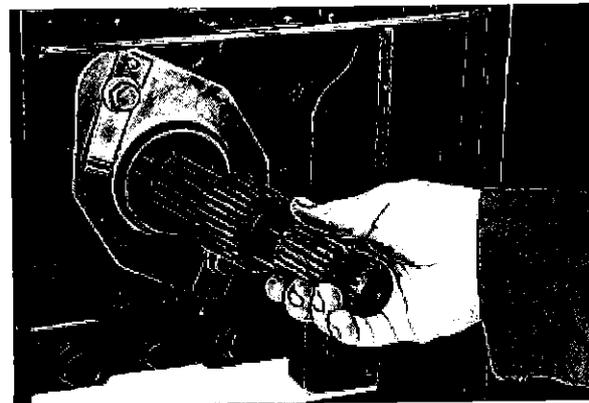
#### ШАГ 1



DP98M195A

Остановите двигатель. Поднимите защиту механизма отбора мощности. Выньте упорное кольцо, которое фиксирует выходной вал.

#### ШАГ 2



DP98M196A

Извлеките вал. Очистите пазы вала. Нанесите консистентную смазку на пазы вала и вставьте другим концом. Установите упорное кольцо, убедившись, что упорное кольцо правильно село в канавку.

# Эксплуатация

## Изменение скорости механизма отбора мощности

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что сцепная серьга установлена в надлежащее положение, если сцепная серьга используется в вытянутом положении, с механизмом отбора мощности ведомого навесного оборудования; Смотрите раздел Положения сцепной серьги для механизмов отбора мощности на странице 105 данного руководства, чтобы получить дополнительную информацию.

### С помощью механизма отбора мощности с реверсивным валом (как правило, для тракторов для Северной Америки)

Этот механизм отбора мощности снабжен реверсивным валом и в зависимости от способа установки вала можно использовать скорость механизма отбора мощности 540, 540E или 1000 об./мин.

Если вставить вал, так чтобы были видны 6 пазов, получаем скорость механизма отбора мощности 540 (или 540E) об./мин, а если будут видны 21 паз, получаем частоту вращения механизма отбора мощности 1000 об./мин.

О том, как поменять местами концы и, тем самым, изменить частоту вращения механизма отбора мощности, смотрите шаги 1 и 2 (в левой колонке) на предыдущей странице.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможна также поставка вала с 20 пазами. В случае установки этого вала механизм отбора мощности даст 1000 об./мин.

### С помощью смещаемого механизма отбора мощности (как правило, для тракторов для Европы)

Этот механизм отбора мощности также в стандартной комплектации снабжен реверсивным валом с 6/21 пазами, и, как опцией, дополнительным валом с 20 пазами. Чтобы облегчить смену частоты вращения механизма отбора мощности, данный тип механизма отбора мощности управляется рычагом в кабине оператора.

Чтобы изменить частоту вращения, выведите из зацепления механизм отбора мощности (если он находится в зацеплении). Переместите рычаг вперед или назад, в зависимости от необходимости и вновь введите механизм отбора мощности в зацепление.



MB04C158

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что установлен надлежащий вал, соответствующий используемому навесному оборудованию, (смотрите шаги 1 и 2 – правая колонка на предыдущей странице).

## Варианты настройки частоты вращения механизма отбора

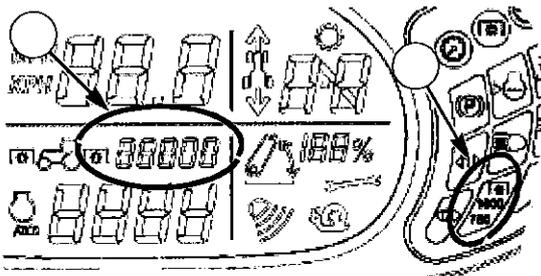
Имеется два варианта механизма отбора мощности:

### 1. механизм отбора мощности 540/1000

Частота вращения механизма отбора мощности	об./мин двигателя
механизм отбора мощности 540 .....	1860
механизм отбора мощности 1000.....	2025

### 2. механизм отбора мощности 540E/1000

Частота вращения механизма отбора мощности	об./мин двигателя
механизм отбора мощности 540E (экономичный) .....	1625
1000 PTO .....	2025



**ВАЖНО:** Если частота вращения механизма отбора мощности трактора превышает заданную, мигают индикаторные лампочки (1) и (2). Они мигают до тех пор, пока частота вращения механизма отбора мощности не снизится.

**Механизм отбора мощности 540/540E:** Индикаторные лампочки мигают, когда частота вращения механизма отбора мощности превышает 630 об./мин и продолжают мигать, пока частота вращения не упадет ниже 600 об./мин. **Механизм отбора мощности 1000:** Индикаторные лампочки мигают когда скорость механизм отбора мощности превышает 1170 об./мин и продолжают мигать, пока частота вращения не упадет ниже 1100 об./мин.

**ВАЖНО:** При использовании механизма отбора мощности, чтобы избежать повреждения карданного вала, навесного оборудования или травмирования людей, которые находятся рядом с трактором, убедитесь, что об./мин входного вала навесного оборудования ни в коем случае не превышают рекомендованные об./мин для навесного оборудования. При использовании карданного вала механизма отбора мощности 540 или 540E об./мин не подсоединяйте навесное оборудование, которое требует более чем 56 кВт (75 л.с.). Навесное оборудование, которое требует больше чем 56 кВт (75 л.с.) должно подсоединяться к карданному валу механизма отбора мощности 1000 об./мин.

## Экономичный механизм отбора мощности (540E)

Экономичный механизм отбора мощности – функция, позволяющая получить частоту вращения механизма отбора мощности 540 об./мин при использовании более низких об./мин двигателя. Это дает ряд преимуществ, включая уменьшение расхода топлива, уровня шума и вибрации.

Эта функция должна использоваться только для навесного оборудования, которое не требует максимальной мощности, (такого как разбрасыватели удобрений, опрыскиватели и т.д.).

## Система контроля мощности

Трактора серии ХТХ снабжены системой контроля мощности двигателя, которая постоянно отслеживает и увеличивает мощность двигателя при использовании механизма отбора мощности.

Когда крутящий момент нагрузки, прилагаемой через карданный вал механизма отбора мощности, увеличивается, система контроля мощности увеличивает мощность, чтобы поддерживать нормальную работу механизма отбора мощности. Когда нагрузка снижается, система снижает мощность соответственно.

Система контроля мощности отслеживает изменения крутящего момента двигателя, когда к двигателю прикладывается нагрузка.

Эта система работает при любой частоте вращения механизма отбора мощности.

# Эксплуатация

## Использование электронного механизма отбора мощности

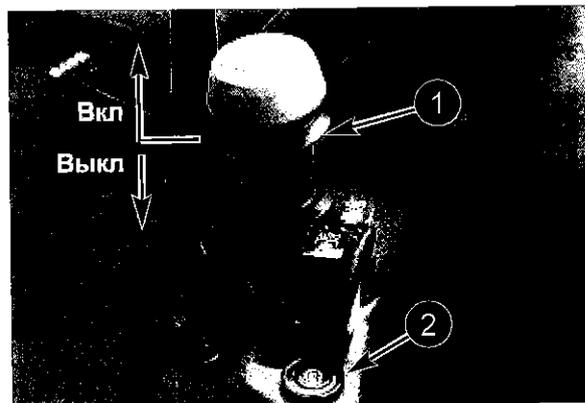
Данный механизм отбора мощности может быть включен/выключен, либо с помощью переключателя, расположенного на правой консоли внутри кабины, или внешних кнопок, (если установлены), размещенных на обоих задних крыльях. Электронная система контроля механизма отбора мощности обеспечивает регулируемое модулирование сцепления механизма отбора мощности сцепления, независимо от оборотов двигателя или размера навесного оборудования. Это позволяет плавно задействовать механизм отбора мощности на любых оборотах, вплоть до максимальных. Механизм отбора мощности независим от трансмиссии и может быть использован в любой момент, когда работает двигатель. Движение трактора может быть начато или остановлено при любой передней или задней скорости без изменения частоты вращения вала отбора мощности. Вал механизма отбора мощности также может быть запущен или остановлен без изменения скорости трактора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Необходимо обязательно использовать регулятор верхнего предела, смотрите страницу 139 (пункт 7), при использовании механизма отбора мощности.

## Регуляторы механизма отбора мощности в кабине

Включение/выключение механизма из кабины:

### ШАГ 1



MD05E085

Поднимите фиксирующую манжету (1) на переключателе ON [Вкл.]/OFF [Выкл.], и переместите переключатель вверх в положение ON [Вкл.]. Переключатель останется в положении ON [Вкл.], и загорится индикаторная лампочка (2), показывая, что механизм отбора мощности задействован.

**ВАЖНО:** Если оператор встанет с сидения, когда работает механизм отбора мощности, в течение 7 секунд будет звучать предупреждающий звуковой сигнал.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы обеспечить активирование механизма отбора мощности может потребоваться увеличение об./мин двигателя.

### ШАГ 2

Прижмите переключатель ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] до упора, чтобы вывести из зацепления механизм отбора мощности. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности выключится.

**ВАЖНО:** Если механизм отбора мощности включен и двигатель остановлен, механизм отбора мощности выйдет из зацепления, но переключатель ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] останется в положении ON [Вкл.]. Двигатель запустится, если переключатель не в положении OFF [Выкл.], но вал механизма отбора мощности вращаться не будет, и индикаторные лампочки механизма отбора мощности будут мигать. Прижмите переключатель в положение OFF [Выкл.] [Выкл.], чтобы выключить индикаторную лампочку и задействовать механизм отбора мощности.

### ШАГ 3

Когда механизм отбора мощности не используется, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** установите защиту выходного вала.

**ВАЖНО:** Не используйте трактор без установленных экранов карданного вала. Убедитесь, что тахометр работает. Прочтите Руководство пользователя, поставляемое с механизмом отбора мощности приводимого оборудования.

## Внешние регуляторы механизма отбора мощности

### (Дистанционный механизм отбора мощности на заднем крыле, если установлен)

Когда трактор неподвижен, оператор может покинуть кабину и использовать кнопку дистанционного переключателя, чтобы включить механизм отбора мощности.

Дистанционный регулятор механизма отбора мощности не зависит от органов управления внутри кабины и переключателя Operator Presence [Присутствие оператора]

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Стойте на достаточном расстоянии от вала механизма отбора мощности, когда используете внешний орган управления механизм отбора мощности или при контакте с движущимися частями могут быть травмы.

Активация/деактивация внешних органов управления механизмом отбора мощности:

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Трактор должен быть неподвижен при использовании дистанционной кнопки.

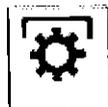


MD04G022



Нажмите и удерживайте желтую кнопку ON [Вкл.] 3 секунды. Загорится индикаторная лампочка механизма отбора мощности на правой консоли.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если отпустить кнопку до истечения 3 секунд механизм отбора мощности деактивируется.



Нажмите красную кнопку OFF [Выкл.], чтобы немедленно деактивировать механизм отбора мощности. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности на правой консоли отключится.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если механизм отбора мощности активирован и трактор движется, и Вы задействуете любую из внешних кнопок механизма отбора мощности, механизм отбора мощности немедленно деактивируется.

Чтобы сбросить механизм отбора мощности нажмите кнопку ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] механизма отбора мощности внутри кабины, чтобы вывести из зацепления и снова активировать механизм отбора мощности.

Чтобы сбросить дистанционный орган управления механизма отбора мощности необходимо повернуть ключ зажигания в положение OFF, затем перезапустить трактор.

Деактивирование механизма отбора мощности изнутри кабины после активирования с использованием внешнего органа управления:



Нажмите желтый купол на переключателе ON [Вкл.]/OFF [Выкл.], чтобы деактивировать механизм отбора мощности. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности отключится.

Повторная активация механизма отбора мощности изнутри кабины после активации изнутри кабины и деактивации с использованием внешних органов управления:



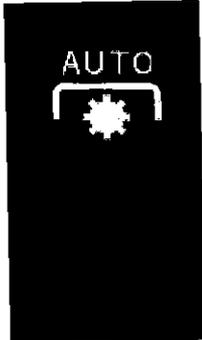
Переключатель ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] механизма отбора мощности будет в положении ON [Вкл.] (переключатель будет в полностью поднятом положении), но вал механизма отбора мощности неподвижен (потому что он отключен внешним органом управления). Индикаторная лампочка механизма отбора мощности на правой консоли будет мигать. Полностью утопите переключатель ON [Вкл.]/OFF [Выкл.]. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности отключится.

Поднимите фиксирующую манжету на переключателе ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] и потяните переключатель вверх в положение ON [Вкл.]. Переключатель останется в положении ON [Вкл.] и загорится индикаторная лампочка механизма отбора мощности, показывая, что вращается вал механизма отбора мощности.

# Эксплуатация

## Автоматический механизм отбора мощности (если установлен)

Автоматический механизм отбора мощности автоматически дезактивирует/активирует механизм отбора мощности при подъеме/опускании навесного оборудования, т.е. при повороте в конце полосы



MD04C005

Переключатель автоматически механизма отбора мощности имеет три положения:  
SET (MOMENTARY)  
[УСТАНОВКА (МОМЕНТАЛЬНАЯ)]  
ON [Вкл.]  
OFF [Выкл.]

Чтобы использовать автоматический механизм отбора мощности режим, Вы должны запрограммировать установки активации и дезактивации механизма отбора мощности. Установки должны обеспечить надлежащую работу механизма отбора мощности при подсоединении к сцепке определенного навесного оборудования. Установки могут быть запрограммированы в любых точках между нижним и верхним пределом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В качестве установки отключения механизма отбора мощности должна быть задана точка, в которой навесное оборудование только отрывается от земли при подъеме сцепки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В качестве установки включения механизма отбора мощности должна быть задана точка, в которой обеспечивается включение механизма отбора мощности и полное его зацепление, перед тем как навесное оборудование коснется земли, (смотрите более подробную информацию "Настройка установки включения механизма отбора мощности" на следующей странице).

**ВАЖНО:** Чтобы запрограммировать установки автоматического механизма отбора мощности, трактор должен быть неподвижен и переключатель механизма отбора мощности должен быть в положении OFF [Выкл.].

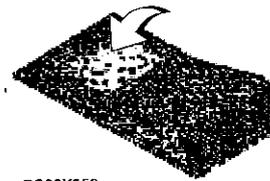
**ВАЖНО:** Установки включения и выключения автоматического механизма отбора мощности сохраняются в памяти, даже если отключена АКБ батареи. Они могут быть изменены только после повторения следующих процедур.

## Настройка установки выключения механизма отбора мощности

### ШАГ 1

Поднимите или опустите навесное оборудование до требуемого положения сцепки, при котором навесное оборудование находится над самой землей.

### ШАГ 2



DS98K259

Нажатием на верхнюю часть переключателя механизма отбора мощности переместите переключатель полностью вперед в положение SET и удерживайте 1 секунду. Подсветка переключателя Auto PTO

[Автоматический механизм отбора мощности] мигнет один раз и один раз прозвучит звуковой сигнал, показывая, что установка отключения механизма отбора мощности (положение сцепки для механизма отбора мощности) занесена в память.

## Настройка установки включения механизм отбора мощности

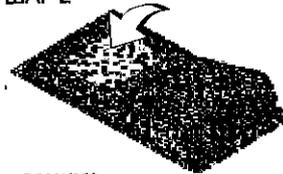
Установкой включения механизма отбора мощности должна быть задана точка, в которой обеспечивается включение механизма отбора мощности и полное его зацепление (полная фиксация муфтой сцепления механизма отбора мощности), перед тем как навесное оборудование коснется земли

**ВАЖНО:** Возможно повреждение сцепления механизма отбора мощности, если Вы не обеспечите полное зацепление механизма отбора мощности, перед тем как навесное оборудование коснется земли. Должна быть минимальная пауза 3 секунды между срабатыванием установки включения механизма отбора мощности и касанием земли навесным оборудованием, для чего должно быть задано падение скорости перемещения сцепки.

### ШАГ 1

Настройте сцепку на нужную установку включения механизма отбора мощности (положение сцепки для активации механизма отбора мощности).

### ШАГ 2



DS98K259

Нажатием на верхнюю часть переключателя механизма отбора мощности дважды переместите переключатель полностью вперед в

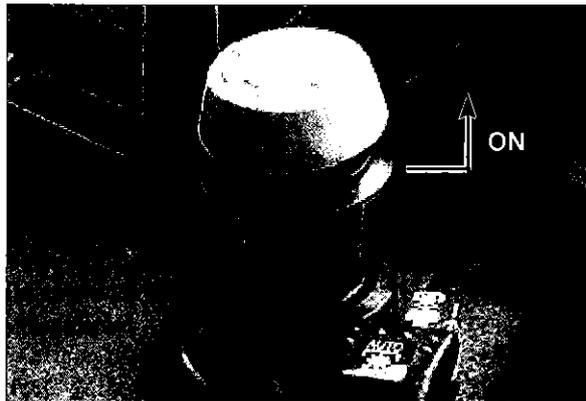
положение SET в течение 1 секунды; при втором нажатии удерживайте кнопку нажатой, минимум, 1 секунд. Подсветка автоматического переключателя механизма отбора мощности мигнет дважды и дважды прозвучит звуковой сигнал, показывая, что установка включения механизма отбора мощности (положение сцепки для механизма отбора мощности) занесена в память.

## Активация режима автоматического включения механизма отбора мощности:

### ШАГ 1

Убедитесь, что установки включения и выключения механизма отбора мощности являются надлежащими для присоединенного навесного оборудования/настроек сцепки. (Измените настройки соответствующим образом).

### ШАГ 2

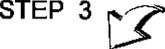


MD05E086

Активируйте механизм отбора мощности. (смотрите полные инструкции в описании шага 1 на странице 124).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если переместить переключатель Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] в положение ON [Вкл.] до включения механизма отбора мощности, то подсветка переключателя Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] не загорится, пока механизм отбора мощности не будет включен основным переключателем механизма отбора мощности, (т.е. функция автоматического механизма отбора мощности не работает, пока не задействован переключатель ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] механизма отбора мощности).

### STEP 3



DS98K260

Нажатием установите переключатель Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] в положение ON [Вкл.]. Автоматический механизм отбора мощности будет активирован и загорится подсветка переключателя.

Если положение сцепки ниже уровня установки отключения механизма отбора мощности, механизм отбора мощности продолжает работать.

**ВАЖНО:** При запуске трактора, если переключатель Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] в положении ON [Вкл.], и индикатор механизма отбора мощности и индикатор переключателя Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] будут мигать, индикатор механизма отбора мощности и индикатор переключателя Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] должны быть выключены, чтобы вновь задействовать любую необходимую функцию.

## Движение в рядке

### ШАГ 1

Опустите навесное оборудование.

Механизм отбора мощности автоматически запускается, когда сцепка проходит точку установки включения механизма отбора мощности. Загорится индикатор механизма отбора мощности.

**ВАЖНО:** Предпочтительным методом является подъем/опускание сцепки с помощью переключателя UP/DOWN.

Если, при использовании ручки Position Control, сцепка поднимется выше уровня установки выключения, и отключит механизм отбора мощности, но не поднимется выше установки включения, механизм отбора мощности вновь включится, когда сцепка при опускании пройдет установку выключения.

**ВАЖНО:** Если, при опускании навесного оборудования, сцепление механизма отбора мощности не будет задействован в течении 3 секунд, индикаторная лампочка механизма отбора мощности будет мигать и механизм отбора мощности отключится. Причиной этого будет настройка слишком быстрого падения скорости опускания сцепки. Уменьшите падение скорости и вновь задействуйте механизм отбора мощности, полностью утопив переключатель механизма отбора мощности ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] в положение OFF [Выкл.] [Выкл.]. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности отключится. Затем поднимите фиксирующую манжету на переключателе механизма отбора мощности ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] и потяните переключатель вверх в положение ON [Вкл.], чтобы вновь активировать механизм отбора мощности.

## Движение вне рядка

### ШАГ 1

Поднимите навесное оборудование, используя либо переключателем UP/DOWN, либо ручкой Position Control.

**ВАЖНО:** Предпочтительным методом является подъем/опускание сцепки с помощью переключателя UP/DOWN.

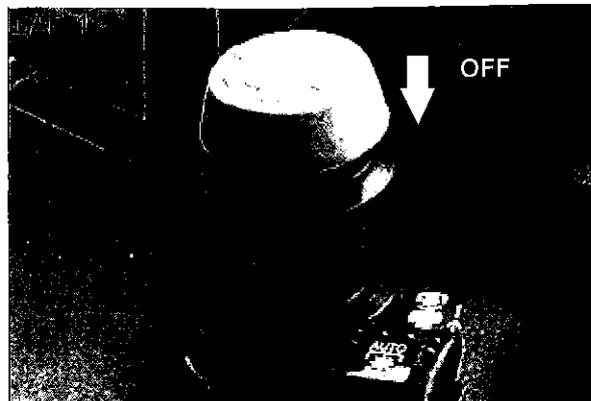
### ШАГ 2

Механизм отбора мощности автоматически выключается при прохождении уровня выключения механизма отбора мощности. Индикаторная лампочка механизма отбора мощности выключится.

Эксплуатация

# Эксплуатация

## Деактивация режима автоматического включения механизма отбора мощности:



MD05E086

Деактивируйте механизм отбора мощности.

### ШАГ 2



DS98K261

Переместите переключатель Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] в положение OFF [Выкл.]. Подсветка переключателя выключится.

## Режим автоматического включения отбора мощности отключается и механизм отбора мощности деактивируется когда:

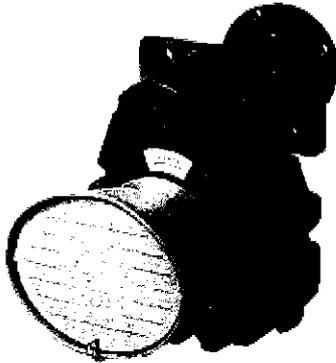
- A. Сцепка находится между уровнем выключения механизма отбора мощности и настройкой верхнего предела.
- B. Сцепка в поднятом положении и не опускалась в течении двух минут.
- C. Трактор не двигался 10 секунд.
- D. При нажатии любой кнопки дистанционного управления сцепкой (если установлены).
- E. Если оператор покинет сидение более чем на 5 секунд.
- F. Сцепка не активирована (смотрите инструкции по активации сцепки в Руководстве пользователя).
- G. При нажатии любой кнопки дистанционного управления механизмом отбора мощности, (если установлены). (Если не отключены органы управления внешним механизмом отбора мощности).

Если функция автоматического включения механизма отбора мощности будет отключена по любой из вышеуказанных причин, механизм отбора мощности работать не будет, индикаторная лампочка механизма отбора мощности на правой консоли будет мигать и подсветка автоматического переключателя механизма отбора мощности отключится. Мигание лампочки показывает, что переключатель механизма отбора мощности на правой консоли в положении ON [Вкл.] но механизм отбора мощности отключен.

Чтобы задействовать механизм отбора мощности, утопите переключатель механизм отбора мощности ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] в положение OFF [Выкл.], индикаторная лампочка механизма отбора мощности отключится, затем поднимите фиксирующую манжету на переключателе механизма отбора мощности ON [Вкл.]/OFF [Выкл.] и потяните переключатель вверх в положение ON [Вкл.] чтобы вновь активировать механизм отбора мощности. Если переключатель Auto PTO [Автоматический механизм отбора мощности] в положении ON [Вкл.], также будет задействован автоматический механизм отбора мощности и загорится подсветка переключателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если в любое время оператор отключит автоматический режим активации механизма отбора мощности, механизм отбора мощности переключится в ручной режим.

## Переднее устройство отбора мощности (если установлен)



MH04N012

Переднее устройство отбора мощности снабжено выходным валом, который вращается на скорости 1000 об./мин. Активация осуществляется электронно-гидравлически с помощью кулисного переключателя с тремя положениями (OFF [Выкл.], ON [Вкл.] и ENGAGED [ЗАЦЕПЛЕНИЕ]), который расположен на правой консоли. В зависимости от страны поставки механизм переднего устройства отбора мощности может иметь одно из двух направлений вращения (по часовой стрелке или против часовой стрелки).

**ВАЖНО:** При использовании навесного оборудования, которое создает ударные нагрузки, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** установите скользящее сцепление между навесным оборудованием и приводным валом механизма отбора мощности трактора. Перед использованием навесного оборудования убедитесь, что скользящее сцепление функционирует нормально и навесное оборудование перемещается свободно.

**ВАЖНО:** При использовании навесного оборудования, которое снабжено быстро движущимися частями, например, сенокосилки, жатки или центробежные снегоочистители, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** установите механизм предотвращения перегрузок на приводной вал навесного оборудования, чтобы предотвратить поломку механизма отбора мощности.

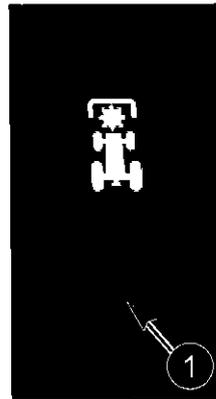
**ВАЖНО:** Убедитесь, что вал механизма отбора мощности на навесном оборудовании не слишком длинный, иначе механизм отбора мощности будет поврежден при подъеме передней сцепки на полную высоту.

### Активируется механизм отбора мощности следующим образом:

#### ШАГ 1

Уменьшите обороты двигателя.

#### ШАГ 2



MD04D015

Утопите переключатель, нажмите на фиксатор переключателя (1) (в нижней части переключателя) и одновременно нажмите переключатель еще раз и отпустите. При активации переднего устройства отбора мощности загорится подсветка переключателя.

**ВАЖНО:** Механизм отбора мощности не активируется, если двигатель будет запущен, когда переключатель в положении активации. Переместите переключатель, чтобы вывести устройство из зацепления и активируйте.

**ВАЖНО:** Ни в коем случае не пытайтесь разединить заклинившее навесное оборудование повторной активацией и дезактивацией сцепления. Сцепление переднего устройства отбора мощности соскользнет и получит повреждения.

### Дезактивируется механизм отбора мощности следующим образом:

#### ШАГ 1

Уменьшите обороты

#### ШАГ 2

Утопите нижнюю часть переключателя (1) в положение off [Выкл.]. При дезактивации переднего устройства отбора мощности подсветка переключателя выключится.

#### ШАГ 3

При отключении двигателя переднее устройство отбора мощности дезактивируется автоматически. Подсветка переключателя выключится, показывая, что передний механизм отбора мощности дезактивирован.

#### ШАГ 4

Обязательно установите защиту вала механизма отбора мощности, когда механизм отбора мощности не используется.

**ВАЖНО:** Высокоинерционное навесное оборудование не останавливается сразу после дезактивации механизма отбора мощности. Перед началом очистки или регулировки дождитесь, чтобы навесное оборудование могло полностью остановиться.

# Эксплуатация

## Подготовка задней трехточечной навески

Система навески обеспечивает контроль положения и контроль нагрузки на навесное оборудование, контактирующее с почвой.

Трехточечная навеска рассчитана на навесное оборудование категории III, с размерами по стандарту SAE-ASAE.

Диаметр шаров сцепного устройства.....	60.0 мм (2-3/8 дюйм.)
Диаметр пальцев сцепки.....	36.6 мм (1-1/2 дюйм.)
Длина внутренней кромки пальца сцепки .....	965 мм (38 дюйм.)
Зазор в верхней части мачты навесного оборудования.....	52.4 мм (2-1/16 дюйм.)
Диаметр отверстий в верхней части мачты навесного оборудования.....	31.7 мм (1-1/4 дюйм.)



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Необходимо проявлять особую осторожность при настройке и проверке сцепки и контроле тяг при работающем двигателе и в тех случаях, когда тяги находятся под гидравлической или механической нагрузкой. Изучите перемещение тяг и навески, держите руки, кисти рук, ноги и ступни подальше от радиуса движения сцепки и тяг. Убедитесь, что в опасной зоне никого нет.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании трехточечной сцепки убедитесь в наличии достаточного зазора между задними шинами и нижними соединениями, регулируя положение стабилизаторов и/или ширину хода, дополнительную информацию смотрите на страницах 132, 178 и 180.

Верхние и нижние тяги должны быть отрегулированы правильно, чтобы навесное оборудование могло работать на требуемой глубине и чтобы нижние тяги легко перемещались вверх и вниз, в зависимости от рельефа поверхности земли.

**ВАЖНО:** После выполнения любых регулировок, осторожно поднимите навесное оборудование, чтобы убедиться в наличии расстояния между трактором и навесным оборудованием.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед регулировкой сцепки убедитесь, что давление в шинах, колесная система и балласт в нормальном состоянии.

## Регулировка нижней тяги

### ШАГ 1

Установите трактор на прочную ровную поверхность и нижнюю навеску в крайнее нижнее положение.

### ШАГ 2



DP98E003

Поднимите фиксатор винтовой стяжки (1), чтобы разъединить тягу.

### ШАГ 3

Проверните фиксатор винтовой стяжки по часовой стрелке, чтобы опустить и против часовой стрелки, чтобы поднять.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не забудьте установить фиксаторы винтовой стяжки в фиксированное положение после регулировки нижней тяги.

## Регулировка верхней тяги



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При подсоединении к верхнему кронштейну используйте только специальную верхнюю тягу поворотного типа, поставляемую с трактором. При использовании других типов верхней тяги возможны серьезные повреждения и травмы.

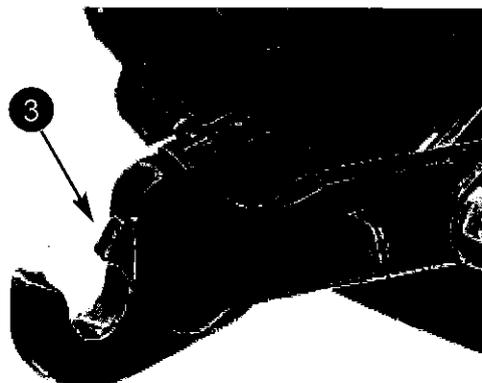
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что длина верхней тяги отрегулирована правильно. Смотрите данные о надлежащей длине навесного оборудования в Руководстве пользователя.



DP98D215

Чтобы отрегулировать длину верхней тяги, переместите регулирующую рукоятку в вертикальное положение. Поверните рукоятку по часовой стрелке, чтобы укоротить тягу или против часовой стрелки, чтобы удлинить тягу.

## Нижние тяги с захватом (если установлены)



F01605

### Подсоединение навесного оборудования

Поворачивайте трактор до тех пор, пока концы захвата нижних тяг не совместятся под соединительными точками навесного оборудования.

Поднимите нижние тяги так, чтобы захваты вошли в зацепление и сработали защелки (3).

Пружинная распорка между нижними тягами обеспечит настройку ширины по категории III.

### Отсоединение навесного оборудования

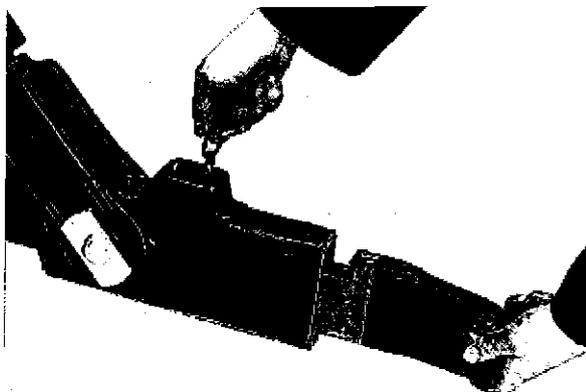
Опустите навесное оборудование на землю. Потяните трос дистанционного опускания (если установлен), чтобы опустить защелки концов захвата и опустите нижние тяги, так чтобы отвести их от навесного оборудования.

Поднимите верхнюю тягу над верхней точкой подсоединения навесного оборудования и зафиксируйте в специальном кронштейне, включенном в комплект поставки.

Переместите трактор вперед относительно навесного оборудования.

# Эксплуатация

## Телескопические нижние тяги (если установлены)



B06835

Потяните рукоятку защелки вверх и вытяните конец нижней тяги.

Подсоедините вытянутую нижнюю тягу к навесному оборудованию.

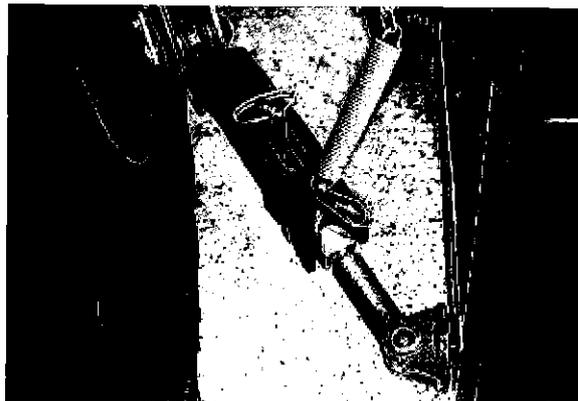
Нижняя тяга вернется в исходное положение и зафиксируется, когда трактор начнет перемещаться назад.

**ВАЖНО:** Убедитесь, что нижние тяги полностью возвратилась в исходное положение и зафиксированы перед эксплуатацией трактора.

## Левый стабилизатор (Опция А) (если установлен)

Устройство фиксации стабилизатора контролируется регулируемой цепью и пружиной. Длина этой цепи может быть изменена подсоединением другого звена цепи крюка на заднем левом крыле.

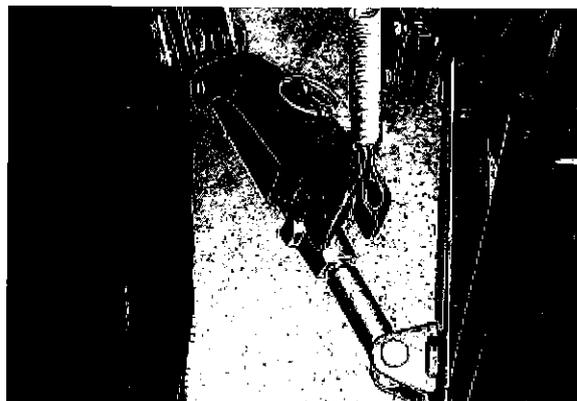
### Фиксированное положение



DP98E007

При полностью опущенной трехточечной навески, отрегулируйте цепь, надев другое звено на крюке на крыле, чтобы цепь провисла и пружина не была натянута. Стабилизатор будет зафиксирован для эксплуатации в жестких условиях.

### Нефиксированное положение



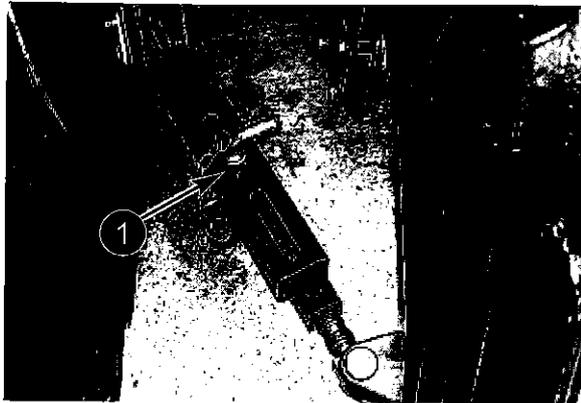
DP98E008

При полностью опущенной трехточечной навески, отрегулируйте цепь, надев другое звено на крюке на крыле, чтобы цепь и пружина оказались натянутыми. Это будет удерживать верхнюю защелку стабилизатора в верхнем положении. Стабилизатор сможет свободно перемещаться.

После подъема трехточечной навески, цепь провисает, верхняя крышка падает и фиксирует стабилизатор, чтобы предотвратить перемещение стабилизатора во время транспортировки.

## Левый стабилизатор (Опция В) (если установлен)

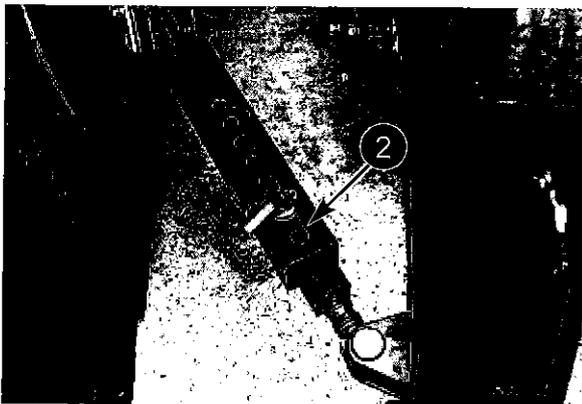
### Фиксированное положение



DP98E009

Установите палец в отверстие (1) для того, чтобы установить стабилизатор в фиксированное положение.

### Нефиксированное положение

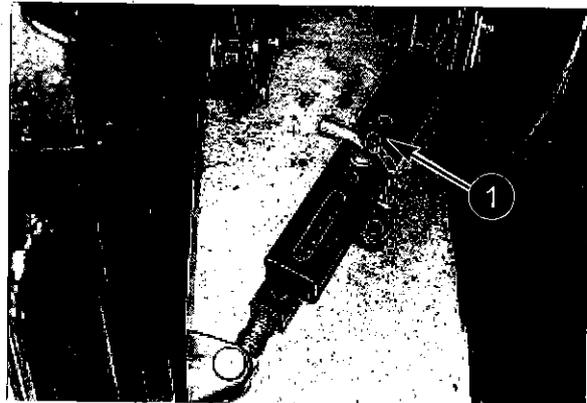


Установите палец в паз (2) для того, чтобы установить стабилизатор в нефиксированное положение.

Когда трехточечная навеска поднята, стабилизатор НЕ фиксируется, чтобы предотвратить перемещение стабилизатора во время транспортировки.

## Правый стабилизатор (если установлен)

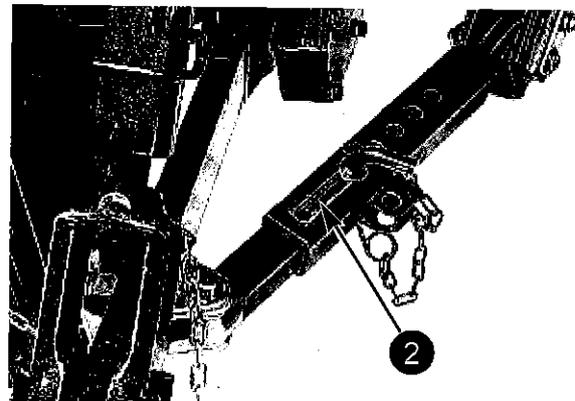
### Фиксированное положение



DP98E009

Установите палец в отверстие (1) для того, чтобы установить стабилизатор в фиксированное положение.

### Нефиксированное положение



DP96H276

Установите палец в паз (2) для того, чтобы установить стабилизатор в нефиксированное положение.

**Если трактор укомплектован левым стабилизатором 'Опция А':**

После подъема трехточечной навески цепь провисает, верхняя крышка падает и фиксирует стабилизатор, чтобы предотвратить перемещение стабилизатора во время транспортировки.

**Если трактор укомплектован левым стабилизатором 'Опция В':**

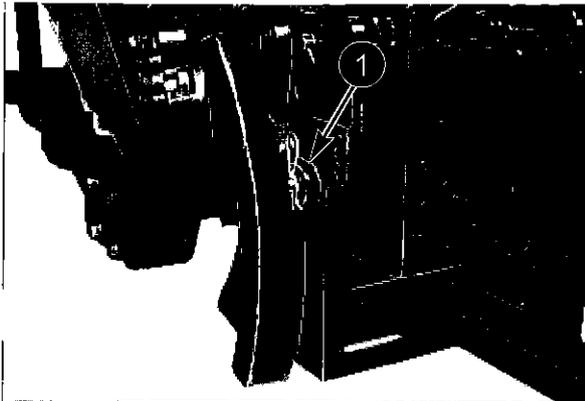
Когда трехточечная подвеска поднята, подвеска НЕ фиксируется, чтобы предотвратить перемещение стабилизатора во время транспортировки.

# Эксплуатация

## Кулачковые фиксаторы перемещения (если установлены)

Кулачковые фиксаторы перемещения для трехточечной сцепки могут быть установлены в двух (2) положениях на опоре сцепной серьги, чтобы контролировать перемещения трехточечной сцепки из стороны в сторону.

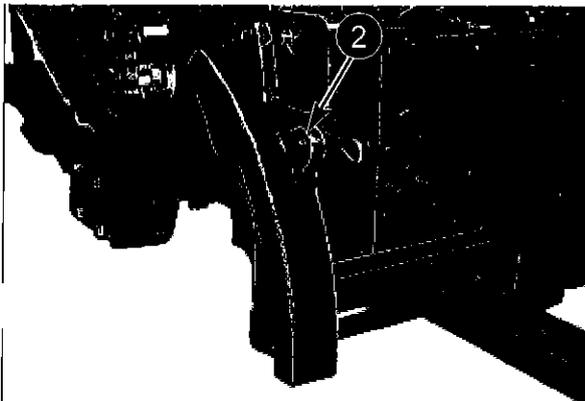
### Фиксированное положение



MD01F091

Фиксаторы перемещения могут быть установлены в положении RIGID (ФИКСИРОВАННОЕ), установкой пальца в нижнее отверстие (1), чтобы перемещение из стороны в сторону и в рабочем, и в транспортировочном положении сцепки было минимальным.

### Нефиксированное положение



MD01F090

Фиксаторы перемещения могут быть установлены в положении SWAY (НЕФИКСИРОВАННОЕ) установкой пальца в верхнее отверстие (2), чтобы обеспечить максимальное перемещение из стороны в сторону.

В положении SWAY фиксаторы конусообразные, что автоматически дает максимальную свободу перемещения, когда сцепка опущена и блокирует перемещение, когда сцепка поднята (транспортное положение).

## Регулировочные блоки

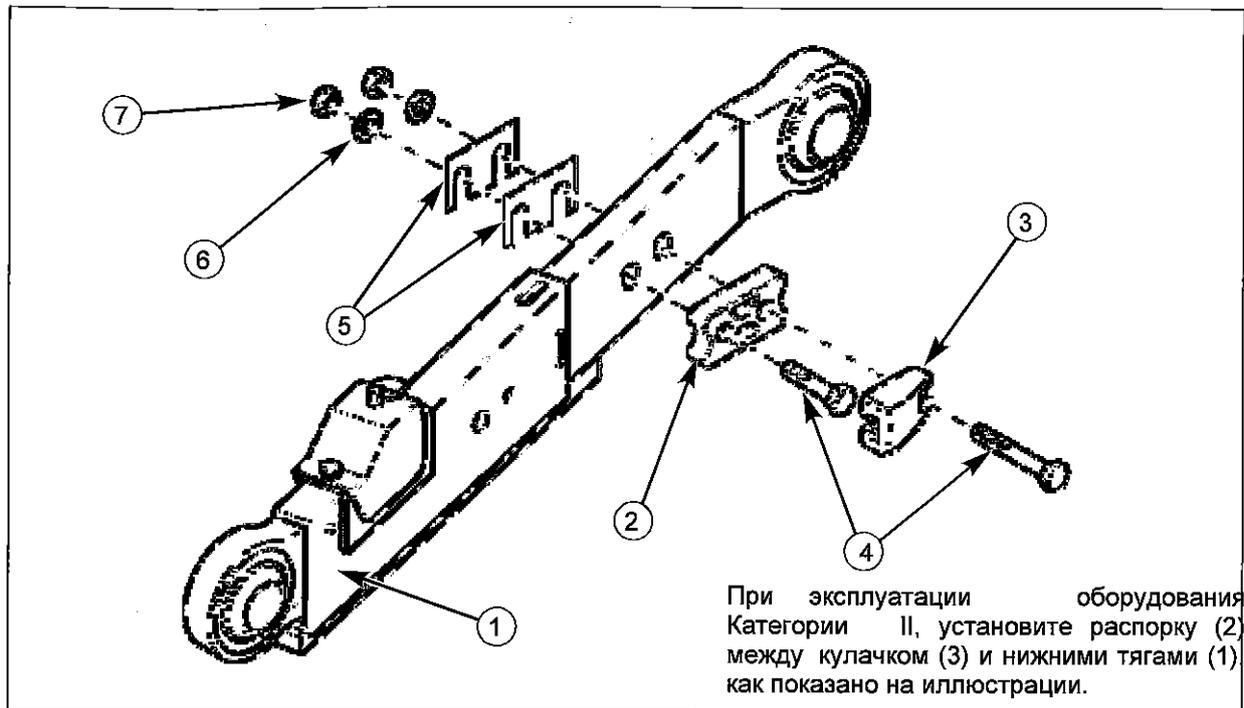
Ширина между нижними тягами регулируется для оборудования категории III или IIN благодаря использованию прокладок, размещенных между кулачком и нижней тягой.

**ВАЖНО:** Убедитесь, что настройка категории сцепки соответствует присоединенному навесному оборудованию. При выборе неправильной категории подсоединение навесного оборудования может привести к поломке.

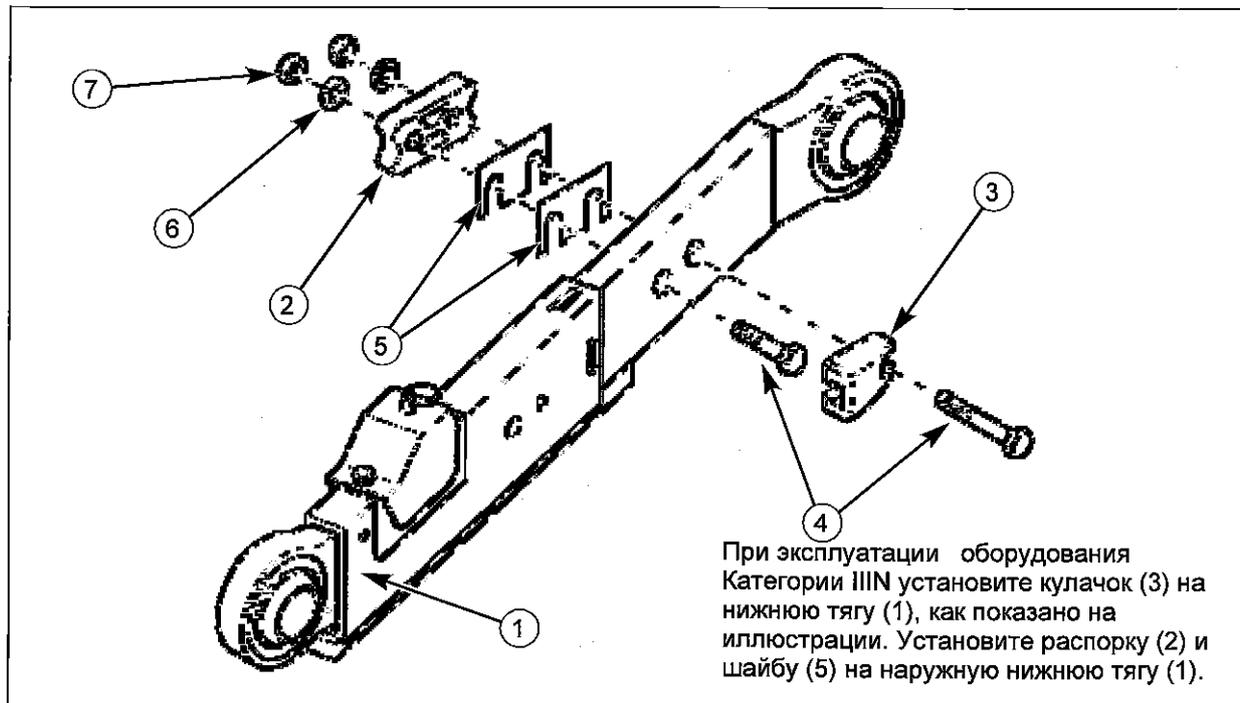
При регулировке бокового перемещения, на каждой нижней тяге должно быть использовано равное количество прокладок. Регулировка может быть выполнена, когда кулачковые блоки в фиксированном или нефиксированном положении и сцепка поднята в транспортное положение.

Нижние тяги должны свободно перемещаться без зацепления за кулачковые блоки вдоль всего хода сцепки, когда присоединено навесное оборудование. Установите столько прокладок между распоркой и кулачком, сколько необходимо.

## КАТЕГОРИЯ III



## КАТЕГОРИЯ IIIN



1. НИЖНЯЯ ТЯГА
2. РАСПОРКА
3. КУЛАЧОК
4. БОЛТ (M20 x 130)
5. ПРОКЛАДКА
6. ШАЙБА (22 x 37 x 4 мм)
7. ГАЙКА (под наиболее распространенное затягивающее усилие)

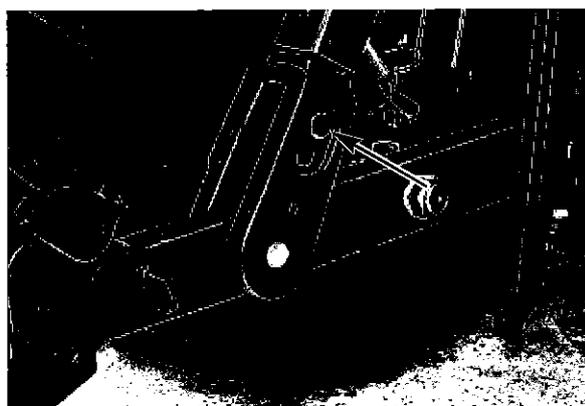
# Эксплуатация

---

## Флотация нижних тяг

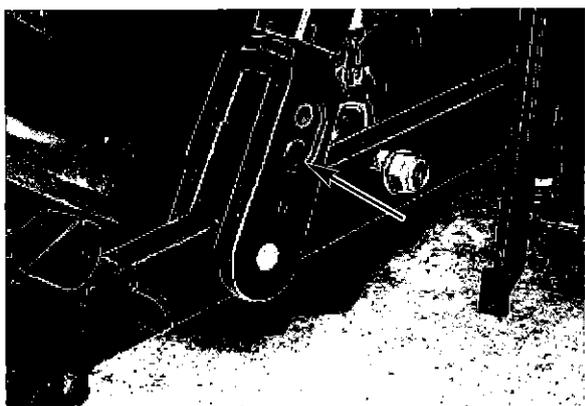
**ВАЖНО:** Проверьте по Руководству пользователя к навесному оборудованию, может ли быть использована механическая флотация.

Одна или обе нижних тяги могут быть настроены на перемещение вверх или вниз, примерно, на 38 мм. Механическая флотация нижней тяги используется при эксплуатации трактора в условиях неровного рельефа местности, что позволяет навесному оборудованию следовать изменениям рельефа поверхности.



DP98E004

Механическая флотация также используется тогда, когда ширина установленного навесного оборудования больше чем колесная база трактора.



DP98E005

При фиксированном режиме, без перемещений вверх или вниз, палец нижней вилки верхней тяги должен быть в верхнем отверстии, как показано на иллюстрации.

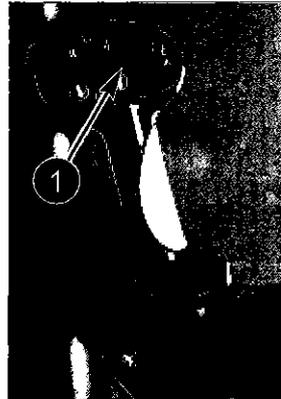
При нефиксированном режиме палец нижней вилки верхней тяги должен быть в нижнем отверстии, как показано на иллюстрации.

## Эксплуатация задней трехточечной навески

Электронная система сцепки состоит из контрольной панели оператора, контрольного модуля, двух датчиков нагрузочных пальцев, гидравлического контрольного клапана сцепки, датчика обратной связи для контроля положения сцепки и коннекторов для подсоединения проводов.

Электронная система сцепки может быть использована в одном из двух режимов: 1) **КОНТРОЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ** и 2) **КОНТРОЛЬ НАГРУЗКИ**. В положении контроля положения сцепка перемещается в соответствии с перемещением ручки/ползунка контроля положения. В режиме контроля нагрузки электронная система сцепки перемещает сцепку, чтобы обеспечить постоянную нагрузку навесного оборудования на трактор при изменении характеристик почвы и ландшафта.

### 1. Индикаторная лампочка индикации необходимости



MD05F038 & MD05F045A

Эта лампочка используется, чтобы показать состояние **ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ СЦЕПКИ**. Она включается на 2 секунды после запуска двигателя для проверки ее состояния. Этот индикатор выполняет 2 функции:

- А. **МИГАЕТ** - Сцепка должна быть задействована. Реальное положение сцепки не соответствует положению переключателя UP/DOWN или Регулятора положения.

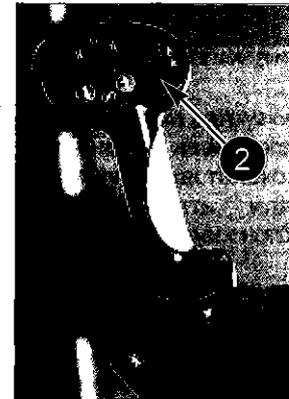
В.

**Чтобы задействовать систему сцепки:** Установите переключатель Up/ Down в положение DOWN [Вниз]. Перемещайте Регулятор положения, пока положение регулятора и реальное положение сцепки не совпадут. Если индикаторная лампочка перестала мигать, значит, система сцепки активирована.

**ВАЖНО:** В тракторах снабженных электронной трансмиссией правая дверь, **ДОЛЖНА** быть закрыта перед активацией сцепки.

В. **ГОРИТ ПОСТОЯННО** – Была обнаружена ошибка в системе сцепки и был генерирован код ошибки. Смотрите инструкции относительно дальнейших действий на странице 65.

### 2. Переключатель Up/Down [Вверх/Вниз]



MD05F038 & MD05F045A

Этот переключатель используется, чтобы полностью поднять или опустить сцепку. Он имеет 3 рабочих положения: UP [Вверх], DOWN [Вниз], и **MOMENTARY** [Временное переключение].

**UP [Вверх]** - переключатель утоплен. Он позволяет поднять сцепку полностью из рабочего положения в транспортное положение (контролируемое **ОГРАНИЧИТЕЛЕМ ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА**). Скорость перемещения не регулируется.

**DOWN [Вниз]** - Переключатель в центральном положении. Это позволяет опустить сцепку из транспортного положения до упора вниз (рабочее положение) или в положение заданное Регулятором положения. Скорость контролируется регулятором скорости опускания.

**MOMENTARY [Временное переключение]** – Дважды щелкните и удерживайте нижнюю часть переключателя. Это позволит отменить настройку, заданную регулятором скорости опускания, и обеспечит падение сцепки на максимальной скорости. Пока временный переключатель удерживается в нажатом состоянии, сцепка продолжает падать. При этом будет отменена настройка "Bottom [Нижнее положение]". После того как Вы отпустите переключатель, сцепка автоматически вернется к настройке "Bottom [Нижнее положение]". Эта функция активна только тогда, когда регулятор контроля положения установлен на нижнюю половину своего диапазона.

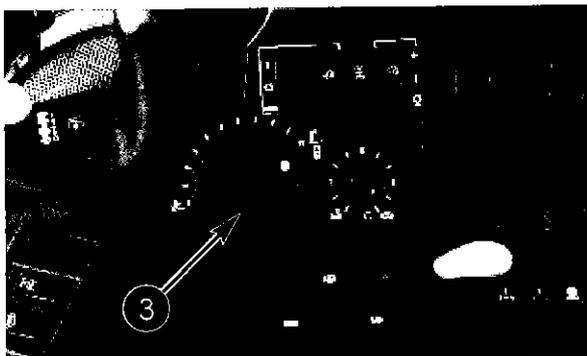
# Эксплуатация

## 3. Регулятор положения

Этот регулятор используется, чтобы;

- A. Активировать систему сцепки,
- B. Установите значение предела "Bottom [Нижнее положение]",
- C. Обеспечить точный контроль положения сцепки
- D. Обеспечить блокировку сцепки при транспортировке

### Регулятор-ручка:



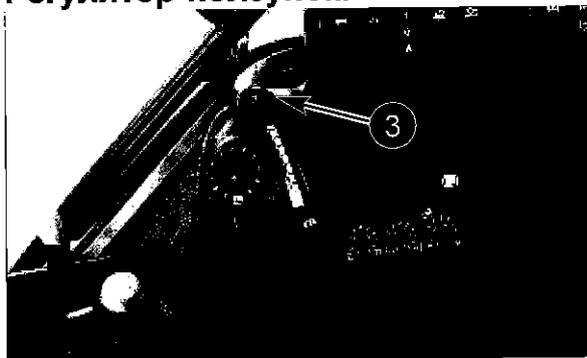
MD05F036

**ВНЕШНЕЕ КОЛЬЦО** – Это регулируемый механический ограничитель внутренней ручки. Положение ограничителя может быть проигнорировано нажатием кнопки на внутренней ручке.

**ВНУТРЕННЯЯ РУЧКА** - Используется для точного контроля положения сцепки. Вращение ручки по часовой стрелке поднимает сцепку, против часовой стрелки – опускает сцепку.

Нажмите **КНОПКУ** сбоку ручки, чтобы отменить предел "Bottom", не меняя настройки на внешнем кольце. **КНОПКА** также используется, когда ручка повернута до упора по часовой стрелке для фиксации в **ТРАНСПОРТНОМ** положении.

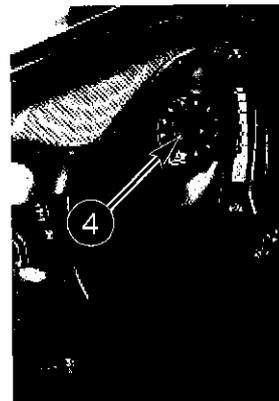
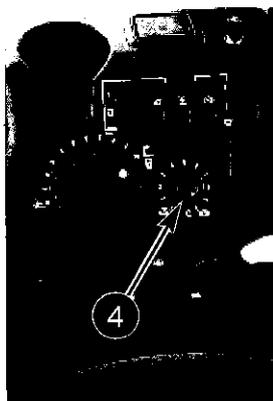
### Регулятор-ползунок:



MD05F048

Используется для точного контроля положения сцепки. Смещение регулятора вперед поднимает сцепку, назад – опускает сцепку. Смещение регулятора вперед (до упора) фиксирует сцепку в **ТРАНСПОРТНОМ** положении.

## 4. Регулятор нагрузки



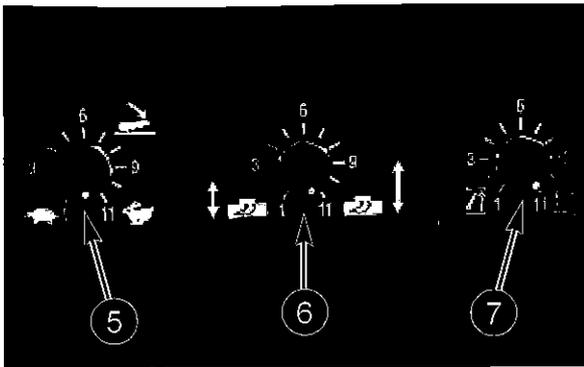
MD05F047 & MD05F046

Регулятор используется для настройки нагрузки на трактор или глубины навесного оборудования. Вращайте ручку настолько, насколько нужно, чтобы увеличить или уменьшить нагрузку или глубину навесного оборудования.

**ВАЖНО:** Ручку нужно повернуть в положение **OFF (Выкл.)**, чтобы переключить электронную систему сцепки в режим управления.

Положение **OFF (Выкл.)** используется, чтобы предотвратить нежелательное перемещение сцепки при легких нагрузках или при отсутствии нагрузки на сцепку, когда трактор движется со скоростью более 0.8 км./час (0.5 миль/час).

**ВАЖНО:** Трактор должен быть в движении, чтобы регулятор нагрузки функционировал. Настройка регулятора нагрузки на настройки для более низких нагрузок от 1 до 5, когда трактор неподвижен, может привести к значительному смещению сцепки, когда трактор снова тронется с места.



MD04D022

## 5. Регулятор скорости опускания сцепки

Эта ручка используется для регулирования скорости опускания сцепки при использовании либо переключателя Up/Down [Вверх/вниз], либо регулятора положения. Задайте высокую скорость опускания (повернув регулятор до упора по часовой стрелке) для навесного оборудования с небольшим весом, и низкую скорость (повернув регулятор до упора против часовой стрелки) для тяжелого навесного оборудования, такого как плуги. Этот регулятор может быть заблокирован двойным нажатием и удерживанием переключателя Up/Down [Вверх/вниз] в положении MOMENTARY [Временное переключение].

## 6. Регулятор перемещения

Эта ручка используется для регулирования величины перемещения сцепки (изменения глубины), разрешенной в режиме контроля нагрузки. Вращение ручки по часовой стрелке увеличит перемещение сцепки. Это позволяет точнее контролировать оборудование на тракторе и обеспечивает более точное следование сцепки рельефу грунта. Вращение ручки против часовой стрелки уменьшает величину перемещения сцепки. Установите регулятор на нижний диапазон при использовании частично закрепленного навесного оборудования или на плоской поверхности, где величина перемещения сцепки может быть ограничена без ухудшения ее рабочих характеристик.

## 7. Регулятор выбора верхнего предела

Эта ручка используется для регулирования максимальной транспортной высоты сцепки. Ограничивает транспортную высоту при использовании либо переключателя Up/Down [Вверх/вниз], либо Регулятора положения. Настройка "1" позволяет поднять сцепку только на половину максимальной высоты, а настройка "11" позволяет поднять сцепку на максимальную транспортную высоту. Этот регулятор может быть использован для ограничения высоты сцепки с полностью установленным навесным оборудованием с механизмом отбора мощности, когда необходимо ограничить угол соединений входного карданного вала (IID) навесного оборудования нужно ограничить, чтобы предотвратить шум, вибрацию и повреждения, которые могут возникнуть при избыточных углах. Вращение ручки по часовой стрелке увеличивает транспортную высоту. Вращение ручки против часовой стрелки уменьшает транспортную высоту.

**ВАЖНО:** При использовании автоматической сцепки ограничитель верхнего предела **ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН** быть повернут до упора по часовой стрелке (положение "11").

## 8. Эксплуатация внешних переключателей сцепки (если установлены)

Внешние переключатели могут быть использованы для подъема или опускания сцепки, когда пользователь находится вне кабины трактора. Это может быть полезно для выполнения незначительных регулировок при присоединении навесного оборудования к 3-точечной сцепке.

**ВАЖНО:** В тракторах снабженных электронной трансмиссией правая дверь **ДОЛЖНА** быть закрыта перед активацией сцепки.

Обязательно задействуйте дистанционный переключатель в соответствии со следующей процедурой:

Переместите рычаг в положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ]. Поставьте трактор на стояночный тормоз.



MD04G024

5

Нажмите верхний переключатель, чтобы поднять сцепку. Нажмите нижний переключатель, чтобы опустить сцепку.

Когда переключатели будут отпущены, сцепка остановится в выбранном положении.

Если нажать одновременно оба переключателя сцепка остановится. Когда переключатели будут отпущены, система вернется в исходное состояние примерно за одну (1) секунду. Переключатель сцепки может быть использован обычным способом.

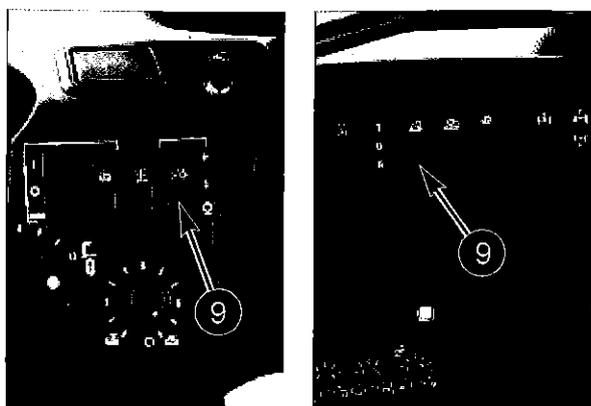


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Стойте на достаточном расстоянии от тяг или навесного оборудования при использовании внешних органов управления, чтобы не получить травму при контакте с движущимися частями. Берегитесь возможных острых частей, расположенных между навесным оборудованием и трактором, когда сцепка перемещается.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В целях безопасности, при использовании любого из внешних переключателей сцепки органы управления сцепкой, расположенные внутри кабины автоматически перестают функционировать. Потребуется новая активация сцепки, чтобы восстановить функцию органов управления сцепкой, расположенные внутри кабины.

# Эксплуатация

## 9. Регулятор предела проскальзывания (если установлен)



Регулятор предела проскальзывания используется, чтобы предотвратить проскальзывание колес трактора свыше заданной величины. Если реальное проскальзывание превышает заданное предельное значение, сцепка будет контролироваться регулятором предела проскальзывания. Сцепка поднимется, чтобы уменьшить проскальзывание за счет большего переноса веса, улучшающего сцепление с поверхностью и уменьшающего нагрузку на сцепную сергу. Когда проскальзывание уменьшится ниже заданного предела, контроль над сцепкой вновь возьмет на себя регулятор нагрузки или регулятор положения.

Регулятор предела проскальзывания имеет два положения:

ON [Вкл.] - Контроль предела проскальзывания активирован

OFF [Выкл.] - Контроль предела проскальзывания отключен.

Инструкции о том, как изменить предел проскальзывания, смотрите в главе Приборное и программное обеспечение данного руководства.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПРОСКАЛЫЗЫВАНИЯ:

- Трактор должен иметь балласт, соответствующий грузу, который должен тянуть.
- Трактор должен перемещаться на скорости выше 3.2 км./час (2 миль/час) и трехточечная сцепка должна быть опущена и навесное оборудование должно быть погружено в землю, чтобы выполнить все настройки.
- Установите сцепку в соответствии с нагрузкой или положением навесного оборудования.

## Блокировка регуляторов сцепки

Если сцепка вышла из строя и необходимо поднять или опустить сцепку, чтобы вернуться домой, органы управления сцепкой могут быть заблокированы переключателем Up/Down.

Чтобы опустить сцепку, переместите переключатель Up/Down Switch в положение "Momentary" и удерживайте. Сцепка будет падать в течение 1.5 секунд. Повторяйте процедуру, пока сцепка не окажется в требуемом положении.

Чтобы поднять сцепку, сначала установите переключатель Up/Down в положение "Down", затем переместите переключатель в положения "Up" и "Down". Сцепка будет перемещаться вверх в течение 1.5 секунд. Повторяйте процедуру, пока сцепка не окажется в требуемом положении.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если трактор снабжен дистанционными переключателями сцепки, расположенными на заднем крыле, их также можно использовать, чтобы поднять и опустить сцепку.

## Использование регулятора положения сцепки

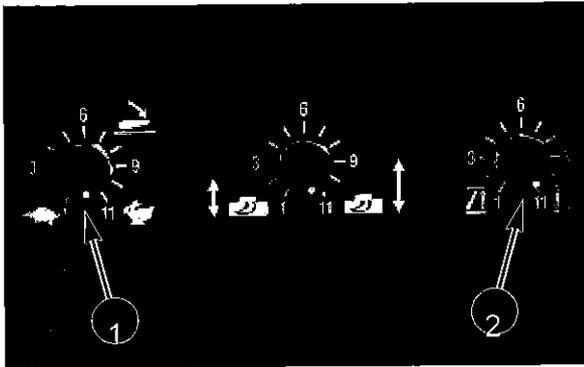
Трактор и навесное оборудование должны быть использованы в полевых условиях, чтобы выбрать надлежащее положение сцепки. Выполните следующие шаги:

### ШАГ 1

Перед перемещением трактора, установите Регулятор положения в положение TRANSPORT и поверните регулятор нагрузки положение (O) off [Выкл.].

Надлежащее положение сцепки. Выполните следующие шаги:

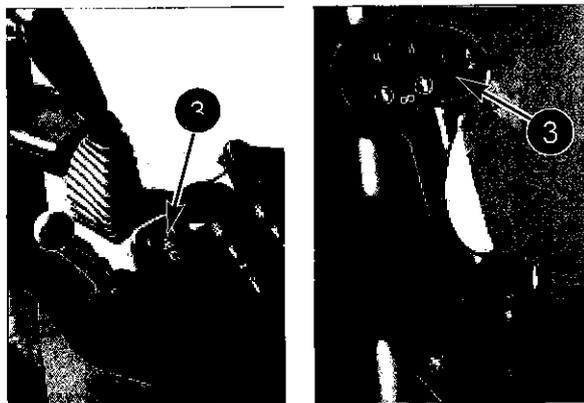
### ШАГ 2



MD04D022

Установите Регулятор скорости опускания сцепки (1) в положение 6. Установите Регулятор выбора верхнего предела (2) в положение 10.

### ШАГ 3



MD05F038 & MD05F045A

Установите переключатель UP/DOWN [Вверх/Вниз] (3) в положение DOWN [Вниз]. Если индикаторная лампочка необходимости активации сцепки мигает, переместите Регулятор положения сцепки, чтобы совместить реальное положение сцепки с необходимым.

### ШАГ 4

Настройте Регулятор выбора верхнего предела (2) так, чтобы установить нужное поднятое положение сцепки. Настройка "11" соответствует подъему сцепки до упора вверх.

### ШАГ 5

Настройте Регулятор скорости опускания сцепки (1) так, чтобы навесное оборудование опускалось на нужной скорости.

### ШАГ 6

Используйте трактор и навесное оборудование в полевых условиях. Установите глубину навесного оборудования Регулятором положения. Величина перемещения сцепки определяется величиной перемещения регулятора. Если регулятор перемещается медленно, включается режим точного контроля, который обеспечивает медленное перемещение сцепки, чтобы подстроиться под вращение ручки.

**ВАЖНО:** Поверните регулятор нагрузки в положение (O) OFF [Выкл.]. Это предотвратит нежелательное перемещение сцепки, когда трактор перемещается со скоростью выше 0.8 км./час (0.5 миль/час).

Если регулятор положения перемещается быстро, сцепка будет опускаться на установленной скорости. Переместите внешнее кольцо, чтобы задать положение "Bottom" или предельное нижнее положение сцепки. Это задаст отправную точку для возврата ручки к положению, соответствующему исходной высоте навесного оборудования при каждом перемещении ручки, а также для сохранения этой высоты.

### ШАГ 7

Нажмите положение UP на переключателе UP/DOWN [Вверх/Вниз] (3), чтобы временно поднять навесное оборудование, не меняя положение любого регулятора сцепки. Используйте положение DOWN [Вниз], чтобы вернуть навесное оборудование в исходное положение.

**ВАЖНО:** Обязательно используйте регулятор положения сцепки, чтобы поднять сцепку для транспортировки по дороге установленное оборудование с трехточечной тягой. Установите регулятор в транспортное фиксированное положение и UP/DOWN [Вверх/Вниз] в положение UP [Вверх].

# Эксплуатация

## Использование регулятора нагрузки на сцепку

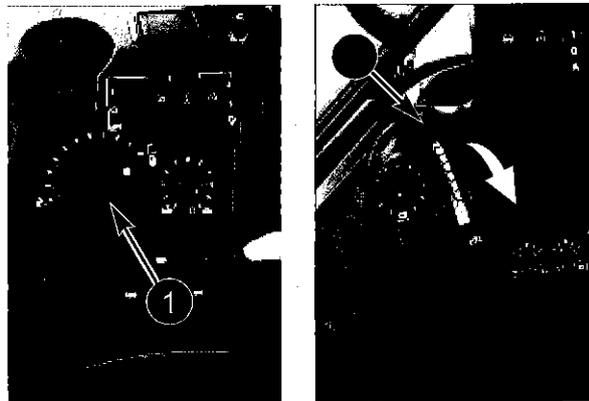
Электронная система сцепки автоматически регулирует положение сцепки, чтобы сохранять постоянную нагрузку навесного оборудования на трактор, когда навесное оборудование перемещается по поверхности с изменяющимся рельефом. Если навесное оборудование перемещается по твердой почве, создается повышенная нагрузка на нижнюю тягу и сцепка поднимает навесное оборудование с небольшим шагом, чтобы сохранить постоянную нагрузку на трактор. Когда навесное оборудование перемещается по более мягкой почве, нагрузка на нижнюю тягу снижается и навесное оборудование опускается с небольшим шагом, чтобы сохранить постоянную нагрузку на трактор.

**ВАЖНО:** Трактор должен двигаться со скоростью выше 0.8 км./час (0.5 миль/час), чтобы регулятор нагрузки функционировал. Настройка регулятора нагрузки на настройку для более низких нагрузок от 1 до 5, когда трактор неподвижен, может привести к значительному смещению сцепки, когда трактор снова тронется с места.

### ШАГ 1

Настройте положение регуляторов скорости опускания сцепки и выбора верхнего предела, чтобы безопасно использовать присоединенное оборудование. Установите регулятор перемещения в положение "6".

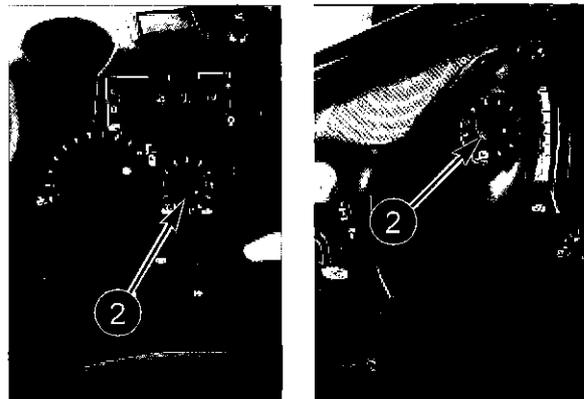
### ШАГ 2



MD05F047 & MD05F048A

Опустите сцепку **ПОЛНОСТЬЮ**, используя Регулятор положения (1).

### ШАГ 3



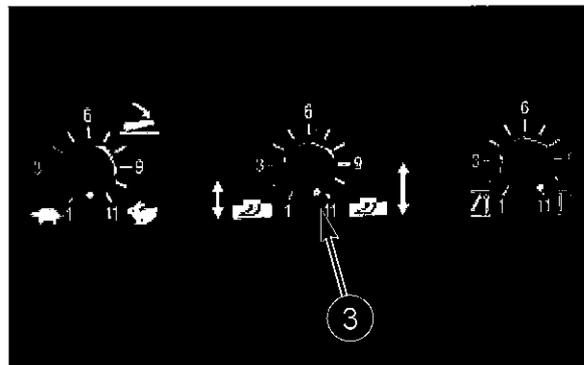
MD05F047 & MD05F046

Установите регулятор нагрузки (2) в среднее положения, настройка "6".

Приведите трактор в движение и отрегулируйте регулятором нагрузки, например, нужную глубину навесного оборудования. Чем ниже настройки, тем меньше рабочая глубина, чем выше настройки, тем больше рабочая глубина.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Регулятор нагрузки на сцепку отключен, когда находится в положении (0), при этом сцепка контролируется регулятором положения.

### ШАГ 4



MD04D022

Вращайте регулятор перемещения ручки (3), пока не зададите надлежащее перемещение сцепки /чувствительность к нагрузкам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При работе на почвах с изменяющимися характеристиками может быть использован Регулятор положения, чтобы установить максимальную рабочую глубину.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте переключатель Up/Down, чтобы поднять и опустить сцепку при поворотах в конце полосы.

## Функция "Ride Control" [Контроль хода] (если установлена)

Регулятор контроля хода повышает качество перемещения трактора, при транспортировке полностью установленного на сцепку навесного оборудования. Он позволяет снизить перемещения вперед/назад, которое передается трактору от свободно свисающего навесного оборудования при высокой скорости движения и снижает подпрыгивание передних колес, возникающее от неровностей поля, а также дороги.

**ВАЖНО:** После присоединения навесного оборудования к трехточечной сцепке и перед использованием функции Ride Control **ДОЛЖЕН** быть минимальный зазор 380 мм между самой нижней точкой навесного оборудования и землей. Измерения должны выполняться, когда трактор неподвижен и навесное оборудование поднято на максимальную высоту. Если зазор менее 380 мм функция Ride Control **ДОЛЖНА** быть **ОТКЛЮЧЕНА** установкой, нажатием, переключателя Ride Control в положение OFF [Выкл.].

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если функция Ride Control не нужна, она может быть отключена дилером.

Переключатель Ride Control имеет три положения:



MD04C164

Переключатель Ride Control имеет три положения:

OFF [Выкл.]

ON [Вкл.]

ГЗЗУК ДШЫШШЕ БУЕЕШТП  
ЩМУККШВУ хИгнорирование  
верхнего предела

### Положение переключателя Ride Control OFF [Выкл.]



DS98K261

Контроль хода отключается, если:

- A. Переключатель в положении OFF [Выкл.].
- B. Переключатель сцепки UP/DOWN [Вверх/Вниз] в нижнем положении.
- C. Скорость движения ниже 0.8 км./час (0.5 миль/час).

### Положение переключателя Ride Control ON [Вкл.]

Чтобы задействовать Ride Control сделайте следующее:

ШАГ 1



DS98K260

### Нажатием установите переключатель Ride Control в положение ON [Вкл.].

ШАГ 2

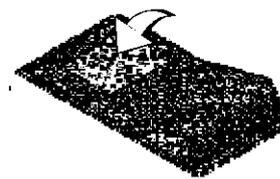
Нажатием установите переключатель сцепки UP/DOWN [Вверх/Вниз] в положение UP. Как только скорость движения трактора превысит 0.8 км./час (0.5 миль/час) навесное оборудование автоматически будет немного опущено (в 'нейтральное' положение) и контроль хода будет активирован.

Сцепка будет автоматически подниматься или опускаться в ответ на неровности поверхности и возвращаться в 'нейтральное' положение, чтобы постоянно сохранять оптимальный контроль хода.

### Игнорирование верхнего предела

Это положение регулятора может быть использовано, чтобы поднимать сцепку выше заданного верхнего предела подъема, пока сцепка сама не прекратит перемещение вверх. Трактор снабженный автоматической сцепкой:

В этом положении переключатель Ride Control снимет нагрузку с фиксирующих защелок, облегчая фиксацию /расфиксацию автоматической сцепки.



DS98K259

Нажатием, переместите переключатель Ride Control в крайнее переднее положение и удерживайте, пока сцепка сама не прекратит перемещение вверх.

Смотрите полные инструкции по эксплуатации автоматической сцепки на странице 110.

# Эксплуатация

## Управление блокировкой дифференциалов

Трактор снабжен блокировкой дифференциалов, что обеспечивает возможность вращения обоих задних колес на одной скорости.

Блокировка дифференциалов предотвращает потерю движения, когда сцепление задних колес с поверхностью не одинаковое. Когда сцепление одного заднего колеса уменьшается, или в любой момент, когда Вам потребуется больший уровень сцепления, активируйте блокировку дифференциалов.

Эта функция также обеспечивает более устойчивую езду по прямой линии, при знакомстве с особенностями поля и контроль перекрытия навесного оборудования.

Блокировка дифференциалов может быть активирована вручную или может быть настроена на автоматическую активацию.



MD04C165

Переключатель блокировки дифференциалов имеет три положения:

I = ENGAGE  
[Активирование]  
O = ON [Вкл.]  
AUTO = AUTOMATIC  
MODE  
[АВТОМАТИЧЕСКИЙ  
РЕЖИМ]  
MD04C165



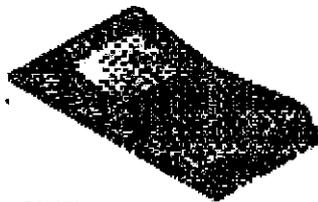
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не ездите по шоссе, или на дорогах с любым покрытием на высокой скорости, с активированной блокировкой дифференциалов. Это затруднит управление трактором и может привести к дорожно-транспортному происшествию. В полевых условиях используйте блокировку дифференциалов для улучшения сцепления, но отключайте ее по достижении конца полосы.

### Ручной режим



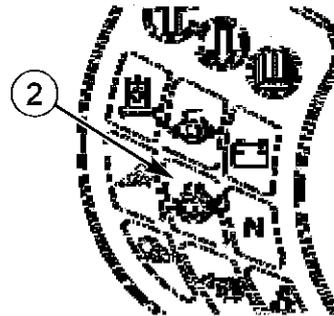
DS98K259

Чтобы АКТИВИРОВАТЬ блокировку дифференциалов, утопите верхний переключатель до упора вниз (I) и отпустите.



DS98K260

Когда Вы отпустите переключатель, он вернется в центральное положение (O) (как показано на иллюстрации).



MIU3C008

При активации блокировки дифференциалов на приборной панели всегда загорается индикатор (2).

Чтобы отключить блокировку дифференциалов, нажмите одну или обе педали тормоза.

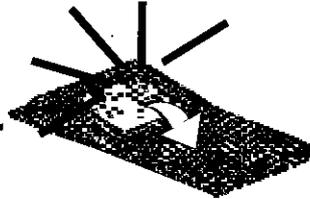
**ВАЖНО:** Когда Вы активируете или отключаете блокировку дифференциалов, передние колеса должны быть в положении **СТРОГО ПРЯМО**. Дезактивируйте блокировку дифференциалов перед поворотом трактора.

## Автоматический режим



DS98K260

Чтобы включить автоматический режим, сначала убедитесь, что переключатель в центральном положении (0), (как показано на иллюстрации).



DS98K261

Затем нажатием установите переключатель в положение (AUTO). Подсветка переключателя загорится и индикатор на приборной панели включится.

Включение и выключение блокировки дифференциалов определяется положением сцепки, использованием тормозов и скоростью движения.

Автоматический режим отключается, когда ключ зажигания поворачивается в положение OFF [Выкл.]. Чтобы вернуться в автоматический режим нажатием установите переключатель в центральное положение (0) и нажатием на нижнюю часть установите переключатель в положение (AUTO).

Эксплуатация в автоматическом режиме с навесным оборудованием, установленным на сцепке:

Блокировка дифференциалов отключается, когда имеет место одной из следующих событий:

- А. Сцепка достигает верхней трети хода перемещения сцепки.
- В. Нажаты одна или обе педали тормоза.
- С. Скорость движения превышает 16 км./час (10 миль/час).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \* Когда скорость движения превысит 16 км./час (10 миль/час) автоматический режим отключается. Автоматический режим может быть восстановлен, вручную, только тогда, когда скорость движения опустится ниже 13 км./час (8 миль/час) (т.е. перемещением переключателем блокировки дифференциалов в центральное положение (0) и снова в автоматическое положение (AUTO)).

Блокировка дифференциалов вновь активируется, если скорость движения не превышает 16 км./час (10 миль/час)], если имеет место одной из следующих событий:

- А. Сцепка опущена ниже трети хода перемещения сцепки.

- В. Обе педали тормоза отжаты.

## Эксплуатация в автоматическом режиме с навесным оборудованием, прикрепленным к сцепной серьге

Если потребуется задействовать автоматический режим, когда навесное оборудование прикреплено к сцепной серьге, рекомендуется использовать дистанционный переключатель навесного оборудования, подсоединенного к подвеске электропроводки трактора, смотрите более подробную информацию на странице 117.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если дистанционный переключатель навесного оборудования не установлен, перед активацией автоматического режима установите сцепку в транспортное положение и переключатель сцепки Up/Down в положение UP.

Блокировка дифференциалов восстанавливается, если имеет место одно из следующих событий:

- А. Навесное оборудование достигает верхнего положения, (если установлен переключатель навесного оборудования).
- В. Нажаты одна или обе педали тормоза.
- С. Скорость движения превышает 16 км./час (10 миль/час).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \* Когда скорость движения превысит 16 км./час (10 миль/час) автоматический режим отключается. Автоматический режим может быть восстановлен, вручную, только тогда, когда скорость движения опустится ниже 13 км./час (8 миль/час) (т.е. перемещением переключателем блокировки дифференциалов в центральное положение (0) и снова в автоматическое положение (AUTO)).

Блокировка дифференциалов вновь активируется, если скорость движения не превышает 16 км./час (10 миль/час)], если имеет место одной из следующих событий:

- А. Навесное оборудование достигло нижнего положения (если установлен переключатель навесного оборудования).
- В. Обе педали тормоза отжаты.

# Эксплуатация

## Механический передний привод (MFD)

Механический передний привод может быть активирован, когда трактор находится в движении или остановлен. Механический передний привод обеспечивает дополнительное сцепление и тяговое усилие.

**ВАЖНО:** НЕ оставляйте механический передний привод активированным, когда едете со скоростью выше 16 км./час (10 миль/час) (за исключением полевых условий), так как это может стать причиной повреждения механического переднего привода и других трансмиссионных компонентов, а также преждевременного износа шин.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В тракторах с электронно управляемым механическим передним приводом, сцепление механического переднего привода срабатывает под действием пружины и разрывается под действием гидравлического давления. При выходе из строя гидравлической системы механического переднего привода приводит к автоматическому срабатыванию механического переднего привода, даже если переключатель механического переднего привода находится в положении Выкл. Это встроенная предохранительная функция. НЕ используйте трансмиссию трактора с механическим передним приводом, когда задние колеса не касаются земли или сняты, ЕСЛИ ПЕРЕДНИЕ КОЛЕСА НЕ ПОДНЯТЫ НА ДОМКРАТАХ НАД ЗЕМЛЕЙ ИЛИ ЕСЛИ НЕ ОТСОЕДИНЕН ПРИВОДНОЙ ВАЛ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ. Если это сделано не будет, возможно стягивание трактора с задних подпорок под действием переднего вала.

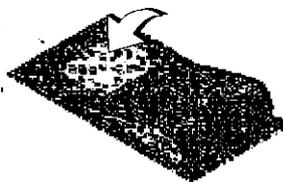


MD04C165

Переключатель механического переднего привода имеет три положения:

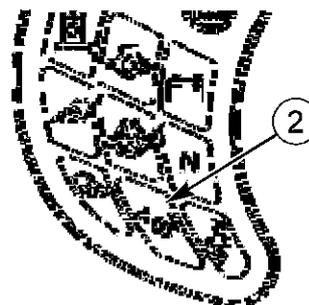
I = ON [Вкл.], MANUAL [РУЧНОЙ РЕЖИМ]  
O = OFF [Выкл.]  
AUTOMATIC MODE [АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ]

### Ручной режим



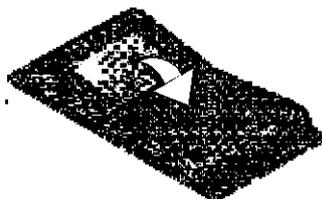
DS98K259

Чтобы включить режим MFD, переместите переключатель до упора вниз в положение ON [Вкл.] (I).



M103C068

На приборной панели загорится индикатор механического переднего привода (2).

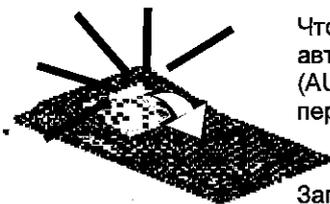


DS98K260

Чтобы выключить механический передний привод нажатием переместите переключатель в центральное положение OFF [Выкл.] (O), (как показано на иллюстрации).

Индикатор на приборной панели отключится.

## Автоматический режим



DS98K261

Чтобы активировать автоматический режим (AUTO) нажмите нижний переключатель.

Загорится подсветка переключателя, (индикатор на приборной панели не загорится).

Автоматическое включение и выключение механического переднего привода определяется положением сцепки, использованием тормозов и скоростью движения.

### Эксплуатация в автоматическом режиме с навесным оборудованием, установленным на сцепке:

Механический передний привод отключится, если имеет место одно из следующих событий:

А. Сцепка достигает верхней трети хода перемещения сцепки.

ИЛИ

В. Скорость движения превышает 16 км./час (10миль/час).

Механический передний привод реактивируется когда:

А. Сцепка опущена ниже трети хода перемещения сцепки. [при скорости движения ниже 13 км./час (8 миль/час)].

ИЛИ

В. Скорость движения падает ниже 13 км./час (8 миль/час), после езды на скорости выше 16 км./час (10 миль/час).

### Эксплуатация в автоматическом режиме с навесным оборудованием, прикрепленным к сцепной серьге:

Если потребуется задействовать автоматический режим, когда навесное оборудование прикреплено к сцепной серьге, рекомендуется использовать дистанционный переключатель навесного оборудования, подсоединенного к подвеске электропроводки трактора, смотрите более подробную информацию на странице 117.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если дистанционный переключатель навесного оборудования не установлен, перед активацией автоматического режима установите сцепку в транспортное положение и переключатель сцепки Up/Down в положение UP.

Механический передний привод отключается, когда:

А. Навесное оборудование достигает верхнего положения, (если установлен переключатель навесного оборудования).

ИЛИ

В. Скорость движения превышает 16 км./час (10миль/час).

Механический передний привод активируется или реактивируется когда:

А. Навесное оборудование достигло нижнего положения и скорость движения не превышает 16 км./час (10 миль/час) (применимо только если установлен переключатель навесного оборудования).

ИЛИ

В. Скорость движения падает ниже 13 км./час (8 миль/час), после езды на скорости выше 16 км./час (10 миль/час).

### Торможение с использованием механического переднего привода

Механический передний привод активируется при одновременном нажатии обеих педалей тормоза, независимо от положения переключателя механического переднего привода при торможении на 4 колеса. Эта функция обеспечивает более безопасное и контролируемое торможение.

При одновременном нажатии обеих педалей тормоза на приборной панели загорится индикаторная лампочка механического переднего привода.

# Эксплуатация

## Управление независимой передней подвеской (если установлена)



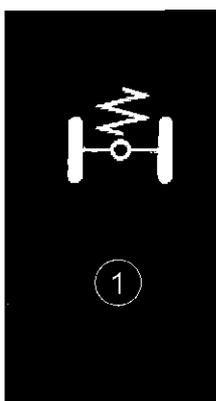
MD05F062

При использовании независимой передней подвески каждое колесо функционирует независимо, что обеспечивает непрерывный контакт с поверхностью, и соответственно делает более комфортной езду и по полю, и по шоссе.

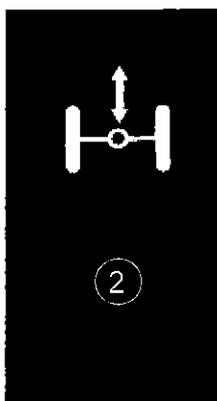
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Обязательно отключите режим независимой передней подвески, если используете трактор на склонах.

Кроме того, зазор между землей и передним валом может быть вручную отрегулирован для приспособления к условиям работы нажатием кнопки.

Независимая передняя подвеска контролируется 2 кулисным переключателем, переключателем режима подвески и переключателем ручного управления.



1



2

MD04D001 & MD04D002

1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА ПОДВЕСКИ
2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Переключатель режима подвески

Позиция 1 -  
Подсветка переключателя НЕ  
горит



DS98K261

Режим независимой передней подвески выключен. Вал работает как обычный вал механического переднего привода.

Позиция 2 (Временное переключение)



DS98K269

Чтобы активировать режим независимой передней подвески нажатием переместите верхний переключатель до упора вперед в положение 2 (как показано на иллюстрации выше) и отпустите. Переключатель вернется в положение 1 и загорится подсветка переключателя.

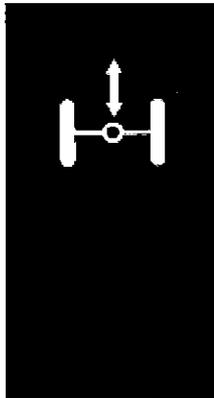
Примерно через 15 секунд после нажатия переключателя вал поднимется в среднее положение относительно общего диапазона перемещения вала.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если переключатель удерживается в положении 2 более 10 секунд, активируется режим калибровки и индикаторные лампочки мигают. Это функция, реализуемая дилером, не может быть использована оператором. Чтобы выйти из режима калибровки поверните ключ зажигания в положение Выкл., чтобы остановить двигатель.

Продолжение следует....

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если двигатель остановлен, когда вал в режиме независимой передней подвески, при запуске двигателя вал останется в среднем положении, и индикаторная лампочка гореть НЕ будет. Режим независимой подвески не будет активирован, пока Вы не сдвинете верх переключателя до упора вперед в положение 2 и не отпустите. Загорится подсветка переключателя, показывая, что режим независимой подвески активирован.

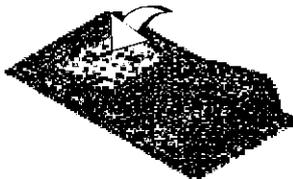
## Переключатель ручного режима



Переключатель ручного режима функционирует только тогда, когда активирован режим независимой подвески. Используйте переключатель, чтобы вручную отрегулировать зазор между землей и подвеской, в пределах полного диапазона перемещения подвески 90 мм (3.5 дюйм), для приспособления к условиям работы

MD04D001

## Подъем подвески (чтобы увеличить зазор между землей и валом)



DS98K259

Нажмите на верхнюю часть переключателя и удерживайте. Подсветка переключателя режима независимой передней подвески выключится. Отпустите переключатель по достижении требуемого зазора между землей и валом.

## Опускание подвески (чтобы уменьшить зазор между землей и валом)



DS98K261

Нажмите на нижнюю часть переключателя и удерживайте. Подсветка переключателя режима независимой передней подвески выключится. Отпустите переключатель по достижении требуемого зазора между землей и валом.

Регулировка возможна только тогда, когда активирован режим независимой передней подвески и скорость движения ниже 14 км./час (8.7 миль/час), потому что при скорости выше 14 км./час (8.7 миль/час) вал автоматически переключается в режим независимой подвески и загорится индикаторная лампочка. Режим независимой подвески не отключится даже если скорость движения упадет ниже 14 км./час (8.7 миль/час).

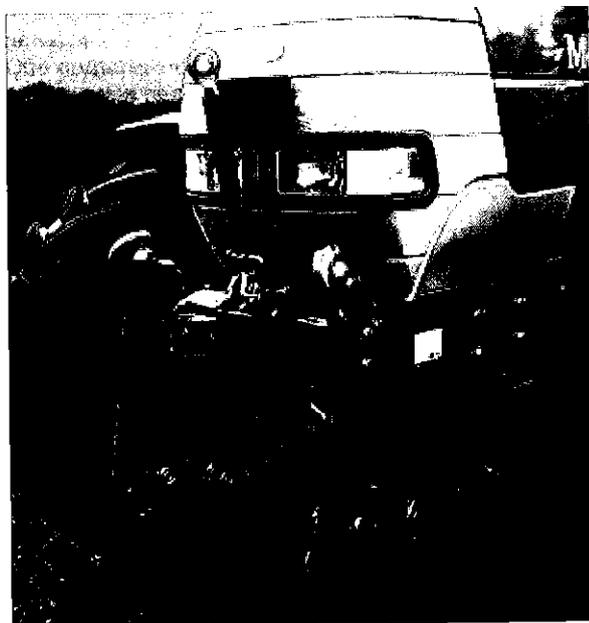
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если ключ зажигания в положении ON [Вкл.] (двигатель не работает), подвеска останется в положении заданном вручную. Подвеска может быть опущена нажатием нижней части переключателя ручного режима.

**ВАЖНО:** Если подсветка на переключателе независимой передней подвески не горит, значит, возник сбой. Вал останется в текущем положении и его невозможно будет переместить ни рабочим переключателем, ни переключателем ручного режима. Обратитесь к дилеру, чтобы он диагностировал сбой и сбросил систему в исходное положение.

# Эксплуатация

## Передняя сцепка (если установлена)

### Система сцепки



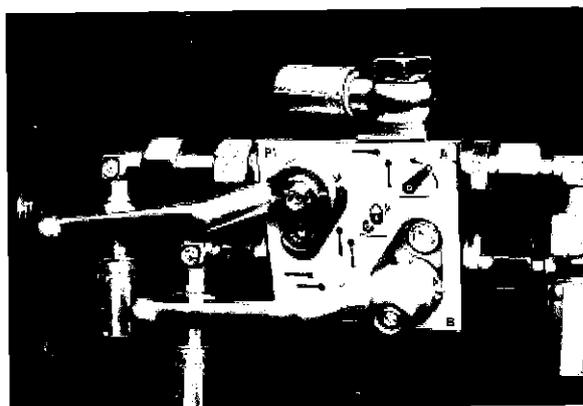
MD05F065

Передняя сцепка контролируется с помощью системы дистанционного гидравлического клапана трактора и является узлом двойного действия, (тяга поднимается и опускается гидравлически). Сцепка предназначена для навесного оборудования Категории IIIN. Нижние тяги имеют концевой захват и верхняя тяга снабжена шаровой цапфой.

Максимальная грузоподъемность, (на расстоянии 610 мм спереди от точки подъема)..... 3500 кг.(7716 фунт))

**ВАЖНО:** Не превышайте максимально допустимую грузоподъемность передней подвески при использовании передней сцепки, смотрите дополнительную информацию на странице 259. Соблюдайте допустимые нагрузки на шины и любые возможные ограничения, установленные законом.

### Многофункциональный клапан

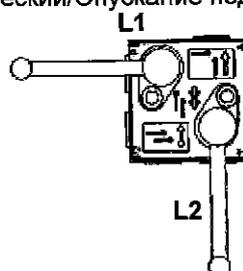


MD04N035

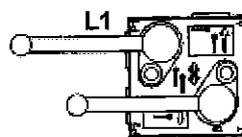
Многофункциональный клапан дает пользователю возможность превратить сцепку из устройства двойного действия в устройство одностороннего действия или вывести сцепку из зацепления гидравлически (т.е. для транспортировки). Клапан установлен в задней части трактора.

Положение клапана:

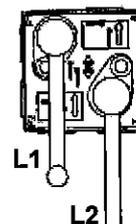
**Одностороннее действие** (Подъем гидравлический/Опускание под грузом)



**Двустороннее действие** (Подъем гидравлический/Опускание гидравлическое)



**Отключен** (Транспортировка)



**ВАЖНО:** Передняя сцепка контролируется с помощью одного из дистанционных клапанов трактора. Чтобы использовать задние патрубки этих клапанов передняя сцепка ДОЛЖНА быть дезактивирована так, как показано на иллюстрации.

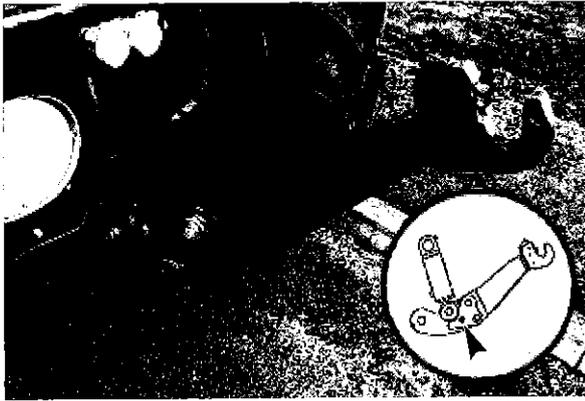
## Нижние тяги

Нижние тяги имеют три положения. При изменении положения нижней тяги, поддерживайте тягу, вынимая фиксирующие пальцы.

Обе подъемные тяги должны быть установлены в одинаковое положение.

Поднимите сцепку до максимальной высоты перед регулировкой нижних тяг.

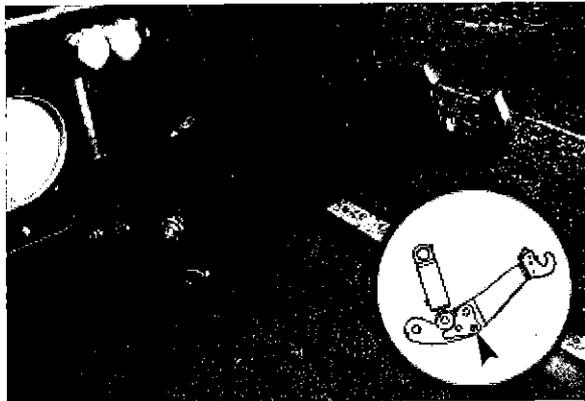
## Фиксированная позиция



MD04N040

При выполнении операций, при которых отсутствуют вертикальные перемещения, установите фиксирующие пальцы в заднее отверстие.

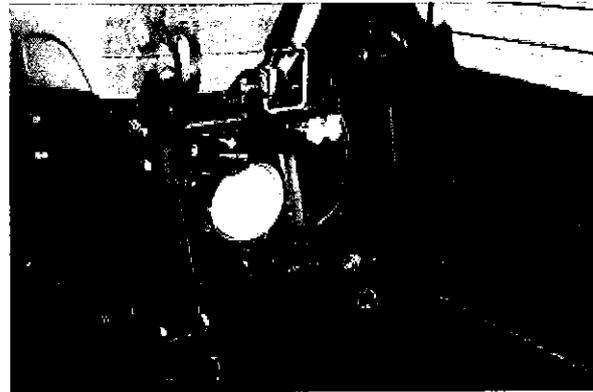
## Нефиксированная позиция



MD04N039

При выполнении операций требующих вертикальной флотации тяг независимо друг от друга, установит фиксирующие пальцы в передние отверстия.

## Парковочная позиция



MD04N041

## Верхняя тяга



MD04N038

Когда верхняя тяга не используется так, как показано на иллюстрации выше.

При эксплуатации на общественных скоростных шоссе без присоединенного оборудования обязательно оставляйте верхнюю тягу правильно.

# Эксплуатация

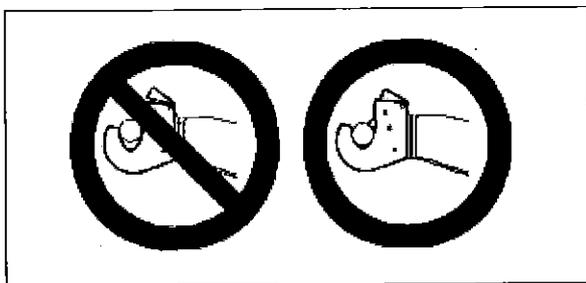
## Эксплуатация сцепки

### ШАГ 1

Опустите нижние тяги и установите в положение для фиксированного или нефиксированного использования, так как необходимо.

### ШАГ 2

Присоедините навесное оборудование к сцепке. Убедитесь, что присоединена надлежащая категория навесного оборудования. Тип категории выдвигается на каждой нижней тяге.

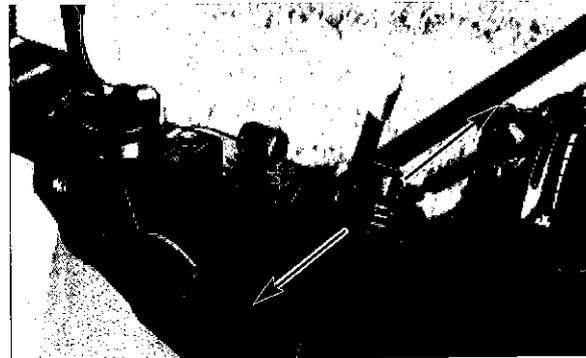


MD04N042

### ШАГ 3



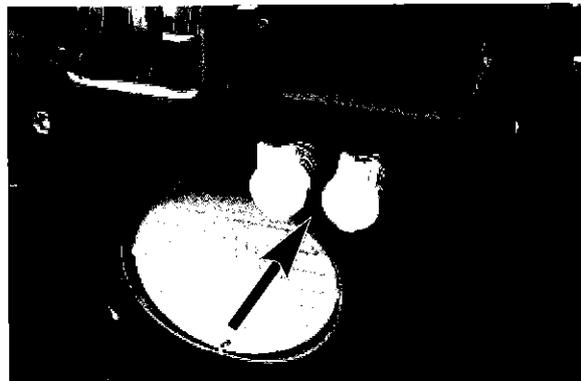
MD05F037



MD05F051

Убедитесь, что захваты на передней сцепке вошли в зацепление с навесным оборудованием и что фиксаторы защелкнулись. Переместите соответствующий орган дистанционного управления, чтобы поднять или опустить сцепку, в зависимости от того, что необходимо.

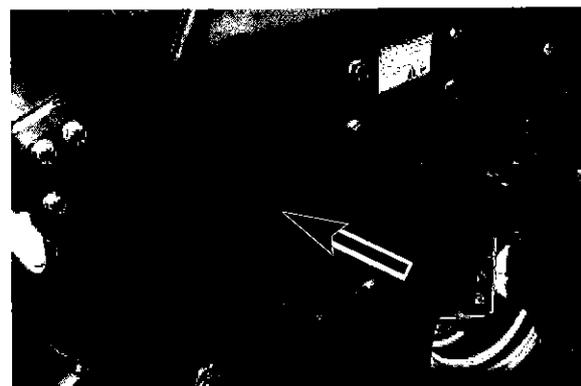
## Оptionальное оборудование Дистанционные гидравлические муфты



MD04N043

**ВАЖНО:** Передние дистанционные муфты соединяются с одним из задних дистанционных клапанов. НЕ используйте обе передних и соответствующих задних дистанционных муфт одновременно.

## Внешний переключатель сцепки



MD04N044

Внешний переключатель может быть использован для того, чтобы поднять или опустить сцепку, находясь вне кабины трактора. Это может быть полезно для выполнения небольших настроек при подсоединении навесного оборудования к передней сцепке.

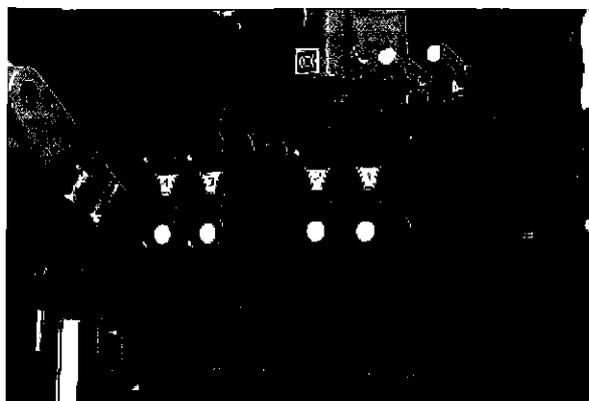


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Стойте на достаточном расстоянии от тяг или навесного оборудования при использовании внешних органов управления, чтобы не получить травму при контакте с движущимися частями. Берегитесь возможных острых частей, расположенных между навесным оборудованием и трактором, когда сцепка перемещается.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Передняя сцепка соединена с одним из задних дистанционных клапанов. НЕ используйте внешние органы управления, если навесное оборудование подсоединено к соответствующим задним дистанционным муфтам. Если Вы будете использовать внешний переключатель навесное оборудование подсоединенное к этим муфтам также начнет функционировать.

## Дистанционно управляемые гидравлические клапана



MD05F059

Трактор снабжен дистанционной гидравлической системой, которая обеспечивает приоритетную подачу гидравлического усилия на 1-ый дистанционный контур. Затем гидравлическое усилие подается 2-ой, 3-ий, 4-ый и 5-ый дистанционный контур (в зависимости от комплекта поставки).

Дистанционный гидравлический регулятор контролирует соответствующий дистанционный клапан, например; регулятор 1 = дистанционный клапан 1, регулятор 2 = дистанционный клапан 2 и т.д.

Возвратное гидравлическое масло из всего навесного оборудования должно возвращаться через гидравлические муфты на дистанционных клапанах, чтобы предотвратить повреждение трансмиссии. Возвратное масло обеспечивает смазку трансмиссии под давлением.

**ВАЖНО:** Навесное оборудование и другие насадки может иметь несколько больших дистанционных гидравлических цилиндров, для заполнения которых может понадобиться 15 литров трансмиссионной жидкости. Обязательно проверяйте уровень трансмиссионной жидкости после замены цилиндров навесного оборудования и насадок. Ни в коем случае не используйте трактор под нагрузкой при низком уровне трансмиссионной жидкости.

**ВАЖНО:** При "нормальных" условиях эксплуатации максимальное количество масла для работы с внешним оборудованием должно быть следующим:

1. Использование неподвижного трактора на склонах с углом не более 2 градусов..... 30 литров (7.9 галлонов США)
2. Использование движущегося трактора на склоне с углом не более 15 градусов..... 20 литров (5.3 галлонов США)
3. Использование движущегося трактора на склоне с углом не более 30 градусов..... 12 литров (3.2 галлонов США)

Если трактор должен использоваться на очень холмистой местности или там, где применение навесного оборудования требует больше масла, в трансмиссию может быть дополнительно добавлено до 12 литров масла. Это дополнительное масло увеличивает указанные выше значения на 12 литров (3.2 галлонов США), соответственно.

# Эксплуатация

## Подсоединение дистанционных шлангов

Муфты навесного оборудования могут быть подсоединены к гидравлической системе трактора или навесного оборудования под давлением или отсоединены от нее.

Чтобы подсоединить муфту сделайте следующее:

### ШАГ 1

Снимите пылезащитный колпачок. Очистите охватываемую муфту навесного оборудования перед подсоединением.

### ШАГ 2

Нажатием вставьте муфту навесного оборудования в муфту трактора. Муфты могут быть подсоединены к гидравлической системе трактора или навесного оборудования или отсоединены от нее, когда она находится под давлением.

**ВАЖНО:** Все навесное оборудование должно быть подсоединено с помощью закрытых муфт, которые можно приобрести у дилеров. Если навесное оборудование не снабжено закрытыми муфтами, это ограничит расход масла через муфты, что снизит эффективность работы машины, особенно когда требуется высокий уровень расхода.

### ШАГ 3

Чтобы выровнять давления в гидравлических линиях переместите регулятор назад и вперед.

**ВАЖНО:** При подсоединении шланга навесного оборудования к трактору, убедитесь, что гидравлический шланг имеет достаточную длину, чтобы трактор мог поворачивать в обоих направлениях.

## Отсоединение шлангов и навесного оборудования

### ШАГ 1

Чтобы снизить возможность утечки масла при отсоединении муфт запустите двигатель и переместите дистанционный регулятор в нефиксированное положение.

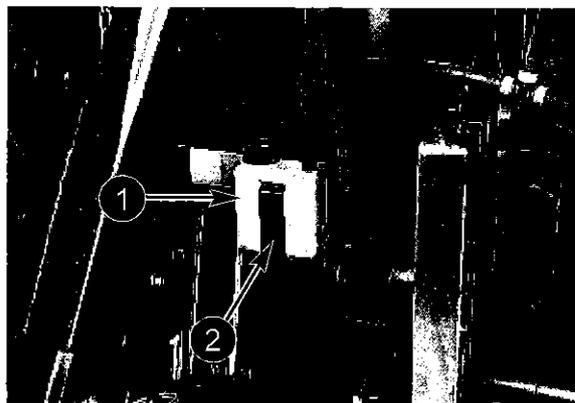
### ШАГ 2

Оставив рычаг в нефиксированном положении, остановите двигатель и отсоедините шланги от муфт.

Чтобы отсоединить шланги и т.п. от муфты просто потяните. Очистите пылезащитный колпачок муфты и установите колпачок на место.

Система сбора утечек из дистанционных муфт (если установлена)

При подсоединении и отсоединении дистанционных муфт все утечки собираются через соответствующую систему в резервуар (1).



DP98M194

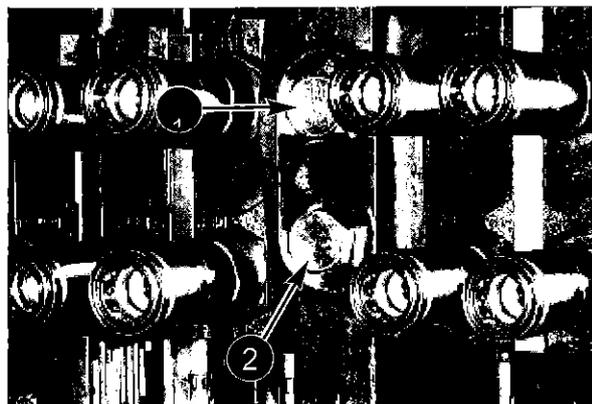
Опорожняйте резервуар (1) через равные промежутки времени.

Чтобы демонтировать резервуар потяните фиксирующий зажим (2) и снимите резервуар.

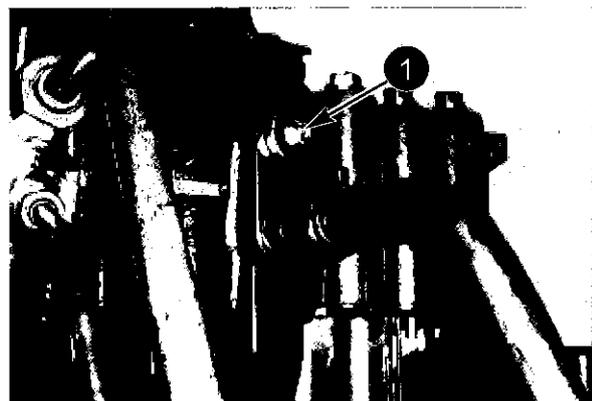
**ВАЖНО:** НЕ выливайте содержимое резервуара назад в гидравлическую систему. Утилизируйте содержимое резервуара в соответствии с местным законодательством. НЕ выливайте содержимое резервуара на землю или в канализацию. Берегите окружающую среду.

## Внешние силовые соединения

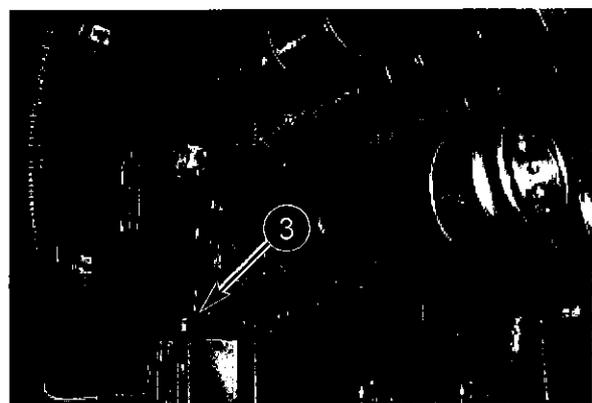
Внешние силовые соединения могут быть использованы тогда, когда, например, необходима непрерывная подача масла; фронтальный погрузчик. Навесное оборудование должно быть снабжено закрытым центральным контрольным клапаном, который выполняет функцию сигнальной линии рабочего порта.



MD04N030



MD04N031



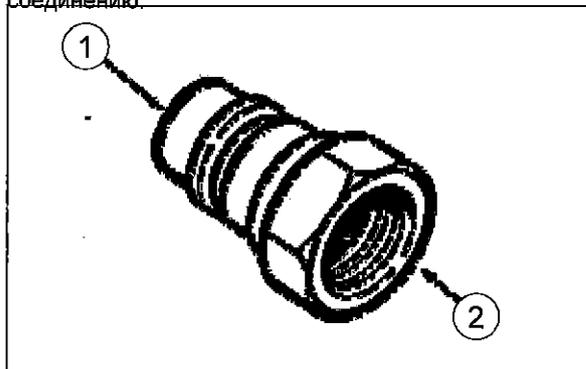
MD05A036

1. ПОДАЧА
2. ВОЗВРАТ
3. ДЕТЕКЦИЯ

## Соединения для шлангов

Трактор снабжен охватывающими соединениями, отвечающими требованиям стандарта ISO 5675. Эти соединения предназначены для стандартных охватываемых соединений шланга, отвечающих требованиям стандарта ASAE S366, SAE J1036 или ISO 5675.

У вашего дилера имеются охватываемые соединения, отвечающие требованиям стандарта ASAE, номер части 1272399C2 с резьбами 7/8-14 дюймов, отвечающими требованиям стандарта UNF SAE и номер части 1272770C2 с резьбами NPTF 1/2-14 дюймов и номер части 1285718C2 с резьбами UNF SAE. У дилера можно также приобрести фитинги для шланга или переходники для подсоединения различных комбинаций навесного оборудования к стандартному охватываемому соединению.



DP97A084

1. ОХВАТЫВАЕМОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПО ASAE
2. НОМЕР ЧАСТИ 1272399C2 (РЕЗЬБЫ 7/8-14 ДЮЙМ. ПО UNF)  
ИЛИ  
НОМЕР ЧАСТИ 1272770C2 (РЕЗЬБЫ 1/2-14 ДЮЙМ.)  
ИЛИ  
НОМЕР ЧАСТИ 1285718C2 (РЕЗЬБЫ 3/4-16 ДЮЙМ.)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Гидравлическая жидкость, вырываясь под давлением, может проникнуть в кожу. Гидравлическая жидкость может также занести инфекцию через небольшие порезы или разрывы в коже. В случае травмирования гидравлической жидкостью под давлением, сразу обратитесь к врачу.

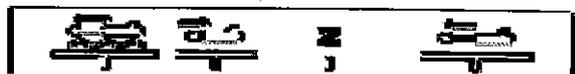


Если Вы не получите медицинскую помощь немедленно, это может привести к развитию серьезной инфекции или серьезному раздражению. Убедитесь, что все соединения герметичны и что шланги линии в нормальном состоянии перед подачей давления в систему. Сбросьте полностью давление перед отсоединением линий или проведением других работ на гидравлической системе. Чтобы обнаружить утечку под давлением используйте небольшой кусочек картона или дерева. Ни в коем случае не проверяйте утечку руками.

# Эксплуатация

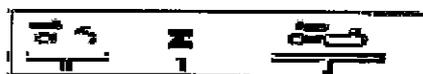
## Дистанционное управление гидравликой – Механические рычаги управления

Может быть установлено до трех дистанционных контрольных рычагов, каждый из которых имеет четыре положения:



ФЛОТАЦИОННОЕ ОТВЕДЕННОЕ НЕЙТРАЛЬНОЕ ВЫДВИНУТОЕ  
OM1075

Опциональный четвертый регулятор контролируется кулисным переключателем с 3 положениями.



ОТВЕДЕННОЕ НЕЙТРАЛЬНОЕ ВЫДВИНУТОЕ  
OM1075

Скорость перемещения вспомогательного оборудования определяется расстоянием, на которое рычаг смещен из нейтрального положения и положением регулятора переменного расхода. Полные инструкции смотрите на странице 158.



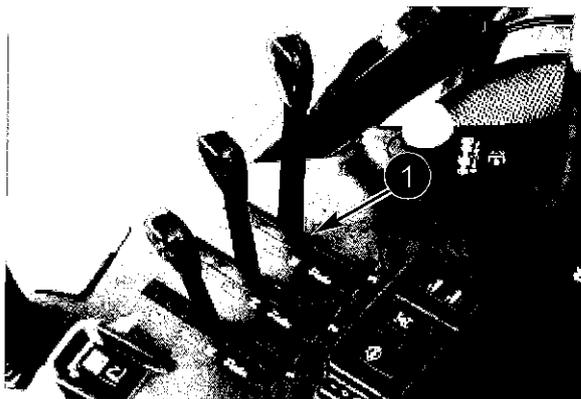
MD05F055

Если рычаг перемещен из нейтрального положения до упора назад, гидравлический (ие) цилиндр(ы) оборудования будет(ут) выдвигаться быстро. Если рычаг перемещен из нейтрального положения назад на небольшое расстояние, гидравлический (ие) цилиндр(ы) оборудования будет(ут) выдвигаться медленно.

Если рычаг перемещен из нейтрального положения до упора вперед (при заблокированном перемещении в положение Флотационное) цилиндр(ы) оборудования будет(ут) отводиться быстро. Если рычаг перемещен из нейтрального положения вперед на небольшое расстояние, цилиндр(ы) оборудования будет(ут) отводиться медленно.

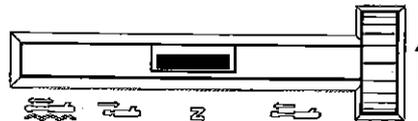
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если цилиндры навесного оборудования или другие насадки ограничены в перемещении, это может стать причиной появления обратного давления в дистанционном клапане, что в свою очередь приведет к возврату дистанционного рычага на консоли в нейтральное положение до того, как цилиндр переместится на всю длину хода. Если такая ситуация возникнет, необходимо будет вручную удерживать рычаг от возврата в нейтральное положение, пока цилиндр не переместится на всю длину хода. Постоянное использование дистанционного клапана в таком режиме приведет к перегреву гидравлического масла и возможному повреждению гидравлической системы. Если такая ситуация будет возникать регулярно, ограничения, перемещения навесного оборудования должны быть устранены. То, что контрольный рычаг возвращается в нейтральное положение, после того как цилиндр переместится на всю длину хода, нормально.

### Фиксация в нейтральном положении



MD05F037

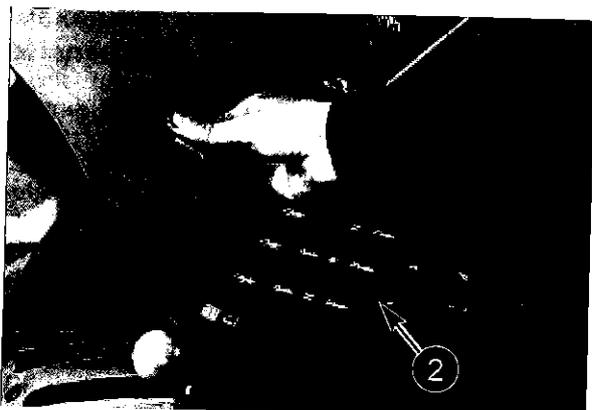
Дистанционные гидравлические рычаги могут быть зафиксированы в нейтральном положении (1), чтобы предотвратить перемещение дистанционных клапанов. Для того, чтобы сделать это переместите рычаги контроля клапанов в нейтральное положение и поверните фиксатор до упора по часовой стрелке.



D196N023

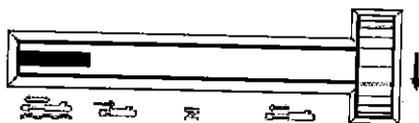
При использовании с оборудованием в поднятом положении, функция фиксации в нейтральном положении помогает предотвратить случайное перемещение контрольных рычагов клапана.

## Флотационный режим



MD05F054

Чтобы использовать дистанционную гидравлику в этом режиме, поверните фиксатор (2) против часовой стрелки.



DI96N025

Это позволит переместить контрольный рычаг до упора вперед в положение Флотационное.

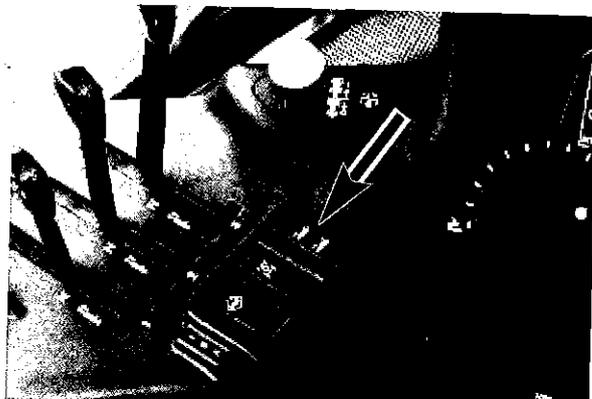
Можно заблокировать перемещение рычагов системы дистанционного управления гидравликой в положение Флотационное. При использовании оборудования для работ, при которых положение Флотационное нежелательно, поверните фиксатор на одну позицию по часовой стрелке, чтобы контрольный рычаг невозможно было переместить в положение Флотационное.



DI96N024

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Цилиндры одностороннего действия можно использовать как во флотационном режиме, так и без него, одновременно с использованием сцепки.

## Использование четвертого дистанционного переключателя



MD05F037

Четвертый дистанционный переключатель является самовозвратным переключателем, который используется выдвигания и отведения гидравлического(их) цилиндра(ов).

Нажмите на нижнюю часть переключателя, чтобы выдвинуть гидравлический (ие) цилиндр (ы). После того как Вы отпустите переключатель он вернется в центральное положение NEUTRAL [НЕЙТРАЛЬНОЕ] и остановит перемещение гидравлического (их) цилиндра(ов).

Нажмите на верхнюю часть переключателя, чтобы отвести гидравлический (е) цилиндр(ы) оборудования.

# Эксплуатация

## Регуляторы переменного расхода (Если трактор снабжен с механическими дистанционными клапанами)

Если цилиндры навесного оборудования или другие насадки ограничены в перемещении, это может стать причиной появления обратного давления в дистанционном гидравлическом клапане, что в свою очередь приведет к возврату дистанционного гидравлического рычага на консоли в нейтральное положение до того, как цилиндр переместится на всю длину хода.

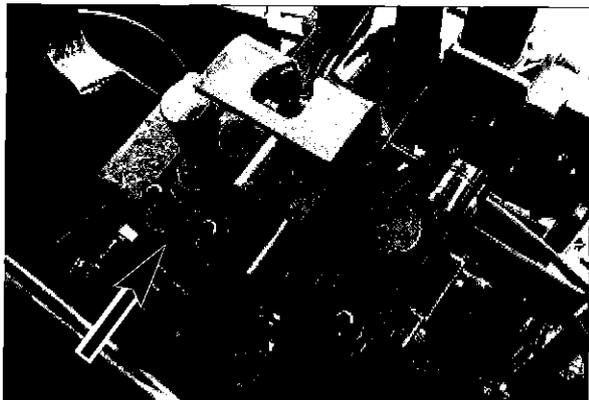
Если такая ситуация возникнет, необходимо будет уменьшить количества жидкости поступающего в навесное оборудование.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** То, что контрольный рычаг возвращается в нейтральное положение, после того как цилиндр переместится на всю длину хода, нормально.

### Регулировка уровня расхода

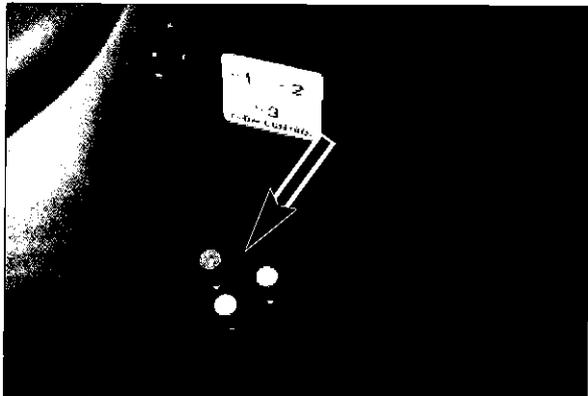
Используйте регулятор переменного расхода, чтобы увеличить или уменьшить уровень расхода гидравлической жидкости на дистанционные гидравлические соединения.

Это может быть выполнено с помощью гидравлического клапана,



MD05F044

или используя опциональные органы управления в кабине.



MD05A001

## Дистанционное управление гидравликой – Электрические средства управления

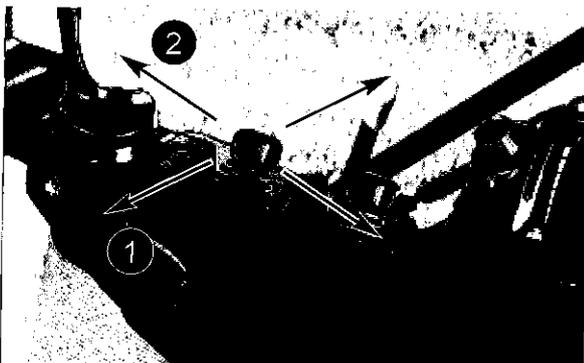
Скорость перемещения вспомогательного оборудования определяется расстоянием, на которое рычаг смещен из нейтрального положения. Если рычаг перемещен из нейтрального положения до упора, гидравлический (ие) цилиндр(ы) оборудования будет(ут) выдвигаться или отводиться быстро. Если рычаг перемещен из нейтрального положения только на небольшое расстояние, гидравлический (ие) цилиндр(ы) оборудования будет(ут) выдвигаться или отводиться медленно.

Перед использованием дистанционных клапанов может потребоваться активация системы. Если система активирована, горит подсветка кнопки (А). Если подсветка не горит, нажмите кнопку (А), чтобы реактивировать систему.



MD05E051

### Дистанционные клапаны 1 и 2

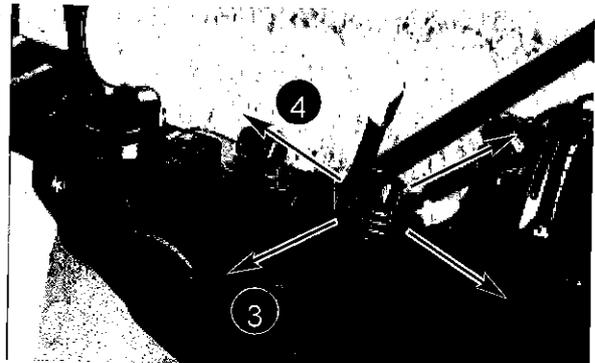


MD05F051

**Дистанционный клапан 1:** Перемещение джойстика вбок из нейтрального положения активирует дистанционный клапан 1. Перемещение рычага до упора ВПРАВО позволит использовать гидравлику во флотационном режиме.

**Дистанционный клапан 2:** Перемещение джойстика вперед или назад из нейтрального положения активирует дистанционный клапан 2. Перемещение рычага до упора ВПЕРЕД [Вперед] позволит использовать гидравлику во флотационном режиме

### Дистанционные клапаны 3 и 4

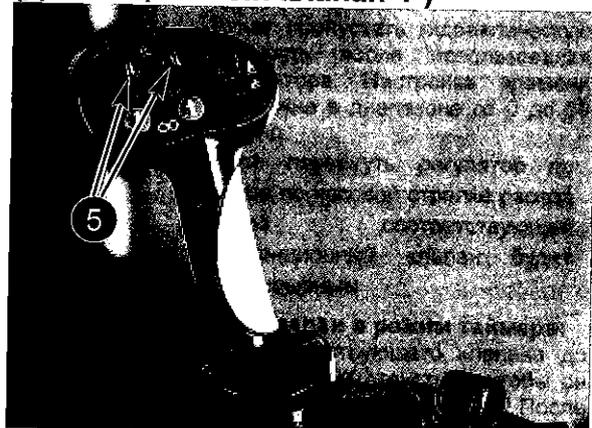


MD05F051

**Дистанционный клапан 3:** Перемещение джойстика вбок из нейтрального положения активирует дистанционный клапан 1. Перемещение рычага до упора RIGHT позволит использовать гидравлику во флотационном режиме

**Дистанционный клапан 4:** Перемещение джойстика вперед или назад из нейтрального положения активирует дистанционный клапан 2. Перемещение рычага до упора ВПЕРЕД [Вперед] позволит использовать гидравлику во флотационном режиме

### Дистанционный клапан 5 или (Дистанционный клапан 4\*)



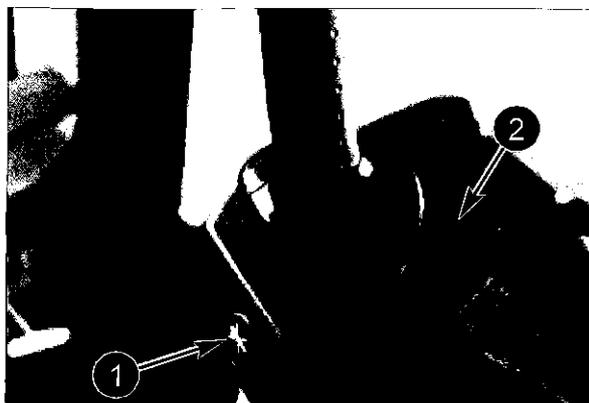
MD05F045

**Дистанционный клапан 5:** Может контролироваться верхними кнопками (5) многофункционального рычага управления.

**\*ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Ваш трактор снабжен всего 4 дистанционными клапанами, этот регулятор может быть также использован для управления четвертым дистанционным клапаном в дополнение к управлению с помощью джойстика.

# Эксплуатация

## Блокировка электрических органов управления гидравликой



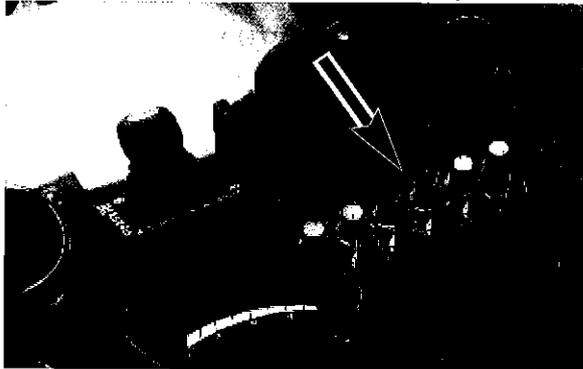
MD05E052

Нажмите кнопку блокировки (1), чтобы отключить электрические органы управления гидравликой. Это остановит перемещение навесного оборудования, если будет случайно задействован любой из органов управления.

Чтобы активировать гидравлическую систему нажмите кнопку активации (2), и загорится лампочка, показывая, что система активирована.

## Регуляторы переменного расхода

Регуляторы переменного расхода позволяют дистанционным клапанам работать в течении заданного периода времени при повторяющихся операциях или позволяют задать непрерывный расход при использовании гидравлических моторов.



DP96J340



Вращайте соответствующий регулятор по часовой стрелке или против часовой стрелки, чтобы увеличить или уменьшить уровень расхода жидкости, подаваемой на дистанционные гидравлические соединения от 0 до 100%, в зависимости от необходимости.



Используйте таймеры контроля расхода, (по одному на каждый регулятор), чтобы задать количество времени, в течение которого дистанционный клапан будет пропускать гидравлическую жидкость после использования регулятора. Настройка времени возможна в диапазоне от 0 до 30 секунд.

Если повернуть регулятор до упора по часовой стрелке расход через соответствующий дистанционный клапан будет непрерывным

### Чтобы переключить клапан в режим таймера:

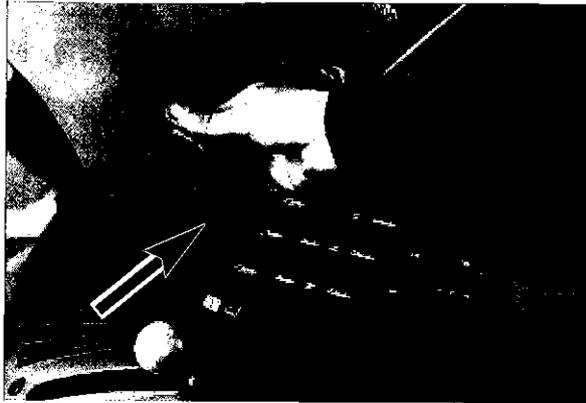
Нажмите регулятор соответствующего клапана до упора в нужном направлении и отпустите, чтобы он вернулся назад в нейтральное положение. После этого клапан будет обеспечивать заданный уровень расхода, пока не случится одно из следующих событий:

- Смещение регулятора из нейтрального положения.
- Невозвращение регулятора в нейтральное положение после смещения регулятора до упора.
- Отключение гидравлики.
- Истечение заданного времени.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Таймер на дистанционном клапане 5 работает также, как таймеры на остальных клапанах, за исключением того, что необходимо нажать соответствующую кнопку, чтобы запустить таймер и нажмите ее еще раз, чтобы остановить его.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МОТОРОВ

Подсоедините гидравлические моторы 1-му дистанционному контуру, чтобы убедиться, что расход масла, поступающего в мотор постоянный.



MD05F054



MD05F051

Остановите двигатель. Переместите дистанционный регулятор в положение Флотационное.

Чтобы включить гидравлический мотор, запустите двигателя и переместите регулятор из положения Флотации. Теперь гидравлический мотор сможет работать.

Используйте регулятор переменного расхода, чтобы отрегулировать скорость мотора.

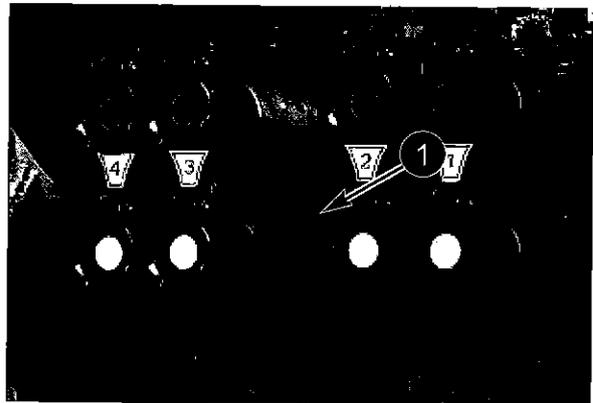
Чтобы выключить гидравлический мотор, переместите дистанционный регулятор назад в положение Флотации. Это позволит плавно остановить гидравлический мотор.

**ВАЖНО:** Если регулятор вернется в нейтральное положение, когда мотор работает, это приведет к немедленной остановке мотора. Это может привести к повреждению гидравлического мотора, шланга и оборудования.

Чтобы изменить направление вращения гидравлического мотора, поменяйте шланги на дистанционной муфте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется при использовании гидравлических моторов установить на трактор возвратный контур для гидравлического мотора

**Возвратный контур для гидравлического мотора (если установлен)**



MD05F061

Возвратный контур гидравлического мотора может быть использован для снижения ограничений в возвратной линии дистанционного гидравлического мотора. Это позволит повысить эффективность эксплуатации гидравлического мотора.

Возвратный контур мотора может также быть использован в тех случаях, когда нужно низкое давление возвратного масла для улучшения работы навесного оборудования.

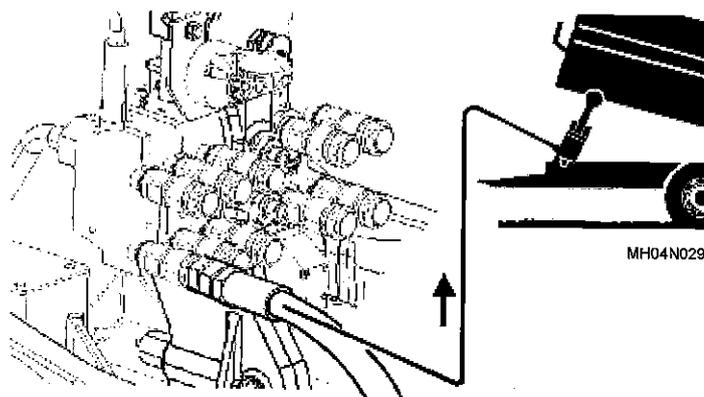
Чтобы использовать возвратный контур гидравлического мотора, подсоедините возвратную линию гидравлического мотора или навесного оборудования к коннектору (1).

## Эксплуатация

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЦИЛИНДРОВ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При присоединении дистанционных цилиндров к гидравлической системе, переместите контрольный рычаг циклически три раза, чтобы удалить воздух из цилиндра и шлангов. Если в системе будет воздух, оборудование, которое находится в поднятом положении, может случайно опуститься и травмировать персонал или повредить машину.



**ВАЖНО:** Дистанционные гидравлические контуры одностороннего действия не могут использоваться в тех случаях, когда нужна непрерывная подача масла.

При использовании гидравлических цилиндров одностороннего действия подсоедините шланг (от цилиндра одностороннего действия), чтобы опустить дистанционную муфту.

Перемещение соответствующего контрольного рычага/джойстика в поднятое положение приведет к выдвигению цилиндра одностороннего действия.

Переместите рычаг/джойстик регулятор назад в нейтральное положение, чтобы остановить цилиндр. Если цилиндр будет выдвинут до упора, контрольный рычаг/джойстик автоматически вернется в нейтральное положение.

Переместите контрольный рычаг/джойстик в положение Флотационное, чтобы отвести цилиндр. Это позволит подать в трансмиссию до 9 литров гидравлического масла при минимальном обратном давлении.

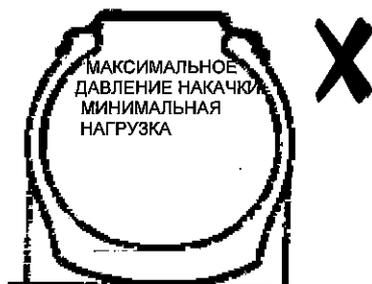
**Глава 6**  
**Шины, колеса, балластировка**

**6**

Данная страница намеренно оставлена пустой

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАКАЧИВАНИЮ ШИН

Для получения наилучших эксплуатационных характеристик трактора необходимо регулировать давление в шинах в диапазоне между минимумом и максимумом для его соответствия реальной нагрузке на шины. При нормальных условиях при эксплуатации в тяговом режиме используйте минимальный предел давления. При эксплуатации с оборудованием, крепящимся на трехточечных сцепках, используйте более высокое давление, вплоть до максимального.



ПРИМЕР "А"

479

В Примере "А" показано поперечное сечение шины, накачанной для максимальной нагрузки, но эксплуатируемой с минимальной нагрузкой на шину. Протектор шины не имеет полного контакта с дорожным покрытием, что приводит к плохим эксплуатационным характеристикам.



ПРИМЕР "В"

479

В Примере "В" показано поперечное сечение шины с правильно отрегулированным давлением по нагрузке на шину. Протектор шины имеет полный контакт с грунтом, что обеспечивает наилучшие эксплуатационные характеристики.

Давление в шинах может, таким образом, регулироваться для обеспечения следующих требований.

А. Тяжелый режим работы. Давление в шинах может быть увеличено на 28 кПа, 0,27 бар (4 фунта на кв. дюйм) по сравнению с максимальным давлением, указанным в таблицах, если шины используются в тяжелом режиме работы. К тяжелым режимам работы относится использование шин с глубоким протектором для вспашки и при работе на склонах.

В. Шины с жидким балластом. Накачивайте шины на 14 кПа, 0,14 бар, (2 фунта на кв. дюйм) больше нормального рабочего давления, необходимого для работы. Это будет компенсировать аэрацию, возникающую при движении шин.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Шина может взорваться при накачивании и нанести серьезные травмы. Никогда не повышайте давление выше 241 кПа, 2,4 бар для бортировки шины на ободе. Если шина повреждена, замените ее. Замените обод колеса, если на нем имеются трещины, следы износа или много ржавчины. Перед снятием шины с обода обеспечьте выпуск всего воздуха из шины. Никогда не прилагайте усилия к накачанной или частично накачанной шине, обеспечьте правильную посадку шины перед ее накачиванием.



Инструкции по безопасному накачиванию шины, рекомендуемому техническому обслуживанию шин и ремонту шин и ободьев приведены на странице 169.

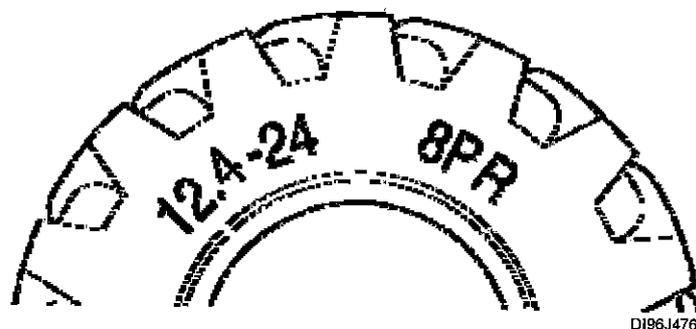
**ВАЖНО:** При транспортировке по железной или автомобильной дороге шины накачиваются до давления больше нормального рабочего давления. Перед эксплуатацией трактора проверьте давление в шинах, чтобы убедиться в том, что давление воздуха правильное.

## Шины, колеса, балластировка

### ПАРАМЕТРЫ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ, ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Шины могут маркироваться двумя способами, как показано в нижеприведенных примерах:

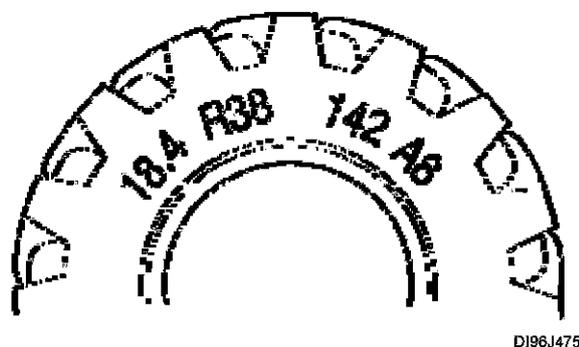
#### С ДИАГОНАЛЬНЫМ КОРДОМ – Пример



**12.4-24 8PR**  
12.4 = Номинальная ширина шины в дюймах  
- = Диагональный корд  
24 = Внутренний диаметр  
8PR = Норма слойности 8

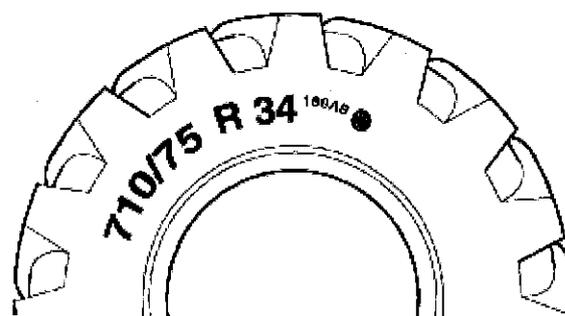
За данными о правильном давлении/нагрузках для шин с диагональным кордом обращайтесь к продавцу или производителю шин.

#### С РАДИАЛЬНЫМ КОРДОМ – Примеры



##### **18.4R38**

18.4 = Номинальная ширина шины в дюймах  
R = Радиальный корд  
38 = Внутренний диаметр  
142 = Индекс нагрузки, 142 = 2650 кг (смотрите таблицу 1)  
A8 = Код скорости для 40 км/ч, (смотрите таблицу 2)



##### **710/75R34**

710 = Номинальная ширина шины в мм  
75 = Номинальное отношение ширины профиля шины к его ширине  
R = Радиальный корд  
34 = Диаметр обода на посадочной полке в дюймах  
168 = Индекс нагрузки, 168 = 5600 кг (смотрите таблицу 1)  
A8 = Код скорости для 40 км/ч, (смотрите таблицу 2)  
165 = Индекс нагрузки, 165 = 5150 (смотрите таблицу 1)  
B = Код скорости для 50 км/ч (смотрите таблицу 2)

Эксплуатационные характеристики радиальных шин определяются индексом нагрузки и кодом скорости, а для диагональных шин – нормой слойности.

Максимальная нагрузка, которую может выдерживать шина, зависит от индекса нагрузки для шины с соответствующей толщиной стенки. В Таблицах 1 и 2 на следующей странице приводятся данные по максимальным нагрузкам, выдерживаемым шинами, и их процентное (%) изменение в зависимости от кода скорости и ходовой скорости.

## Шины, колеса, балластировка

**ВАЖНО:** Нижеприведенные таблицы являются лишь рекомендованными. Нагрузки могут слегка отличаться, в зависимости от марки шин. За данными о правильных нагрузках обращайтесь к продавцу или производителю шин.

Таблица 1 – Индексы нагрузок и нагрузки на шины

индекс	кг	индекс	кг	индекс	кг	индекс	кг	индекс	кг	индекс	кг
90	600	103	925	120	1400	135	2100	150	3050	165	5150
91	615	106	950	121	1450	136	2240	151	3450	166	5300
92	630	107	975	122	1500	137	2300	152	3550	167	5450
93	650	108	1000	123	1550	138	2360	153	3650	168	5600
94	670	109	1030	124	1600	139	2430	154	3750	169	5800
95	690	110	1060	125	1650	140	2500	155	3875	170	6000
96	710	111	1090	126	1700	141	2575	156	4000	171	6150
97	730	112	1120	127	1750	142	2650	157	4125	172	6300
98	750	113	1150	128	1800	143	2725	158	4250	173	6500
99	775	114	1180	129	1850	144	2800	159	4375	174	6700
100	800	115	1215	130	1900	145	2900	160	4500	175	6900
101	825	116	1250	131	1950	146	3000	161	4625	176	7100
102	850	117	1285	132	2000	147	3075	162	4750	177	7300
103	875	118	1320	133	2060	148	3150	163	4875	178	7500
104	900	119	1350	134	2120	149	3250	164	5000	179	7750

Таблица 2 – Коды скорости

Код скорости	км/ч	миль/ч	% процентное изменение при различных скоростях
A2	10	6	+ 67%
A3	15	9	+ 50%
A4	20	12	+ 39%
A5	25	15	+ 28%
A6	30	19	+ 19%
A7	35	22	+ 4%
A8	40	26	0
B	50	31	- 9%

(\*) Процентное (%) изменение основывается на рекомендациях Европейской технической организации по шинам и ободьям (ETRTO).

# Шины, колеса, балластировка

## Проверка давления воздуха

Проверяйте давление накачки шин через каждые 50 часов эксплуатации или раз в неделю.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для обеспечения наибольшего срока службы шин проверяйте давление в шинах через одинаковые промежутки времени. Слишком низкое давление приводит к раннему износу стенок шины. Слишком высокое давление приводит к износу протектора или повреждению шины.

Проверяйте шины и колеса на наличие износа и повреждений. Поддерживайте в шинах рекомендованное давление накачки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Никогда не используйте шины с радиальным кордом при давлении ниже 1,2 бар (17 фунтов на кв. дюйм). Нет необходимости снижать давление в радиальных шинах для получения лучшего сцепления в полевых условиях.

**ВАЖНО:** Перед отгрузкой с завода давление в шинах поднято. Перед началом эксплуатации трактора проверьте давление и отрегулируйте его.

Для шин с жидким балластом проверяйте давление воздуха следующим образом:

### ШАГ 1

Используйте воздушно-водяной манометр. Вентиль должен находиться внизу шины, чтобы обеспечить правильное измерение.

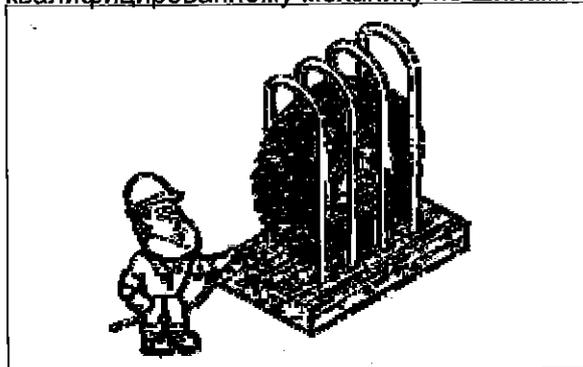
### ШАГ 2

Используйте обычный воздушный манометр следующим образом:

- A. Вентиль должен быть вверху шины.
- B. Измерьте диаметр шины.
- C. Прибавьте к показанию манометра 3,5 кПа, 0,04 бар (1/2 фунта на кв. дюйм) для каждых 305 мм (12 дюймов) диаметра обода.

## Процедура накачки шин

НЕ накачивайте шину, из которой полностью вышел воздух. Если из шины воздух вышел полностью, обратитесь к квалифицированному механику по шинам.



DS97D088

**ВАЖНО:** Если колесо вместе с шиной уже снято с трактора, воспользуйтесь при накачке шины удерживающим приспособлением (клеткой для накачки шины).

Для ПОДКАЧКИ воздуха в не полностью накачанную шину применяйте следующую процедуру:

### ШАГ 1

Используйте воздушный шланг БЕЗОПАСНОГО ТИПА с располагающимся на удалении перекрывающим клапаном и самоблокирующимся пневматическим патроном.

### ШАГ 2

Встаньте напротив протектора шины и убедитесь в том, что нет людей поблизости боковых стенок шины, прежде чем вы начнете подкачивать воздух.

### ШАГ 3

Накачайте шину до рекомендованного давления. НЕ НАКАЧИВАЙТЕ ШИНУ ДО ДАВЛЕНИЯ БОЛЬШЕ РЕКОМЕНДОВАННОГО.

## Техническое обслуживание шин и колес



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не снимайте, не устанавливайте и не производите самостоятельный ремонт шин или обода. Обращайтесь для этой цели к специалисту по шинам, прошедшему специальное обучение и располагающему специальными приспособлениями для обеспечения безопасности. Если шина неправильно располагается на ободу или перекачана, обод шины можно освободить с одной стороны, и дать воздуху возможность перераспределиться под большим усилием, чтобы шина выпрямилась. Взрывной разрыв шины может привести к серьезным травмам.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ выполняйте сварочные работы на колесе или ободу при установленной шине. Сварка может привести к возникновению взрывоопасной смеси воздуха/газа, которая может воспламениться от высокой температуры. Это может случиться при накаченных или спущенных шинах. Удаление воздуха или разбортовка шины с одной стороны не является правильным решением. Шину НЕОБХОДИМО полностью снять с обода перед проведением сварочных работ.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Взрывной разрыв шины и/или разлет частей обода может быть причиной травм или смерти. Если необходимо техническое обслуживание шины, обратитесь к квалифицированному механику по шинам.

Обслуживанием шин и колес этой машины всегда должен заниматься квалифицированный механик по шинам. Если давление в шине полностью упало, доставьте шину с колесом к специалисту по техническому обслуживанию шин. Использование правильного оборудования и выполнение правильных процедур по техническому обслуживанию/ремонту предотвратит появление несчастных случаев.

## Установка шины

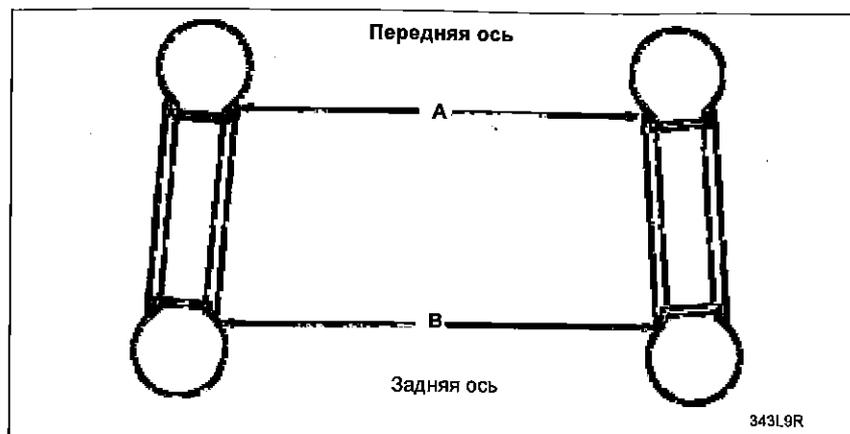
Для получения правильного сцепления и обеспечения очистки боковин ободьев шины должны устанавливаться на колеса так, чтобы рисунок протектора был направлен так, как указано на рисунке. НЕ пытайтесь самостоятельно снимать, ремонтировать или устанавливать шины на колеса трактора.



111800

# Шины, колеса, балластировка

## НАСТРОЙКА СХОЖДЕНИЯ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС



### ШАГ 1

Поставьте трактор на твердую ровную поверхность, натяните стояночный тормоз и заглушите двигатель.

### ШАГ 2

Приподнимите переднюю часть трактора так, чтобы оба передних колеса не касались дороги и чтобы рулевое управление свободно поворачивалось до конца ВЛЕВО И ВПРАВО.

### ШАГ 3

Нанесите метку изнутри в передней части ободьев у места соприкосновения шины и обода и на той же высоте в центре ступицы.

### ШАГ 4

Измерьте расстояние между краями ободьев спереди (расстояние А на рисунке)

### ШАГ 5

Поверните каждое колесо на 180 градусов так, чтобы метки оказались сзади на той же высоте, что и центр ступицы.

### ШАГ 6

Измерьте расстояние между метками сзади (расстояние В на рисунке).

### ШАГ 7

Вычтите расстояние А для переднего измерения из расстояния В для заднего измерения, это и будет величиной схождения

### Регулировка

Механический передний привод: +/- 3 мм  
ДЛЯ НЕЗАВИСИМОЙ ПЕРЕДНЕЙ

ПОДВЕСКИ: ..... +/- 3 мм (в среднем положении)

- При необходимости отрегулируйте длину каждой поперечной рулевой тяги до требуемой величины.
- Убедитесь в том, что в положении крайнего упора шины не задевают тормозной цилиндр.

## ОГРАНИЧИТЕЛИ РУЛЕВОЙ ОСИ



ПОКАЗАН ТРАКТОР ХТХ200 С  
НЕЗАВИСИМОЙ ПОДВЕСКОЙ  
ПЕРЕДНЕЙ ОСИ

Ограничители поворота управляемых колес используются для обеспечения требуемого рулевого зазора между передними шинами и рамой трактора.

Ограничители располагаются сзади на корпусе каждого из шарниров рулевого управления.

Углы, под которыми вы можете установить ограничители, зависят от следующего:

- Размера установленных передних шин.
- Ширины колеи.
- Наличия или отсутствия передних крыльев.
- Наличия или отсутствия прицепного устройства.

**ВАЖНО:** *Никогда не эксплуатируйте трактор без установленных ограничителей угла поворота колес.*

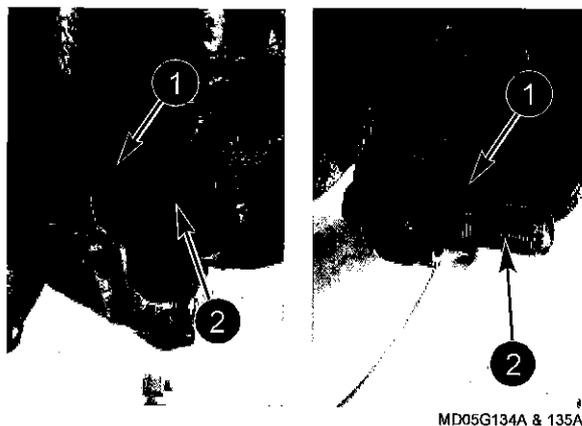
**ВАЖНО:** *При установке переднего погрузчика обратитесь к рекомендациям изготовителя относительно тяг рулевого управления и ограничителей хода оси.*

### Регулировка ограничителей угла поворота колес

#### ШАГ 1

Установите трактор на твердую ровную поверхность и затяните стояночный тормоз. Заглушите двигатель и вытащите ключ зажигания.

#### ШАГ 2



Ослабьте контргайки (1). Отрегулируйте болты ограничителя (2), закручивая или откручивая их, чтобы получить требуемый угол поворота рулевого управления.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

*Перед выполнением каких-либо работ на тракторе, оборудованном независимой передней подвеской, убедитесь в том, что выключатель зажигания находится в положении OFF, тумблер включения и выключения подвески находится в положении OFF и ось полностью опущена до нижнего механического упора. Невыполнение этого может привести к серьезным травмам.*



**ВАЖНО:** *После регулировки:*

1. *Поднимите переднюю часть трактора так, чтобы ось могла перемещаться с максимальной девиацией.*
2. *Заведите двигатель и поверните рулевое колесо до упора в обоих направлениях.*
3. *Проверьте и убедитесь в том, что шины и крылья (если они есть) НЕ задевают раму трактора.*

# Шины, колеса, балластировка

## ШИРИНА КОЛЕИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС С МЕХАНИЧЕСКИМ ПЕРЕДНИМ ПРИВОДОМ

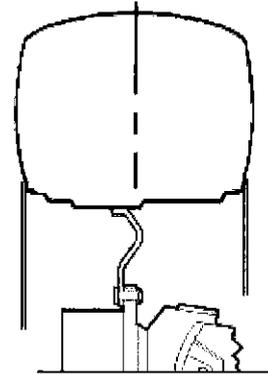


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При техническом обслуживании или выполнении регулировок на тракторе с закрепленным на опорах комплектом колес НИКОГДА не пытайтесь проворачивать колеса рукой или путем запуска двигателя. Это может привести к падению трактора с опор. Закрепляйте все колеса, когда они оторваны от земли, или отсоедините вал привода передней оси.

**ВАЖНО:** Ограничители поворота колес на оси должны быть установлены в правильное положение, в соответствии с используемой шириной колеи и размером шин.

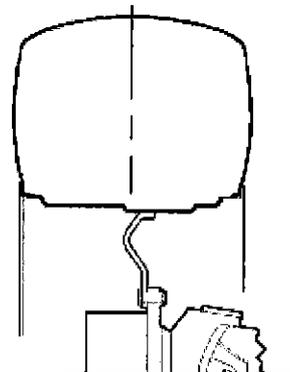
### Одиночные (фиксированные) колеса

Одиночные колеса не регулируются и могут только меняться местами на двух сторонах оси.



MH04E019

1830 мм (72 дюйма)  
ОБОД НАДЕТ



MH04E020

1930 мм (76 дюйма)  
ОБОД НАДЕТ

**ВАЖНО:** Одиночные (фиксированные) колеса должны использоваться на данном тракторе в качестве стандартных, если он оснащен трансмиссией 50 км/ч.

## Двойные колеса

Двойные колеса представляют собой колеса с дисками и съемными ободьями. Ширина колеи (измеряемая между центрами шин на уровне дороги) может регулироваться путем установки колесных дисков и/или обода колеса изнутри или снаружи. Колесный диск может также устанавливаться с любой из сторон монтажной скобы на ободу.

**ВАЖНО:** НЕ используйте двойные колеса при эксплуатации трактора с ходовой скоростью более 40 км/ч (25 миль/ч).

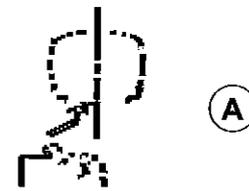
На рисунках показаны положения колесных дисков и ободьев в восьми различных

ШИРИНА КОЛЕИ			
A	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА	F	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА
	1530 мм (60 дюйм)		1930 мм (76 дюйм)
B	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА	F	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА
	1630 мм (64 дюйм)		2030 мм (80 дюйм)
C	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА	G	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА
	1730 мм (68 дюйм)		2130 мм (84 дюйм)
D	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА	H	ОБОД ВНУТРИ ДИСК ВНУТРИ ИСПОЛЬЗ ДИСТ. ШАЙБА
	1830 мм (72 дюйм)		** 2230 мм (88 дюйм)

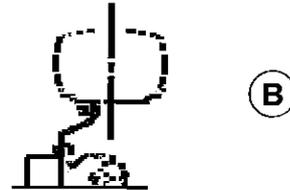
\*Ширина колеи 1530 мм (60 дюймов) невозможна при установленных передних крыльях.

\*\*Ширина колеи 2230 мм (88 дюймов) невозможна при установленных передних крыльях.

Центр трактора →



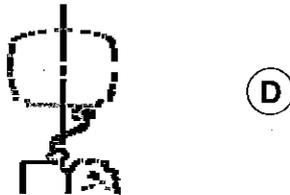
A



B



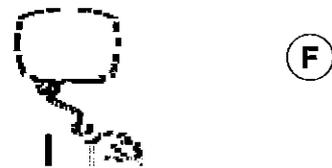
C



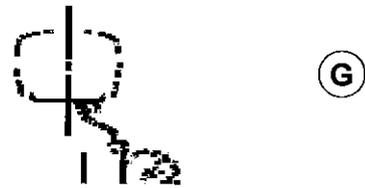
D



E



F



G



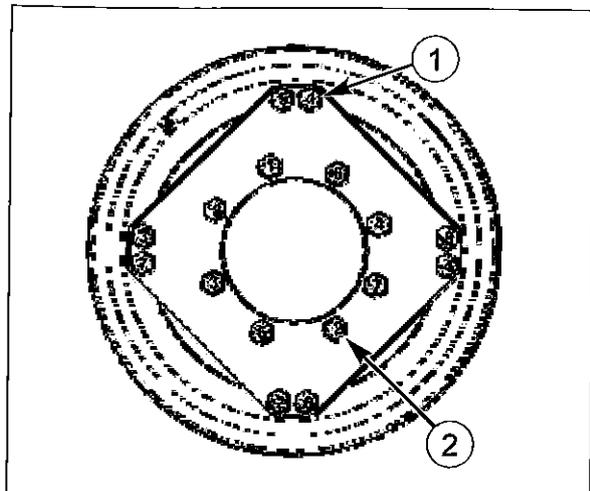
H

6

## Шины, колеса, балластировка

### МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС

С восемью колесными шпильками на ступице

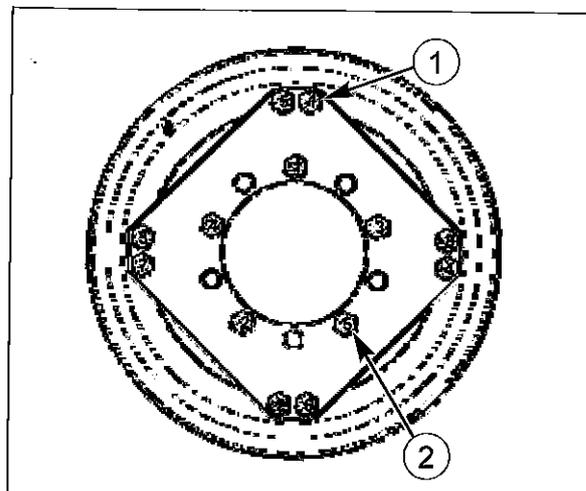


DI99B172A

Затяните центральный диск гайками обода (1) моментом затяжки от 280 до 310 Нм (от 206 до 229 фунтов-футов) в указанной цифрами последовательности. Центральный диск в собранном состоянии должен быть заподлицо с боковиной обода.

Затяните центральный диск гайками ступицы оси (2) моментом затяжки от 300 до 350 Нм (от 221 до 258 фунтов-футов) при использовании НОВЫХ гаек и от 400 до 450 Нм (от 295 до 332 фунтов-футов) при использовании ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗУЕМЫХ гаек, в указанной числами последовательности.

С пятью колесными шпильками на ступице



DI99B172

Затяните центральный диск гайками обода (1) моментом затяжки от 280 до 310 Нм (от 206 до 229 фунтов-футов) в указанной цифрами последовательности. Центральный диск в собранном состоянии должен быть заподлицо с боковиной обода.

Затяните центральный диск гайками ступицы оси (2) в указанной цифрами последовательности моментом затяжки от 530 до 570 Нм (от 391 до 420 фунтов-футов).

## КОМБИНАЦИИ РАЗМЕРОВ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ ШИН

На тракторах, оснащенных механическим передним приводом и независимой задней подвеской должны использоваться только определенные комбинации передних и задних шин. Использование рекомендованных комбинаций шин обеспечивает наилучшие эксплуатационные характеристики трактора, увеличивает срок службы шин и уменьшает износ деталей трансмиссии.

**ОПЕРЕЖЕНИЕ/ЗАПАЗДЫВАНИЕ** (насколько быстро вращаются передние шины по сравнению с задними шинами) должно быть от 0 до 5 процентов в сторону опережения, в идеале – от +1 до +3 процентов. Расчет **ОПЕРЕЖЕНИЯ/ЗАПАЗДЫВАНИЯ** производится по следующей формуле.

$$\frac{RC_F - RC_R}{RC_R}$$

$RC_F$  = Окружность качения передней шины (обратитесь к Инструкции производителя шин).  
 $RC_R$  = Окружность качения задней шины (обратитесь к Инструкции производителя шин).  
 $IR$  = Передаточное число главной передаче (смотрите страницу 249).

**ВАЖНО:** Для того, чтобы свести к минимуму износ, тракторы с механическим передним приводом должны перемещаться с расцепленным механическим передним приводом, когда трактор движется на большой скорости и с малой нагрузкой (езда по дороге). При этом также будут уменьшаться потери мощности, увеличиваться экономия топлива и устойчивость на дороге.

**ВАЖНО:** НИКОГДА не превышайте нагрузку или давление накачки для данного типа шин. Обратитесь к ТАБЛИЦЕ НАГРУЗОК И ДАВЛЕНИЙ НАКАЧКИ в данном руководстве.

**ВАЖНО:** Комбинации размеров шин указываются для согласования дорожных скоростей передних и задних шин. Одновременное использование изношенных и новых шин, шин различного диаметра, различных производителей или с различными радиусами в нагруженном состоянии может привести к неправильному согласованию дорожных скоростей. При замене шин обращайтесь к таблице на следующей странице. Если нет указания на нужные шины или если у вас есть сомнения, проконсультируйтесь с продавцом шин.

**ВАЖНО:** Если вы меняете комбинацию размеров шин, правильный размер задних шин всегда должен вводиться программатором на приборной панели. Процедура описана на странице 81, в случае сомнений обращайтесь к продавцу шин.

# Шины, колеса, балластировка

## Одиночные передние и задние колеса

Задние колеса	Передние колеса							
	1	2	3	4	5	6	7	8
520/65R38 (20.8R38)	1							
650/65R38	1							
460/65R38 (18.4R38)								
520/70R38				1				
580/70R38	1							
620/70R38	1				1			
740/70R38					1			
460/85R42 (18.4R42)				1		1	1	
520/85R42 (20.8R42)				1				
650/85R42					1		1	
620/70R42				1				
380/85R46 (14.9R46)						1		
460/85R46 (18.4R46)							1	

1 = Правильная комбинация размеров колес

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер колес выбирается в зависимости от того, какие имеются в продаже и в зависимости от типа трансмиссии (т.е. для 40 км/ч или 50 км/ч).

**Одиночные передние двойные задние колеса (трактор ДОЛЖЕН быть оснащен мостом с полуосями).**

Задние колеса	Передние колеса							
	1	2	3	4	5	6	7	8
520/65R38 (20.8R38)	1							
460/85R38 (18.4R38)				1				
520/65R38				1				
580/70R38	1							
460/85R42 (18.4R42)				1		1	1	
520/85R42 (20.8R42)			1				1	
460/85R46 (18.4R46)								1

1 = Правильная комбинация размеров колес

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер колес выбирается в зависимости от того, какие имеются в продаже и в зависимости от типа трансмиссии (т.е. для 40 км/ч или 50 км/ч).

## КРЫЛЬЯ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС (если устанавливаются)

Крылья передних колес имеются для всех вариаций трактора. На моделях с механическим передним приводом и с независимой передней подвеской крылья полностью регулируются, чтобы колеса были прикрыты по всей ширине колеи.

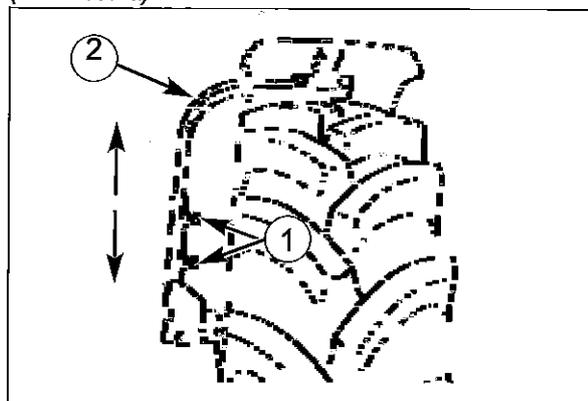
Передние крылья обеспечивают дополнительную безопасность и позволяют содержать трактор чистым, улучшая тем самым эксплуатационные характеристики и надежность.

Для обеспечения необходимого зазора между крылом и другими деталями трактора положение крепления крыла и полный угол поворота должны подстраиваться под ширину колеи и размер используемых шин.

### Вертикальная регулировка

Ослабьте болты крепления (1) удерживающей скобы и потяните удерживающую скобу (2) вверх или вниз до требуемого положения. Затяните болты крепления требуемым моментом затяжки 50 Нм (37 фунтов-футов).

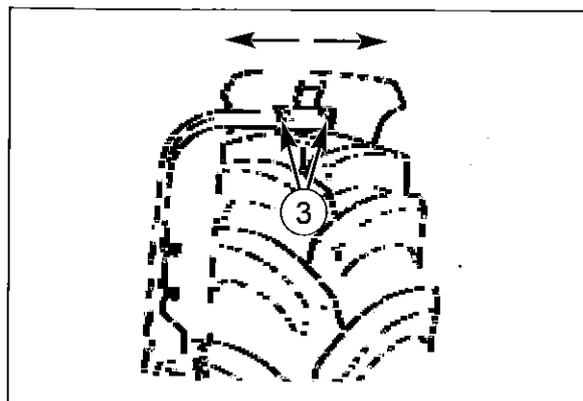
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Расстояние между шиной и удерживающей скобой должно быть 50-100 мм (2-4 дюйма)



DS99G185

### Горизонтальная регулировка

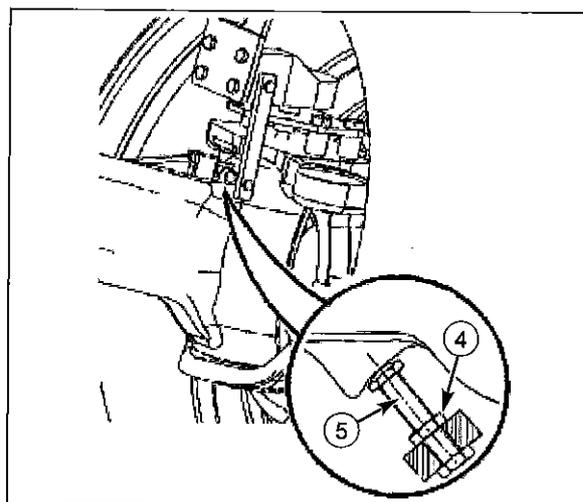
Ослабьте болты крепления (3) кронштейна крыла и потяните кронштейн крыла влево или вправо, чтобы установить крыло по центру шины. Затяните болты крепления.



DS99G185

### Регулировка ограничителей поворота (если имеются)

Ослабьте контргайки (4). Отрегулируйте стопорные болты (5) путем вкручивания или выкручивания для получения требуемого угла поворота. Затяните контргайку.



MI03K010

# Шины, колеса, балластировка

## РЕГУЛИРОВКА КОЛЕИ ЗАДНИХ КОЛЕС

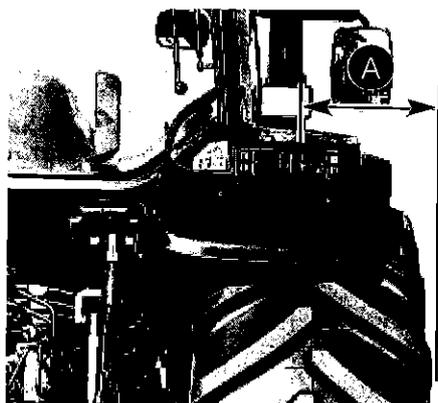


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При техническом обслуживании или выполнении регулировок на тракторе с закрепленным на опорах комплектом колес НИКОГДА не пытайтесь проворачивать колеса рукой или путем запуска двигателя. Это может привести к падению трактора с опор. Закрепляйте все колеса, когда они оторваны от земли, или отсоедините вал привода передней оси.

**ВАЖНО:** Перед выполнением каких-либо регулировок убедитесь в том, что трактор стоит на надежных опорах. Натяните стояночный тормоз и поставьте блоки впереди и сзади передних колес, а также позади задних колес. Проверьте моменты затяжек через первые 30 минут работы, а затем через каждые 10 часов работы, пока моменты затяжек не стабилизируются. Эта процедура подтяжек и проверок необходима после какого-либо изменения положения колес, моменты затяжек и последовательности затяжек указаны на странице 183.

Важная информация для стран-членов ЕЭС:

- При общей ширине более 3000 мм (118 дюймов) **БУДЕТ** необходимо разрешение местных властей для использования на скоростных трассах. При общей ширине от 2550 до 3000 мм (от 8 до 10 футов) **МОЖЕТ** понадобиться разрешение местных властей для использования на скоростных трассах, проверьте это до начала эксплуатации.
- Согласно требованиям закона, при езде по скоростным трассам расстояние от внешнего края шины до стекла заднего стоп-сигнала не должно превышать 400 мм (16 дюймов), расстояние "А".



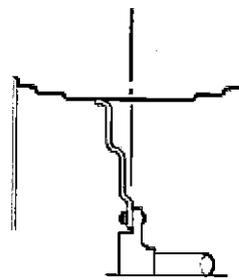
DP00H120

### Ширина колеи для моста с фланцами

При регулировке минимального расстояния между колесами обеспечьте зазор по меньшей мере 50 мм (2 дюйма) между шинами и частями задних крыльев.

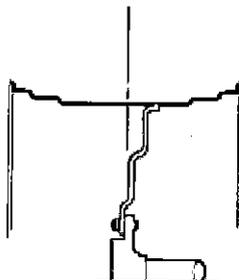
### Одиночные колеса

Одиночные колеса не регулируются и могут только меняться местами на двух сторонах моста.



1830 мм (72 дюйм)  
обод изнутри

MH04E021



1930 мм (76 дюйм)  
обод снаружи

MH04E022

**ВАЖНО:** Одиночные (фиксированные) колеса должны использоваться на данном тракторе в качестве стандартных, если он оснащен трансмиссией 50 км/ч.

## Двойные колеса

**ВАЖНО:** НЕ используйте двойные колеса при эксплуатации трактора с ходовой скоростью более 40 км/ч (25 миль/ч).

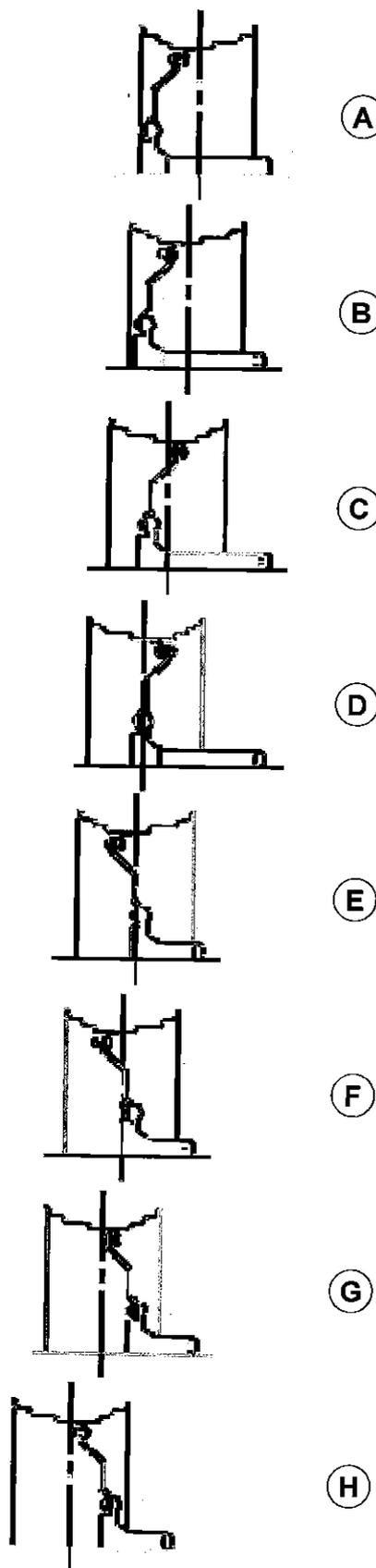
Двойные колеса представляют собой колеса с дисками и съемными ободьями. На рисунках на следующих страницах показаны положения обода и диска для различной ширины колеи. Если ободья меняют местами для изменения ширины колеи, установите правую шину и обод на левый диск, а левую шину и обод на правый диск, обеспечив правильное направление рисунка протектора для наилучшего сцепления, как указано стрелкой на шине.

ШИРИНА КОЛЕИ			
A	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА	E	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА
	1530 мм (60 дюйм)		1930 мм (76 дюйм)
B	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА	F	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА
	1630 мм (64 дюйм)		2030 мм (80 дюйм)
C	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА	G	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ НЕ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА
	1730 мм (68 дюйм)		2130 мм (84 дюйм)
D	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА	H	ОБОД ВНЕТРИ ДИСК ВНЕТРИ ИСПОЛЬЗ. ДИСТ. ШАЙБА
	1830 мм (72 дюйм)		2230 мм (88 дюйм)

Используйте нижеприведенную таблицу в качестве руководства для определения минимальной возможной ширины колеи для установленных на вашем тракторе шин.

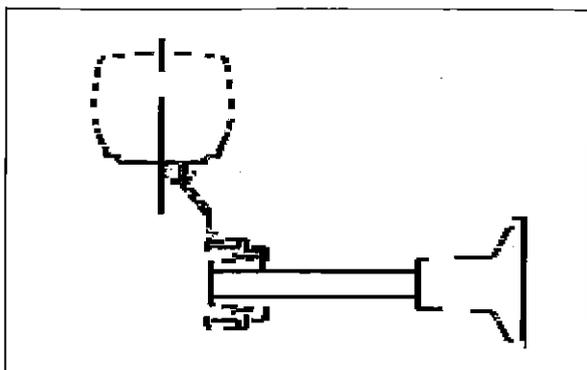
Ширина колеи	размер(ы) колес
1530 мм (60 дюйм)	14.9R46 380/65R46
1630 мм (64 дюйм)	18.4R38
	18.4R42
	18.4R46
	460/85R38 460/85R42 460/85R46
1730 мм (68 дюйм)	20.8R38
	650/65R38
	520/70R38
	520/65R38
	580/70R46
	620/70R46
	620/65R46
1830 мм (72 дюйм)	22.5R42
	650/65R42
	620/70R46
	710/70R38 (одиночное колесо)

ЦЕНТР ТРАКТОРА →



# Шины, колеса, балластировка

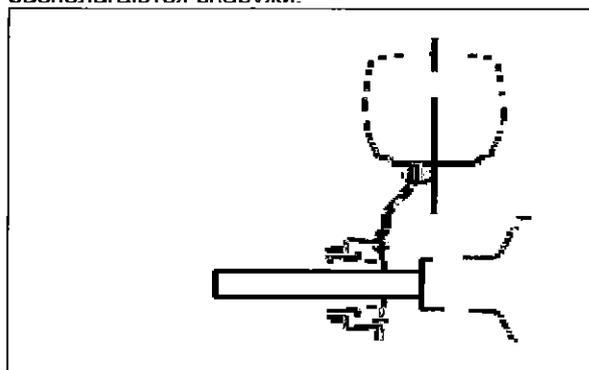
## Регулировка стержневой полуоси



DS97M213

**МАКСИМАЛЬНАЯ ШИРИНА КОЛЕИ – ФЛАНЕЦ СТУПИЦЫ СНАРУЖИ**

Положение максимальной ширины колеи величиной 3175 мм (125 дюймов) получается, когда ступицы на концах валов полуосей, фланцы ступиц, ободья колес и диски располагаются снаружи.



DS97M214

**МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА КОЛЕИ – ФЛАНЕЦ СТУПИЦЫ ИЗНУТРИ**

Положение максимальной ширины колеи величиной 1586 мм (62 дюйма) получается, когда ступицы на концах валов полуосей, фланцы ступиц, ободья колес и диски располагаются внутри. Положение ступиц на валах осей таково, что имеется зазор не менее 50 мм (2 дюйма) между колесами и деталями задних крыльев.

Воспользуйтесь следующей процедурой для изменения ширины колеи:

### ШАГ 1

Поставьте трактор на твердую ровную поверхность, затяните стояночный тормоз и заглушите двигатель.

### ШАГ 2

Очистите остатки краски или ржавчину с валов полуосей в местах расположения ступиц.

### ШАГ 3

Ослабьте шесть болтов конической втулки.

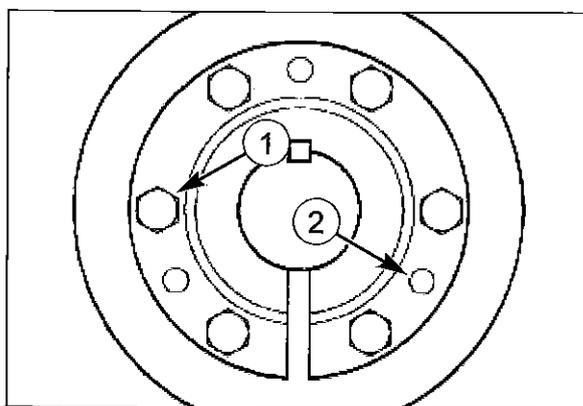
### ШАГ 4

Чтобы не допустить внезапного перемещения трактора, если пружинное сцепление войдет в зацепление в случае поворота заднего колеса, поднимите передние колеса до отрыва от земли и установите опоры под мост.

### ШАГ 5

Поднимите заднюю часть трактора до отрыва задних колес от земли. Установите под мост подпорки.

### ШАГ 6



D196M106

Снимите шесть болтов (1) с конических втулок.

Очистите резьбы трех резьбовых отверстий (2) в конической втулке и смажьте их. Установите три из снятых болтов в резьбовые отверстия и используйте их в качестве съемника для разделения ступицы и конической втулки. Затягивайте болты равномерно, чтобы отсоединить колесо со ступицей от конической втулки.

### ШАГ 7

Вставьте клин в отверстие втулки настолько, чтобы втулка могла перемещаться на валу для изменения положения колеса.

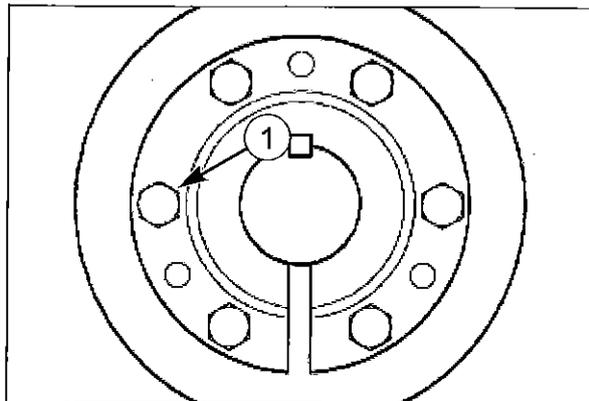
## Шины, колеса, балластировка

### ШАГ 8

Нанесите герметик для предотвращения заедания Loctite 8150 на ступицу, втулку, резьбы болтов и шайбы.

Нанесите герметик для предотвращения заедания Loctite 8150 на выступающие валы полуосей.

### ШАГ 9



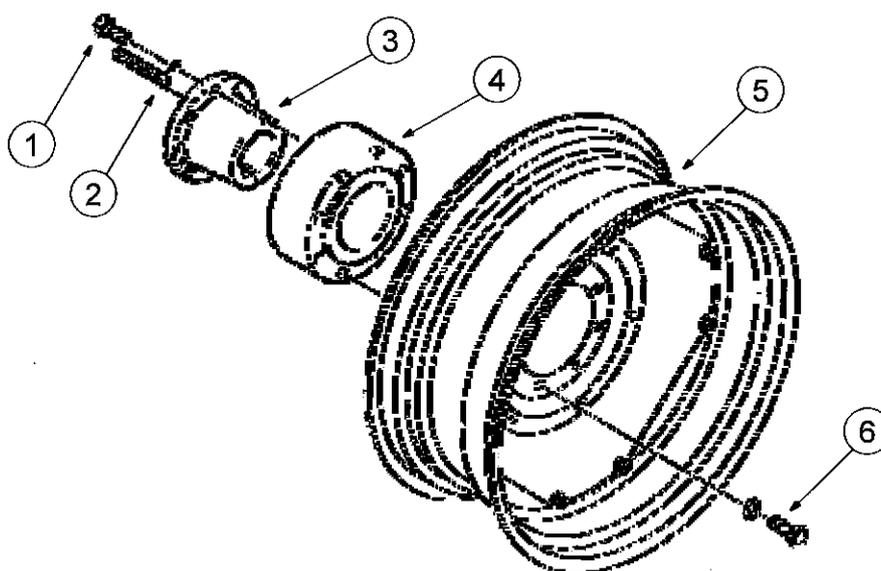
D196M106

Снимите 3 болта, используемых в качестве съемного приспособления и затем установите шесть болтов (1) и затяните их равномерно, через интервалы по 50 Нм до момента от 244 до 298 Нм в указанной последовательности.

### Изменение направления вылета колеса

Если необходимо изменить направление вылета колеса (внутри или наружу), снимите колесо с шиной с одной стороны трактора и установите его на другую сторону трактора. Рисунок протектора должен быть направлен в том же направлении.

**ВАЖНО:** Момент затяжки не должен превышать 298 Нм.



1. БОЛТ КОНИЧЕСКОЙ ВТУЛКИ
2. ВТУЛКА ФИКСАЦИИ ПОЛУОСИ
3. КОНИЧЕСКАЯ ВТУЛКА
4. КОРПУС СТУПИЦЫ
5. ОБОД КОЛЕСА
6. БОЛТ КРЕПЛЕНИЯ КОЛЕСА

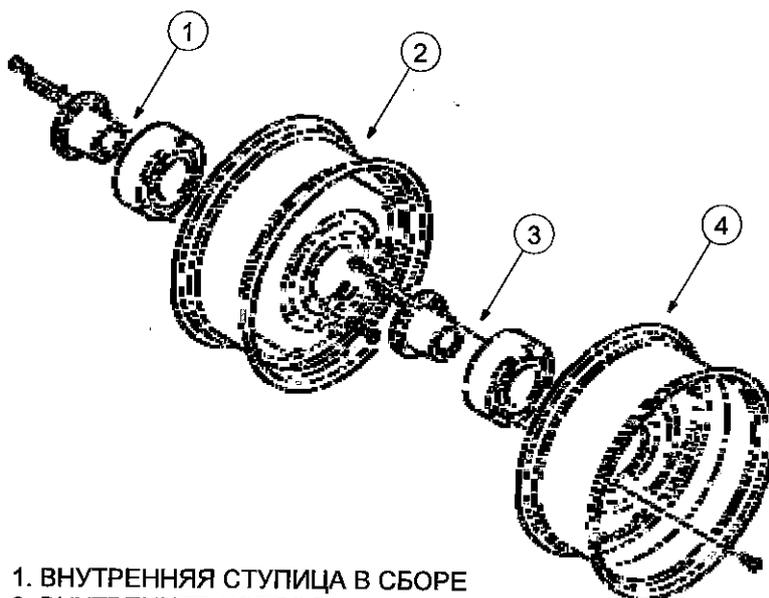
D196M091

6

# Шины, колеса, балластировка

## Стержневая полуось – Установка двойного колеса

**ВАЖНО:** Двойные колеса не разрешается использовать для скоростей 50 км/ч (30 миль/ч).



1. ВНУТРЕННЯЯ СТУПИЦА В СБОРЕ
2. ВНУТРЕННЕЕ КОЛЕСО
3. ВНЕШНЯЯ СТУПИЦА В СБОРЕ
4. ВНЕШНЕЕ КОЛЕСО

D196M094

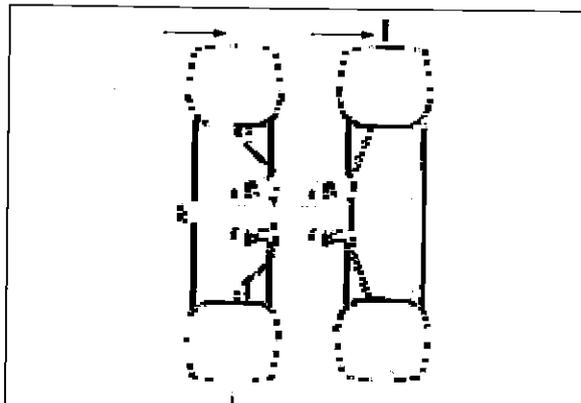
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Обычно не рекомендуется использование двойных колес на тракторах оснащенных механическим передним приводом.

Использование двойных колес на тракторах с механическим передним приводом обычно не требуется и не рекомендуется, хотя это и зависит от вида грунта. Для максимальной экономии топлива использование двойных колес рекомендуется только при перевозке оборудования, крепящегося на трехточечных сцепках или при флотации для подготовки рассадочных грядок.

Когда нужны двойные колеса, внутреннее колесо может быть установлено сужающейся стороной конуса внутрь, а внешнее колесо – сужающейся стороной конуса наружу.

### Положение колес при наличии двойных задних колес

Смотрите регулировку стержневых полуосей моста на странице 180 данного руководства, где даны инструкции по изменению ширины колеи между колесами



OM0792A

A = ВНУТРЕННЕЕ КОЛЕСО ШИРИНА КОЛЕИ ПРИ УСТАНОВКЕ ВНЕШНИХ КОЛЕС НА 2794 мм (110 дюймов)		
Размер шины	минимум мм (дюйм)	максимум мм (дюйм)
460/85R38 (18.4R38)	1624 (64)	1630 (64)
520/85R38 (20.8R38)	1696 (66)	NOT POSSIBLE
460/85R42 (18.4R42)	1624 (64)	1630 (64)
520/85R42 (20.8R42)	1676 (60)	NOT POSSIBLE

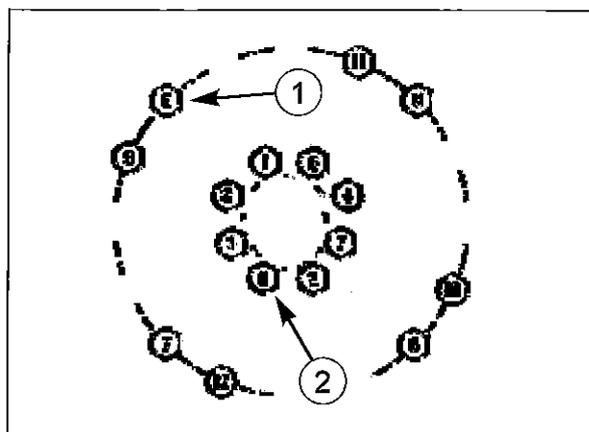
A = ВНЕШНЕЕ КОЛЕСО ШИРИНА КОЛЕИ ПРИ УСТАНОВКЕ ВНУТРЕННИХ КОЛЕС НА 1624 мм (60 дюймов)		
Размер шины	минимум мм (дюйм)	максимум мм(дюйм)
460/85R38 (18.4R38)	2637 (105)	2794 (110)
520/85R38 (20.8R38)	NOT POSSIBLE	2794 (110)
460/85R42 (18.4R42)	2637 (105)	2794 (110)
520/85R42 (20.8R42)	NOT POSSIBLE	2794 (110)

## КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ БОЛТОВ ЗАДНИХ КОЛЕС

**ВАЖНО:** Проверьте моменты затяжек через первые 30 минут работы, а затем через каждые 10 часов работы, пока моменты затяжек не стабилизируются. Эта процедура подтяжек и проверок необходима после какого-либо изменения положения колес.

**ВАЖНО:** НЕ смазывайте резьбы болтов.

### Полуось с фланцем



5100166

#### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАТЯЖКИ

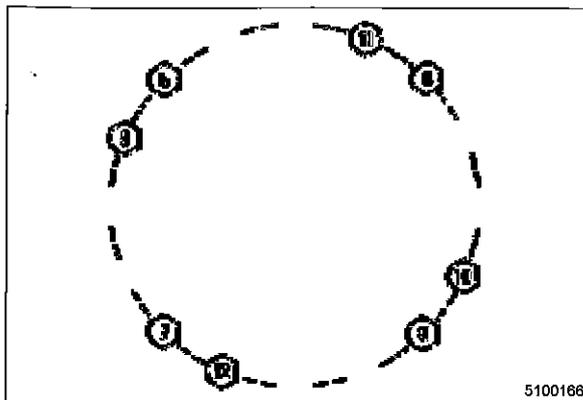
#### 1. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСК К ГАЙКАМ ОБОДА

Притяните центральный диск к гайкам (1) обода моментом затяжки от 280 до 340 Нм (от 206 до 250 фунтов-футов) в указанной последовательности.

#### 2. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСК К ГАЙКАМ ФЛАНЦА ПОЛУОСИ

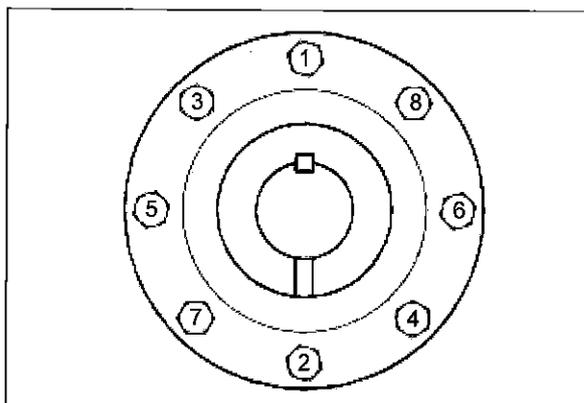
Затяните центральный диск к гайкам (2) фланца полуоси моментом затяжки от 485 до 550 Нм (от 357 до 406 фунтов-футов) в указанной последовательности.

### Стержневая полуось



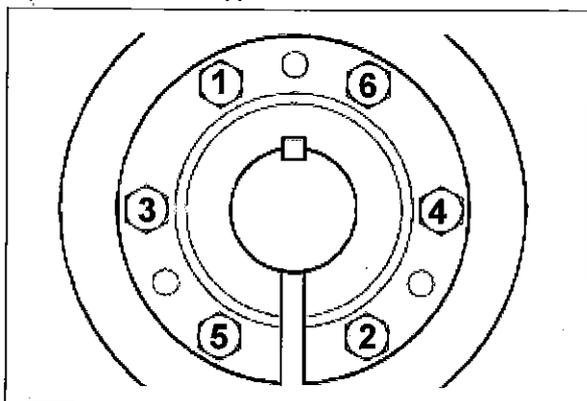
5100166

ГАЙКИ КРЕПЛЕНИЯ ДИСКА КОЛЕСА К ОБОДУ КОЛЕСА - от 280 до 340 Нм (от 206 до 250 фунтов-футов) в указанной последовательности.



D196M106

БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ КОЛЕСА К СТУПИЦЕ - от 485 до 550 Нм (от 357 до 406 фунтов-футов) в указанной последовательности.



D196M106

БОЛТЫ КРЕПЛЕНИЯ КОНИЧЕСКОЙ ВТУЛКИ К СТУПИЦЕ КОЛЕСА - от 244 до 298 Нм (от 180 до 220 фунтов-футов), равномерно через интервалы по 50 Нм, в указанной последовательности.

# Шины, колеса, балластировка

## ПРОТИВОВЕС

### Согласованные нагрузки трактора

Продолжительность службы трактора увеличивается при его эксплуатации на наиболее высокой из возможных передач без перегрузок двигателя. Подберите такое рабочее оборудование для трактора, чтобы обеспечить наибольшую скорость движения вперед. Работа со скоростью 8 км/ч (5 миль/ч) или выше является оптимальной для обеспечения длительного срока службы всех компонентов. Слишком большой балласт и чрезмерные нагрузки уменьшают срок службы шин, увеличивают расход топлива и часто уменьшают кпд.

- Наилучшее сцепление получается при величине пробуксовки колес 12-16%.
- Снимайте балласт, если в нем нет нужды при меньших нагрузках.
- Буксируйте меньшие грузы с меньшей скоростью, чтобы выполнить больше работы и увеличить производительность. Не перегружайте трактор, заставляя его тянуть слишком тяжелые грузы.

Эксплуатация трактора со слишком большим грузом может привести к следующему:

- A. Уменьшению мощности, передаваемой рабочему оборудованию, и вследствие этого, уменьшению объема выполненных полевых работ.
- B. Увеличению расхода топлива.
- C. Уменьшению срока службы шин.
- D. Прикатыванию почвы.
- E. Слишком большой нагрузке на трансмиссию, что уменьшит срок службы трансмиссии и увеличит эксплуатационные расходы.

Наиболее значительным фактором при проведении полевых работ является величина мощности, доступной при работе со сцепкой. Мощность, необходимая для перемещения трактора со слишком большим весом будет уменьшать мощность, необходимую для тяги рабочего оборудования.

**ВАЖНО:** Полный вес трактора вместе с весом оборудования и балласта должен быть не больше чем максимальный рекомендуемый рабочий вес. Смотрите максимально допустимый рабочий вес на странице 259 данного руководства. Обращайте внимание на допустимые нагрузки на шины и на возможные ограничения, обусловленные местными законами.

### Распределение веса трактора

Оптимальное статическое распределение веса для данного размера трактора следующее:

% спереди	% сзади
40%	60%

Распределение веса определяется по трактору (с балластом) с установленным оборудованием в самом нижнем положении.

Правильное статическое распределение веса и правильная степень пробуксовки колес обеспечат максимальное тяговое усилие, максимальную производительность и увеличенный срок службы деталей трактора.

Количество и тип монтируемого спереди и сзади используемого рабочего оборудования влияет на распределение веса между передними и задними шинами. При необходимости добавляйте или удаляйте балласт, чтобы полностью оборудованный трактор имел рекомендованное статическое распределение веса.

Для получения оптимальной производительности рекомендуется тщательная балластировка. Количество балласта очень зависит от типа грунта, типа рабочего оборудования и шин. Общие указания приведены ниже.

- 45-55 кг (99-121 фунт) на каждый кВт двигателя при работе со скоростью 7 км/ч (4,3 мили/ч) и выше.
- 55-65 кг (121-143 фунт) на каждый кВт двигателя при работе со скоростью 6 км/ч (3,7 мили/ч) и выше.
- 65-75 кг (143-165 фунт) на каждый кВт двигателя при работе со скоростью 5 км/ч (3,1 мили/ч) и выше.

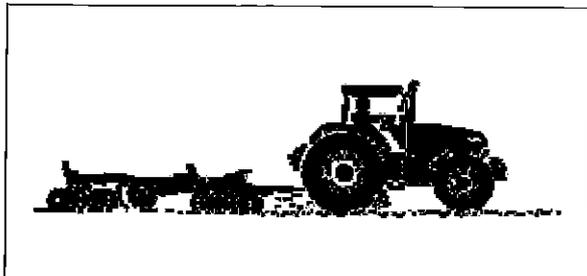
**ВАЖНО:** Общий вес трактора вместе с весом всего оборудования и балласта не должен быть выше максимального рекомендуемого рабочего веса. Смотрите указанные нагрузки на шины и возможные ограничения, обусловленные законами.

**ВАЖНО:** При любой нагрузке трактора, нагрузка передаваемая дороге колесами передней оси, не должна быть менее 20 процентов веса ненагруженного трактора.

## Шины, колеса, балластировка

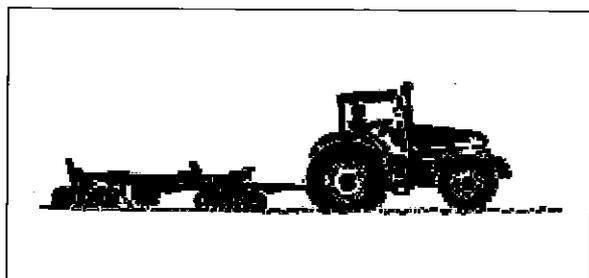
Для балластировки трактора могут использоваться передние балластные грузы, балластные грузы задних колес и жидкий балласт в шинах. Неправильное сцепление и чрезмерное пробуксовка колес могут привести к потерям до тридцати процентов мощности трактора.

### ИДЕАЛЬНАЯ ПРОБУКСОВКА КОЛЕС СОСТАВЛЯЕТ 12-16%



DI96J517

Не пытайтесь свести пробуксовку колес к нулю. Добивайтесь пробуксовки величиной 12-16%.



DI96J518

Если вы добавите вес к трактору для уменьшения пробуксовки колес менее 12%, дополнительный вес будет отбирать большую мощность от двигателя вследствие увеличения трения качения из-за погружения шин в грунт.

Добавляйте вес балласта только при необходимости, чтобы поддерживать правильное распределение веса трактора и рекомендованную величину пробуксовки колес.

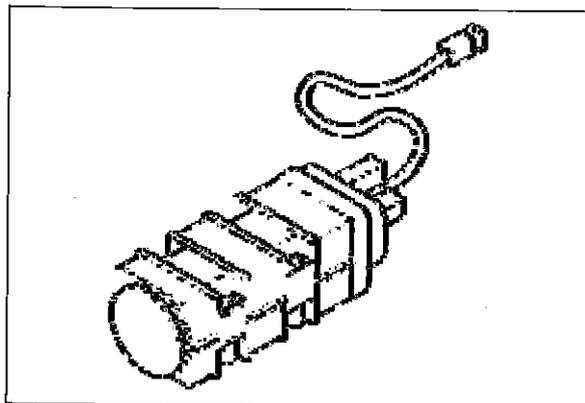
Напрасно потраченная энергия, увеличенный расход топлива, уменьшенный срок службы шин и сокращение производительности – вот основные факторы, увеличивающие эксплуатационные расходы.

Определите величину пробуксовки колес следующим образом:

А. Датчиком истинной скорости относительно земли.

В. Без датчика истинной скорости относительно земли.

А. Датчик истинной скорости относительно земли (если имеется)



DP98J225

ДАТЧИК ИСТИННОЙ СКОРОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗЕМЛИ

Датчик точно определяет истинную скорость трактора относительно земли.

При применении датчика истинной скорости относительно земли может определяться точное количество вносимых химикатов и других сельскохозяйственных средств. Это уменьшает расходы на сев, удобрение и химическую обработку против сорняков и болезней.

Можно также использовать датчик истинной скорости относительно земли для определения точной процентной величины пробуксовки задних колес при любых условиях эксплуатации. Это позволяет поддерживать рекомендованную величину пробуксовки колес для обеспечения максимальной производительности и эксплуатационных характеристик

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не направляйте взгляд прямо на датчик. Микроволновое излучение датчика может причинить вред глазам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для обеспечения точной скорости относительно земли и величины пробуксовки колес необходимо на приборной панели запрограммировать правильный радиус шины.

**ВАЖНО:** Не смотрите прямо на датчик. Счищайте с него грязь при помощи пластикового скребка. НЕ пользуйтесь металлическим скребком. Промывайте поверхность датчика водой с мылом или очищайте ее паром. НЕ отсоединяйте провода во время чистки.

## Шины, колеса, балластировка

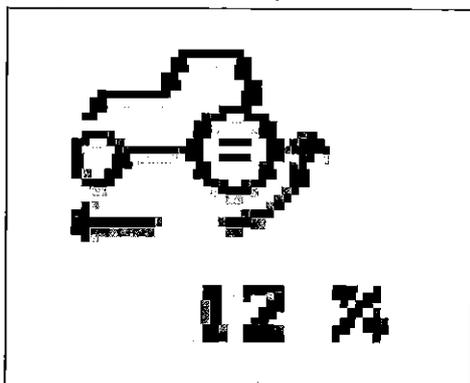
Для считывания величины пробуксовки с основного цифрового дисплея убедитесь в том, что включен контроль ограничения пробуксовки, затем:



Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд для перехода к режиму программирования.



Используйте органы управления, @перемещайтесь по меню до появления следующего символа на экране.



Будет индицироваться реальная величина пробуксовки в процентах.

### В. Измерение величины пробуксовки колес без датчика реальной скорости относительно земли

Если трактор не оснащен датчиком скорости относительно земли, измерьте величину пробуксовки колес, воспользовавшись помощью еще одного человека.

ШАГ 1  
Нанесите метку на боковую поверхность задней шины трактора.

ШАГ 2  
Работайте на тракторе с ПОГРУЖЕННЫМ В ПОЧВУ рабочим инструментом.

ШАГ 3  
Во время движения трактора поставьте маркер на земле, вне зоны захвата рабочего инструмента, в месте, где метка на шине будет находиться у земли.

ШАГ 4  
Продолжайте идти возле трактора, отсчитывая десять оборотов колеса. Поставьте второй маркер на земле вне зоны захвата рабочего инструмента, в месте, где метка на шине будет находиться у земли в ДЕСЯТЫЙ раз.

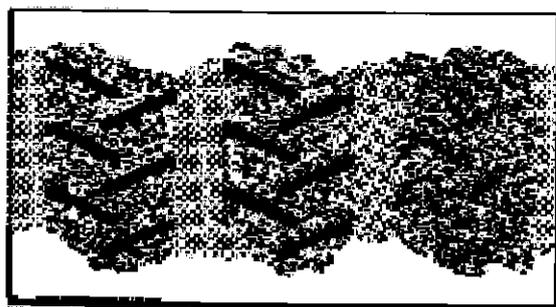
ШАГ 5  
Извлеките рабочий инструмент из земли. Поставьте трактор на том месте, где метка на заднем колесе находилась у первого маркера на земле, и нанесите новую метку, совмещенную с первым маркером на земле.

ШАГ 6  
Переместитесь на тракторе с ПОДНЯТЫМ рабочим инструментом от первого маркера на земле до второго маркера на земле. Подсчитайте число оборотов колеса между двумя маркерами на земле.

ШАГ 7  
Определите процентную величину пробуксовки следующим образом:

Обороты с поднятым рабочим инструментом	Пробуксовка (%)
9-1/2.....	5
9.....	10
8-1/2.....	15
8.....	20
7-1/2.....	25
7.....	30

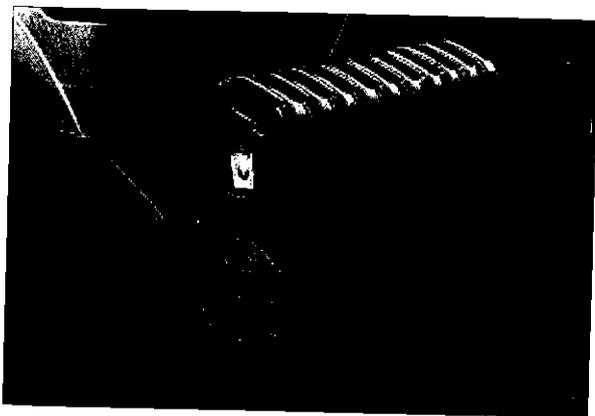
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если на тракторе установлен слишком большой балласт, будет виден четкий отпечаток протектора на грунте, что является указанием на отсутствие пробуксовки. При слишком малом балласте отпечаток протектора не будет виден вследствие пробуксовки шины.



НЕТ ПРОБУКСОВКИ  
ПРАВИЛЬНАЯ ПРОБУКСОВКА  
СЛИШКОМ БОЛЬШАЯ ПРОБУКСОВКА  
СЛИШКОМ МНОГО БАЛЛАСТА  
ПРАВИЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛАСТА  
СЛИШКОМ МАЛО БАЛЛАСТА

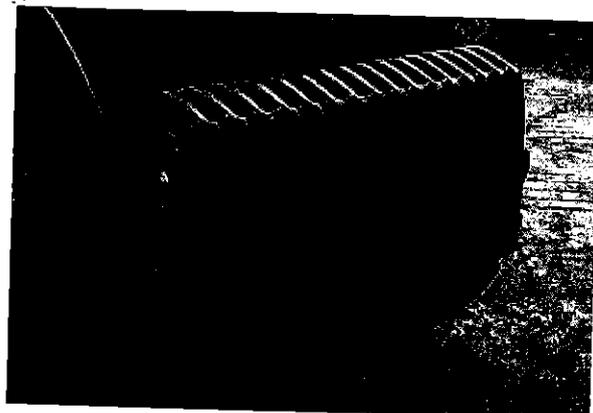
### Передние балластные грузы (если имеются)

Передние балластные грузы могут монтироваться на передней стороне трактора вместе с рамой для грузов. Грузы и раму для грузов можно заказать у продавца. Имеются две рамы для грузов – стандартная рама и расширенная рама.



MD04M058

СТАНДАРТНАЯ РАМА ДЛЯ ГРУЗОВ



MD04M059

РАСШИРЕННАЯ РАМА ДЛЯ ГРУЗОВ

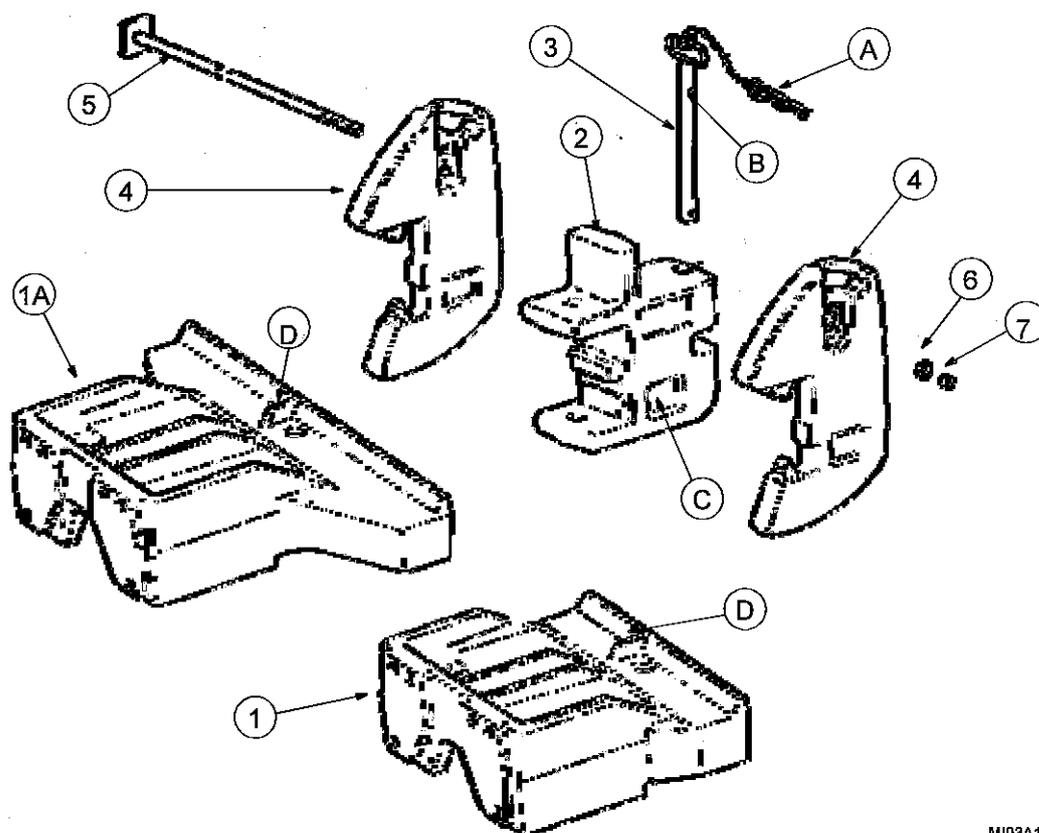
Стандартная рама имеет до 10 грузов или 6 грузов, а также скобы для грузов. Расширенная рама для грузов имеет до 16 грузов или 12 грузов, а также скобы для грузов. Каждый груз весит 45 кг (100 фунтов), вес скоб для грузов составляет 110 кг (243 фунта).

При необходимости используйте передние балластные грузы для обеспечения эффективного контроля рулевого управления, стабилизации передней части трактора, максимальных эксплуатационных характеристик и хороших полевых характеристик трактора. Рекомендации по балластировке смотрите в разделе Распределение веса трактора на странице 184 данного руководства.

**ВАЖНО:** Полный вес трактора вместе с весом оборудования и балласта должен быть не больше чем максимально рекомендуемый рабочий вес. Смотрите максимально допустимые рабочие массы на странице 259 данного руководства. Обращайте внимание на допустимые нагрузки на шины и на возможные ограничения, обусловленные местными законами.

# Шины, колеса, балластировка

## Установка передних балластных грузов



MI03A108

- 1. СТАНДАРТНАЯ РАМА ДЛЯ ГРУЗОВ 210 кг (463 фунта)
- 1A. РАСШИРЕННАЯ РАМА ДЛЯ ГРУЗОВ 254 кг (560 фунтов)
- 2. СКОБА ДЛЯ ГРУЗОВ – 110 кг (243 фунта)
- 3. ПАЛЕЦ СКОБЫ
- 4. ГРУЗ 45 кг (100 фунтов)
- 5. БОЛТ
- 6. ШАЙБА
- 7. ГАЙКА

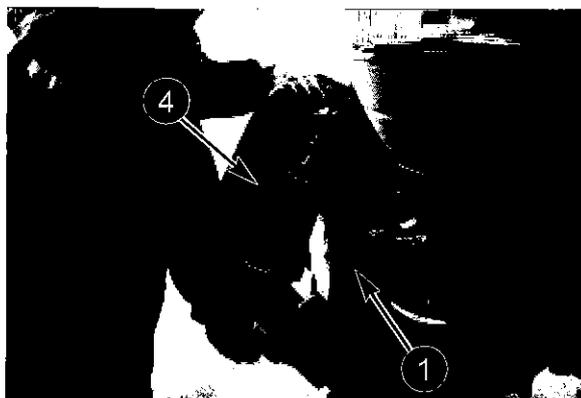
### ШАГ 1

Установите трактор на твердую ровную поверхность. ЗАГЛУШИТЕ двигатель и натяните стояночный тормоз. Вытащите ключ из замка зажигания.

### ШАГ 2

Если будет устанавливаться скоба для грузов (2), установите скобу и палец (3) скобы. Убедитесь в том, что головка (3) пальца скобы правильно располагается в верхнем отверстии (B) пальца скобы для грузов (3).

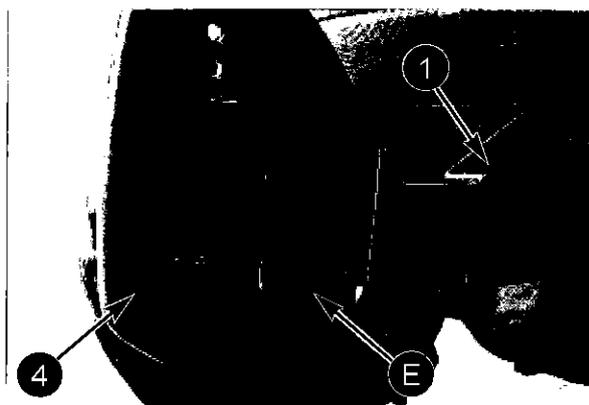
### ШАГ 3



MD04E045

Подвесьте один груз (4) на верхней кромке рамы (1) для грузов, ближе к верхнему краю (как изображено на фотографии вверху).

### ШАГ 4



MD04E046

Сдвиньте груз (4) к центру рамы (1), возле скобы для грузов (2) (если имеется) или до выступа (D) на раме (1) для грузов. Нижняя часть (4) груза должна зафиксироваться в фиксаторе (E) в центре рамы (1) для грузов.

### ШАГ 5

Повторите ШАГ 4 и установите второй груз с другой стороны скобы (2) для грузов или у выступа (D) на раме для грузов.

**ВАЖНО:** Если скоба (2) для грузов НЕ установлена, минимальное количество грузов (4), которое может быть установлено, равняется ДВУМ, с каждой стороны выступа (D) рамы (1) для грузов. Выступ на грузе (4) должен располагаться в выемке (C) груза, ранее установленного в ШАГЕ 4.

### STEP 6



MD04E045

Продолжайте устанавливать грузы (4), равномерно с каждой стороны, пока не будет установлено требуемое количество. Выступ (F) на каждом грузе должен входить в ранее установленный груз.

### ШАГ 7

Установите болт (5), пропустив его через отверстия в наборе грузов. Установите шайбу (6) и гайку (7) с противоположной стороны болта (5). Затяните гайку.

### ШАГ 8

Если установлено небольшое число грузов, установите и затяните соответствующий болт, пропущенный через грузы, вкручивая его в пластину с резьбовым отверстием, расположив пластину с резьбовым отверстием в выемке груза.

## Шины, колеса, балластировка

### Балластные грузы задних колес

Балластные грузы задних колес, каждый весом по 60 кг, вы можете заказать у своего продавца. Используйте требуемые колесные грузы для обеспечения безопасной и эффективной работы трактора. Не увеличивайте грузы задних колес больше, чем это необходимо для правильного статического распределения веса трактора и обеспечения правильной величины пробуксовки колес.

Для каждого колеса может использоваться не более 3 грузов. Три груза могут устанавливаться изнутри или снаружи колес, как изображено (ТОЛЬКО НЕ ОБОИМИ СПОСОБАМИ ОДНОВРЕМЕННО). При установке грузов изнутри грузы не должны выступать за литой корпус полуоси.

Рекомендации по балластировке смотрите в части Распределение грузов трактора на странице 184 данного руководства.

**ВАЖНО:** НЕ используйте грузы для задних колес при эксплуатации трактора с ходовой скоростью более 40 км/ч (25 миль/ч).

**ВАЖНО:** Колесные грузы НЕ могут использоваться, если установлены двойные колеса. Может только добавляться жидкий балласт во внутренние колеса и устанавливаться передние балластные грузы.

**ВАЖНО:** Полный вес трактора вместе с весом оборудования и балласта должен быть не больше чем максимально рекомендуемый рабочий вес. Смотрите максимально допустимые рабочие массы на странице 259 данного руководства. Обращайте внимание на допустимые нагрузки на шины и на возможные ограничения, обусловленные местными законами.



MD04E031

Инструкции по установке смотрите на следующей странице:

## Шины, колеса, балластировка

### Установка балластных грузов задних колес

#### ШАГ 1

Поставьте трактор на твердую ровную поверхность. ЗАГЛУШИТЕ двигатель и затяните стояночный тормоз. Извлеките ключ зажигания.

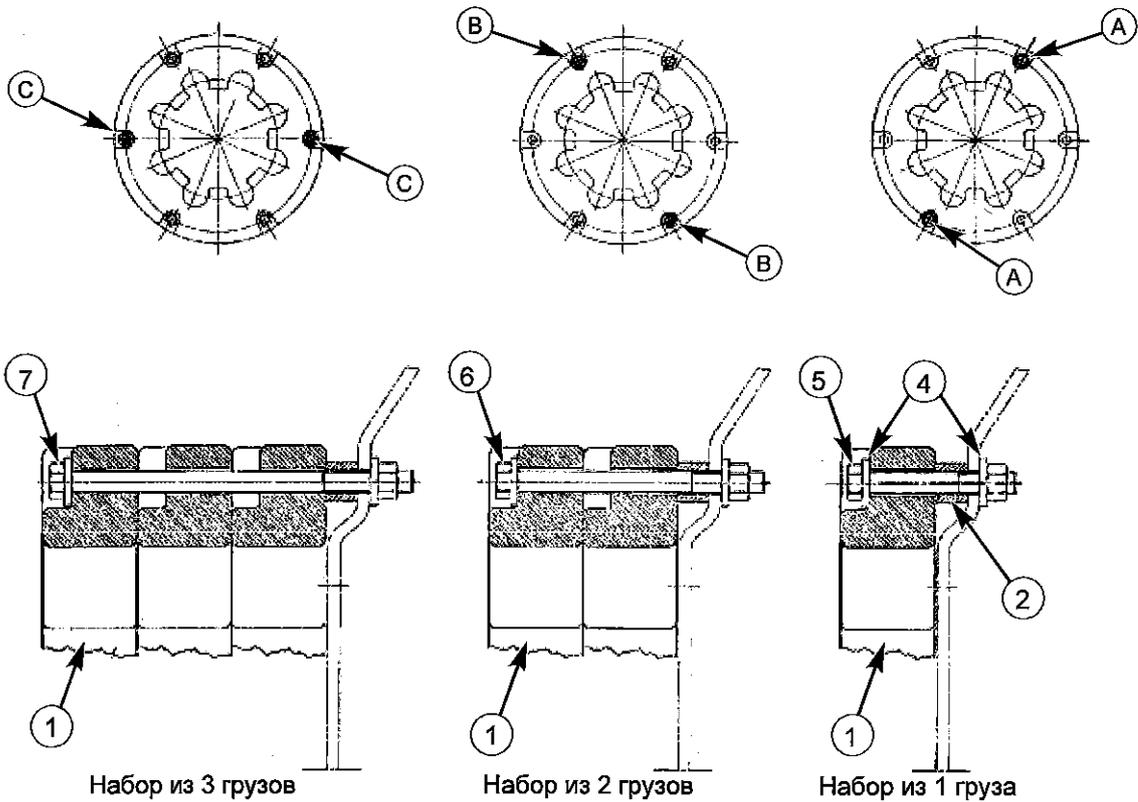
#### ШАГ 2

Закрепите первый груз с помощью болта (5), пропустив его через отверстие (А).

#### ШАГ 3

Затем закрепите второй груз с помощью болта (6), пропустив его через отверстие (В), в завершение закрепите третий груз с помощью болта (7), пропустив его через отверстие (С).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Затяните все болты моментом затяжки 200-220 Нм (149-161 фунтов-футов).



6

1. Груз 60 кг (132 фунта)			
2. Шайба	4	4	4
3. Гайка	4	4	4
4. Шайба	8	8	8
5. Болт с четырехгранной головкой (M16x116)	4		
6. Болт с шестигранной головкой (M16x195)		4	
7. Болт с двоякой головкой (M13x260)			

# Шины, колеса, балластировка

## Жидкий балласт для шин

При необходимости используйте жидкий балласт для шин, чтобы обеспечить безопасную и эффективную работу трактора. Рекомендации смотрите в разделе Распределение веса трактора на странице 184 данного руководства. В таблице указан вес жидкого балласта для каждой шины при 75-процентном заполнении (заполнение до уровня вентиля) для случаев заполнения водой или водным раствором хлорида кальция.

Хлорид кальция ( $\text{CaCl}_2$ ) предохраняет воду от замерзания. Чистая вода начинает замерзать при охлаждении до  $0^\circ\text{C}$ .

При использовании жидкого балласта накачивайте шины на 0,14 бар (2 фунта на кв. дюйм) больше рекомендованного давления. Это будет компенсировать аэрацию возникающую при движении шины.

При установке сдвоенных колес используйте жидкий балласт только во внутренних шинах.

**ВАЖНО:** НЕ используйте жидкий балласт при эксплуатации трактора со скоростью более 40 км/ч (25 миль/ч).

**ВАЖНО:** Полный вес трактора вместе с весом оборудования и балласта должен быть не больше чем максимально рекомендуемый рабочий вес. Смотрите максимально допустимые рабочие массы на странице 259 данного руководства. Обращайте внимание на допустимые нагрузки на шины и на возможные ограничения, обусловленные местными законами.

ЖИДКИЙ БАЛЛАСТ НА КАЖДУЮ ШИНУ В ЛИТРАХ И КИЛОГРАММАХ											
Размер шины	Только вода		защита до $-15^\circ\text{C}$			Защита до $-35^\circ\text{C}$			Защита до $-50^\circ\text{C}$		
	Литров воды	Вес кг	Литров воды	Ca Cl <sub>2</sub> кг	Полный вес кг	Литров воды	Ca Cl <sub>2</sub> кг	Полный вес кг	Литров воды	Ca Cl <sub>2</sub> кг	Полный вес воды
10.4R34	361	361	337	56	393	310	130	440	293	176	469
16.9R38	317	317	296	53	349	272	114	386	257	154	411
18.4R38	390	390	364	66	430	335	140	475	317	190	507
20.8R38	509	509	475	85	560	436	183	619	413	248	661
460/65R38	390	390	364	66	430	335	140	475	317	190	507
480/70R38	337	337	314	57	371	289	121	410	273	164	437
520/70R38	414	414	386	69	455	355	149	504	336	201	537
520/85R38	509	509	475	85	560	436	183	619	413	248	661
580/70R38	539	539	508	90	598	462	191	653	437	262	699
600/65R38	474	474	443	80	523	407	171	578	385	231	616
650/65R38	586	586	547	98	645	506	211	717	476	285	760
18.4R42	435	435	406	73	479	373	157	529	353	212	564
26.8R42	633	633	591	106	697	543	228	771	514	308	822
460/85R42	435	435	406	73	479	373	157	529	353	212	564
520/85R42	633	633	591	106	697	543	228	771	514	308	822
14.9R46	303	303	-	-	-	257	108	365	246	147	393
18.4R46	325	325	-	-	-	280	117	397	265	159	423
380/85R46	303	303	-	-	-	257	108	365	246	147	393
450/85R46	325	325	-	-	-	280	117	397	265	159	423

**ПРИМЕЧАНИЕ:** По всем шинам, не перечисленным в вышеприведенной таблице обращайтесь к указаниям производителей шин или продавцу шин.

## Процедура заполнения

### ШАГ 1 (Смешивание раствора)

Добавьте нужное количество хлорида кальция ( $\text{CaCl}_2$ ) в нужное количество воды для требуемой защиты от замерзания, смотрите вышеприведенную таблицу.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** МЕДЛЕННО добавляйте хлорид кальция в воду, непрерывно размешивая. НИКОГДА НЕ ДОБАВЛЯЙТЕ ВОДУ К ХЛОРИДУ КАЛЬЦИЯ. Если делать это, будет происходить стремительная реакция. При правильном смешивании температура раствора будет повышаться. Дайте раствору остыть, прежде чем заполнять им шину. Обратитесь за подробностями к продавцу.

### ШАГ 2

Поднимите одну сторону трактора и проверните колесо так, чтобы вентиль был сверху, смотрите рисунок ниже.

### ШАГ 3

Снимите колпачок вентиля и подсоедините ручной насос.

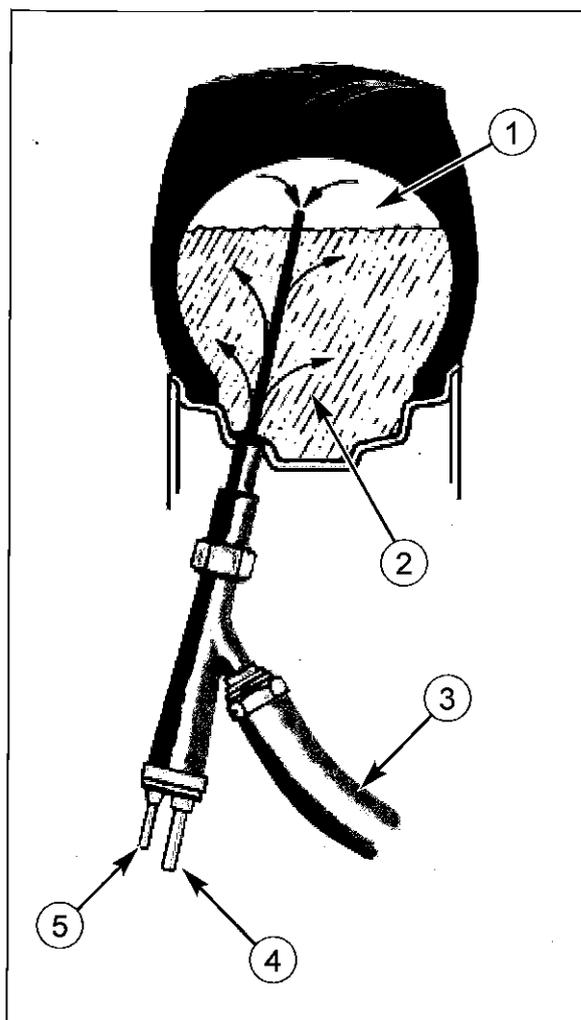
### ШАГ 4

Отмерьте количество раствора для заполнения шины, пользуйтесь указаниями вышеприведенной таблицы для расчета добавляемых веществ.

### ШАГ 5

Когда будет залито нужное количество, снимите насос. Установите колпачок вентиля. Накачайте шину до нужного давления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании жидкого балласта накачивайте шины на 0,14 бар (2 фунта на кв. дюйм) больше рекомендованного давления. Это будет компенсировать аэрацию, возникающую при движении шины.



DH97M216

1. ВОЗДУХ
2. ЗАПОЛНЕНИЕ ШИНЫ ВОДОЙ
3. ПОДАЧА ВОДЫ
4. ПОДАЧА ВОЗДУХА
5. ВЫПУСК ВОЗДУХА



## Глава 7 Регулярное техническое обслуживание

# 7

# Регулярное техническое обслуживание

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед проведением технического обслуживания внимательно прочтите инструкции, приведенные в данном разделе. Их несоблюдение или неправильное соблюдение может привести к травме или смерти. Если описание той или иной процедуры технического обслуживания или регулировки вам непонятно, обратитесь за разъяснениями по месту приобретения машины.

Перед выполнением любых регулировок сделайте следующее:

1. Поставьте трактор на стоянку на твердой ровной площадке и включите стояночный тормоз.
2. Выключите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
3. Подложите колодки спереди и сзади передних и задних колес.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании смазочных материалов (масла, консистентной смазки и т.п.) всегда следуйте инструкциям по их эксплуатации. Используйте подходящие емкости для сбора пролитой жидкости. Избавляйтесь от использованных жидкостей и фильтров в соответствии с действующим законодательством. При проведении технического обслуживания НЕ курите и НЕ пользуйтесь открытым пламенем. Пользуйтесь средствами защиты глаз.

Читайте предупредительные и информационные надписи на тракторе. Прочитайте данное руководство по эксплуатации. Прежде чем приступать к техническому обслуживанию, усвойте информацию по эксплуатации трактора, приведенную в руководстве.

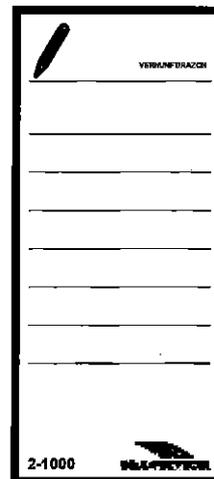


B770996R

Надевайте надлежащую защитную спецодежду и средства защиты. Если вы носите слишком свободную одежду или не пользуетесь надлежащими средствами защиты, вы можете получить травму. Надевайте только такую одежду, которая не будет цепляться за различные предметы. Вам могут понадобиться такие дополнительные средства защиты, как шлем-каска, защитная обувь, защитные очки или маска, защитные перчатки и светоотражающая одежда.

Выясните, где находятся ближайшая аптечка первой помощи и огнетушитель. Пройдите обучение работе с огнетушителем.

Перед выполнением технического обслуживания или ремонта трактора прикрепите на ключ замка зажигания или рядом с ним изображенный ниже предупредительный ярлык. Предупредительные ярлыки (издание № 2-1000) вы можете купить по месту приобретения трактора.



## Защита окружающей среды

Прежде чем выполнять техническое обслуживание машины и избавляться от использованных жидкостей, смазочных материалов и фильтров, всегда принимайте во внимание аспекты защиты окружающей среды.

НЕ сливайте масло и другие технические жидкости на землю, в канализацию или в емкости, которые могут протечь.

Избавляйтесь от всех использованных жидкостей, смазочных материалов и фильтров в соответствии с местными правовыми нормами.

Для получения всей необходимой информации о мерах по защите окружающей среды обратитесь в местный пункт приема утилизации сырья или по месту приобретения машины.

## Детали из пластмасс и полимеров

Не используйте бензин, парафин, разбавитель краски и аналогичные средства для чистки пластиковых поверхностей, например приборного щитка, приборов на щитке, мониторов, датчиков и т.п.

Используйте для чистки вышеуказанных компонентов ТОЛЬКО воду, мыло мягкого действия и мягкую ветошь.

Использование бензина, парафина, разбавителя краски и т.п. вызовет растрескивание или деформацию поверхности пластмассы.

# Регулярное техническое обслуживание

## ДОСТУП ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

### Открытие капота

#### ЭТАП 1

Установите трактор на стоянку на твердой ровной площадке и включите стояночный тормоз.

#### ЭТАП 2



MD04H043

#### ЭТАП 2

Высвободите защелку капота и нажимайте на переднюю часть капота снизу вверх, пока он полностью не поднимется. Пневматическая распорка будет удерживать капот в верхнем положении.

**ВНИМАНИЕ:** При открывании капота в ветреную погоду поставьте трактор передом в сторону ветра.

#### ЭТАП 3

Чтобы закрыть капот, потяните его вниз и с усилием нажмите на переднюю часть.

### Снятие боковых панелей

#### ЭТАП 1

Поднимите капот.

#### ЭТАП 2



MD03A005

**Большие (красные) боковые панели:** Поднимите панели и отведите их наружу.

#### ЭТАП 3



MD03A006

**Малые (серые) боковые панели:** Сначала снимите большие (красные) панели (см. этап 2).

Потяните верхнюю часть панели наружу, а затем сдвиньте панель вперед с нижних установочных штифтов.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** После технического обслуживания или чистки машины установите на место все отсоединенные крышки или кожухи, закройте капот и все дверцы доступа для обслуживания. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ включайте двигатель и не управляйте машиной, если отсоединены какие-либо крышки или кожухи либо открыт капот или дверца для обслуживания.

### ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЯЩИК

Инструментальный ящик (если он установлен) находится в передней части кабины с правой стороны.



MD04H044

Инструментальный ящик можно отсоединить, вынув стопорный штифт, расположенный в центре задней части ящика. Поднимите ящик, взявшись за днище и перемещая ящик наружу и вверх.

# Регулярное техническое обслуживание

## СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЕМКОСТИ

### Двигатель

Марка масла.....	моторное масло McCormick, SAE 15W-40
Объем масла (пополняемый)	
Тракторы ХТХ185 и ХТХ200.....	6.0 л (4,2 галлона США)
Тракторы ХТХ215.....	15.0 л (4,0 галлона США)

### Выбор моторного масла

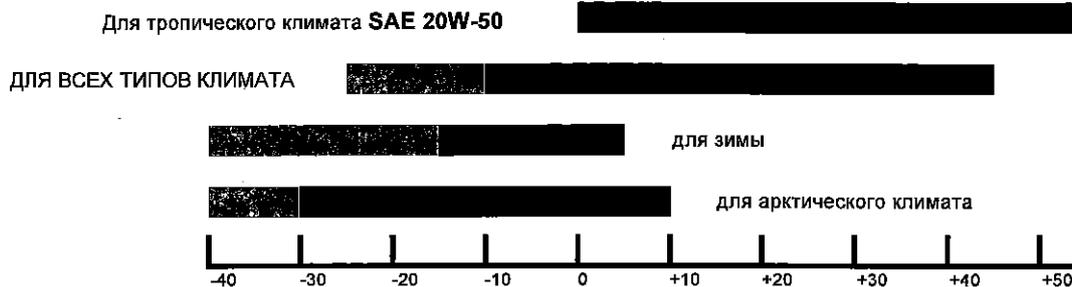
Моторные масла должны иметь характеристики класса СН-4 по классификации Американского нефтяного института (API).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не добавляйте в моторное масло присадки или другие добавки для масла. Интервалы замены масла, приведенные в данном руководстве, соответствуют результатам испытаний смазочных материалов, одобренных компанией McCormick.



RB97F100

### Значения вязкости (сорта) масла для различных диапазонов температур окружающего воздуха



### ДИАПАЗОНЫ ТЕМПЕРАТУР В °С

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Светлые участки диаграммы соответствуют температурам, при которых двигатель должен эксплуатироваться в сочетании с обогревателем масла в поддоне картера или обогревателем охлаждающей жидкости двигателя.

### Система охлаждения

Охлаждающая смесь..... универсальный антифриз McCormick от 33% до 50% этиленгликоля (в зависимости от требования рынка)

Тракторы ХТХ185 и ХТХ200	
Объем охлаждающей жидкости.....	29.0 л (7,7 галлона США)
Тракторы ХТХ215	
Объем охлаждающей жидкости.....	21.0 л (5,5 галлона США)

# Регулярное техническое обслуживание

## Топливный бак

Вид топлива..... дизельное топливо № 2  
Емкость топливного бака..... 347 л (91,7 галлона США)

## Трансмиссия/гидравлическая система

Масло..... McCormick НТХ  
Емкость..... 95 л (25,1 галлона США)  
Переполнение..... 12 л (3,1 галлона США)

## Механический привод на передний мост (если установлен)

Масло..... многоцелевое трансмиссионное масло McCormick  
трансмиссионное масло SAE 85W – 140 EP  
в соответствии с нормативом API GL-5 или  
MIL-L-2105D

Объем для дифференциала моста..... 6 л (1,5 галлона США)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если необходимо, вы можете приобрести добавку типа «limited slip» (№ B91246) по месту приобретения трактора. Добавляйте по 30 мл (0,3 кварты США) добавки на каждый литр (1,0 кварты США) многоцелевого трансмиссионного масла McCormick.

Объем для планетарной передачи моста  
(КАЖДОЙ)..... 1,5 л (1,5 кварты США)

## Независимая передняя подвеска (если установлена)

Масло..... многоцелевое трансмиссионное масло McCormick  
трансмиссионное масло SAE 85W – 140 EP  
в соответствии с нормативом API GL-5 или  
MIL-L-2105D

Объем для дифференциала моста

Тракторы ХТХ185..... 2,2 л (2,2 кварты США)

Тракторы ХТХ200 и ХТХ215..... 5,5 л (5,8 кварты США)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если необходимо, вы можете приобрести добавку типа «limited slip» (№ B91246) по месту приобретения трактора. Добавляйте по 30 мл (0,3 кварты США) добавки на каждый литр (1,0 кварты США) многоцелевого трансмиссионного масла McCormick.

Объем для планетарной передачи моста  
(КАЖДОЙ)..... 1,5 л (1,5 кварты США)

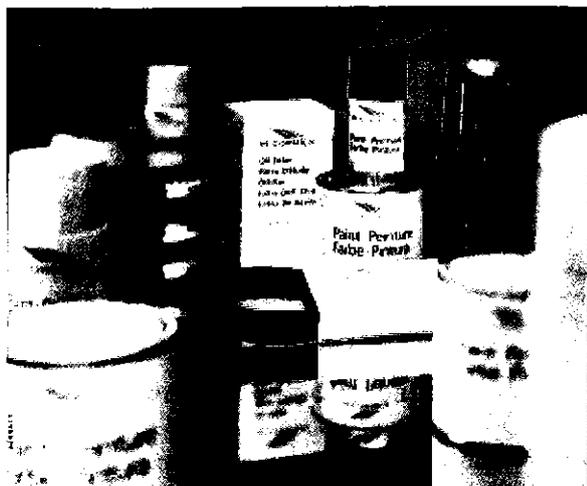
## Переднее устройство отбора мощности (если установлено)

Масло..... многоцелевое масло McCormick  
ATF4000 (многоцелевая жидкость для автоматических трансмиссий)

Объем..... 2,7 л (2,9 кварты США)

# Регулярное техническое обслуживание

## СЧЕТЧИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ/МОТОЧАСОВ ДВИГАТЕЛЯ



MP01H051

Текущая эксплуатационная стоимость, работоспособность и надежность всех тракторов в значительной степени зависят от регулярного технического обслуживания. Конструктивное исполнение тракторов McCormick обеспечивает простое ежедневное и регулярное ТО.

При выполнении работ по техническому обслуживанию вашего трактора используйте ТОЛЬКО оригинальные запасные части, масла, смазки, хладагенты, фильтры и другие компоненты, выпускаемые компанией McCormick или одобренные ей, чтобы предотвратить сокращение срока службы трактора.

Работы по техническому обслуживанию должны выполняться в соответствии с различными интервалами наработки двигателя или периодически в течение всего года — в зависимости от того, какой срок наступает первым. См. приведенный ниже пример.

Через каждые 10 часов или раз в день  
Через каждые 50 часов или раз в неделю  
Через каждые 100 часов или раз в две недели  
Через каждые 250 часов или раз в месяц —  
временное ТО  
Через каждые 500 часов или раз в полгода  
— временное ТО  
Через каждые 1000 часов или раз в год —  
основное ТО  
Через каждые 2000 часов или раз в два года  
— основное ТО

### Счетчик техобслуживания/моточасов двигателя

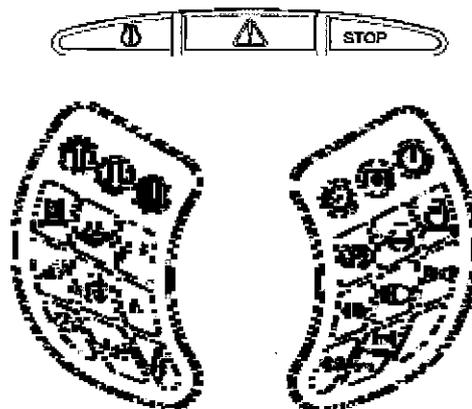
Для выполнения технического обслуживания вашей машины с должными интервалами пользуйтесь счетчиком техобслуживания/моточасов двигателя и таблицами обслуживания, приведенными на следующих страницах.

При нахождении ключа замка зажигания в положении «ON» [Вкл.] счетчик показывает фактическое количество часов наработки двигателя. После точки, отображаются десятые доли часа.

Когда ключ замка зажигания повернут в положение «ACCESSORY» [Вспомогательные приборы] против часовой стрелки от положения выключения, на главном цифровом дисплее отображаются значения времени, прошедшего после предыдущего техобслуживания, и времени, оставшегося до следующего техобслуживания, в часах.

Перед выполнением любых процедур техобслуживания трактора убедитесь, что двигатель не работает и ключ замка зажигания находится в положении «OFF» [Выкл.].

### Индикаторы и приборы для техобслуживания



M103C068 & M103C069

Состояние той или иной контролируемой системы отображается индикаторными лампами обслуживания. Если определенные лампы горят во время работы двигателя, это свидетельствует о необходимости техобслуживания или ремонта.

Работа индикаторных ламп и датчиков описана в разделе «Измерительные приборы» данного руководства.

Прежде чем трогаться на тракторе с места, убедитесь, что все системы работают.

Интервалы между циклами техобслуживания можно запрограммировать для комбинации цифровых приборов, чтобы те «напоминали» вам о том, когда нужно выполнить очередной цикл. Для получения дополнительной информации см. раздел «Измерительные приборы».

# Регулярное техническое обслуживание

---

## ВРЕМЕННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (от 0 до 250 часов)

Некоторые работы по техническому обслуживанию должны выполняться по графику, отличному от интервалов между циклами регулярного обслуживания. Эти работы перечислены ниже.

### После любых регулировок колес/осей

Через первые 30 минут работы (затем через каждые 10 часов работы, пока не стабилизируется крутящий момент):

- Проверьте момент затяжки ВСЕХ болтов/гаек передних и задних колес. Требуемые значения момента затяжки указаны на станицах 174 и 183.

### После первых 50 часов работы

- Проверьте натяжение приводных ремней. См. описание процедуры проверки на странице 215.

### После первых 250 часов работы

- Выполните техобслуживание, необходимое после первых 250 часов работы (обслуживание после доставки). В данном руководстве приведен подробный перечень проверок/работ, которые должны быть выполнены специалистами компании-дилера, у которой вы приобрели трактор, после первых 250 часов работы трактора.

Помимо перечисленных работ, компания-дилер также обязана:

- Заменить масляный фильтр трансмиссии/гидравлической системы. См. описание процедуры замены на странице 226.
- Заменить масляный фильтр грубой очистки трансмиссии/гидравлической системы. См. описание процедуры замены на странице 227.
- Заменить масло для дифференциала. См. описание процедуры замены на странице 229.
- Заменить масло для планетарного механизма. См. описание процедуры замены на странице 229.

# Регулярное техническое обслуживание

## ИНТЕРВАЛЫ РЕГУЛЯРНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Указанные ниже интервалы между сеансами техобслуживания являются лишь рекомендуемыми интервалами, которые необходимо соблюдать, если трактор работает в «нормальных» условиях.

Эти интервалы необходимо адаптировать к реальным условиям работы в конкретной среде. Если трактор работает в неблагоприятных условиях, процедуры техобслуживания должны выполняться чаще.

Интервал техобслуживания	позиции техобслуживания	Требуемое техобслуживание					С М С Т Р
		с м а з а т ь	с л и т ь	п р о в е р и т ь	о ч и с т и т ь	з а м е н и т ь	
Через каждые 10 часов (или раз в день)	Гайки передних колес			1			174
	Гайки задних колес			1			183
	Уровень топлива			1			204
	Уровень моторного масла			1			204
	Уровень масла трансмиссии/гидравлической системы I			1			205
	Водяной сепаратор топлива		1	1			209
	Воздушные резервуары для пневмотормозов прицепа		1				206
	Уровень охлаждающей жидкости в баке регенерации			1			205
	Уровень масла в переднем устройстве отбора мощности			1			206
	Подвеска кабины				1		206
Через каждые 50 часов (или раз в неделю)	Давление воздуха в шинах			1			166
	Отстойник для воды – топливный фильтр		1				209
	Точки смазки механического привода на передний мост	1					209
	Точки смазки независимой передней подвески	1					207
	Радиатор и охладители				1		210
	Фильтр системы рециркуляции воздуха в кабине				1		210
Через каждые 100 часов (или раз в две недели)	Задняя трехточечная сцепка	1					211
	Передняя трехточечная сцепка	1					211
	Входной воздушный фильтр кабины				1		212
Через каждые 250 часов (или раз в месяц)	Масло для дифференциала моста и планетарного механизма (см. примечание 5)	1					214
	Ремень компрессора			1			215
	Ремень вентилятора и генератора			1			215
	Аккумулятор(ы)			1			216
	Дышло прицепа, моменты затяжки болтов			1			215
	Дышло прицепа, движущиеся части (см. примечание 2)	1					213
	Крутящие моменты затяжки болтов сцепной серьги			1			215

## Регулярное техническое обслуживание

Интервал техобслуживания	позиции техобслуживания	Требуемое техобслуживание					С М С Т Р
		с м а з а т ь	с л и т ь	п р о в е р и т ь	о ч и с т и т ь	з а м е н и т ь	
Через каждые 500 часов (или раз в полгода)	Моторное масло и масляный фильтр					1	217
	Топливный фильтр двигателя					1	219
	Масло в переднем устройстве отбора мощности					1	221
	Функция переключения режима присутствия водителя			1			222
	Регулировка защелок автоматической сцепки и подъемного штока			1			222
Через каждые 1000 часов (или раз в год)	Система впуска воздуха двигателя			1			223
	Первичный воздушный фильтр двигателя (см. примечания 2 и 4)					1	223
	Вторичный воздушный фильтр двигателя					1	223
	Масло для трансмиссии/гидравлической системы					1	226
	Сапун трансмиссии/гидравлической системы					1	227
	Масляный фильтр трансмиссии/гидравлической системы (см. примечание 5)					1	226
	Масляный фильтр грубой очистки трансмиссии/гидравлической системы (см. примечание 5)				1		227
	Масло для планетарных механизмов и дифференциала моста (все типы мостов) (см. примечание 5)					1	229
	Топливные инжекторы				1		229
	Входной воздушный фильтр кабины (см. примечание 3)					1	230
	Антифриз системы охлаждения (раз в год до наступления зимы)			1			232
	Проходной топливный фильтр					1	229
Через каждые 2000 часов (или раз в два года)	Клапанные зазоры двигателя			1			229
	Охлаждающая жидкость					1	231
Общее обслуживание	Топливная система			1			232
	Общий осмотр трактора (см. примечание 1)						
	Система кондиционирования воздуха						
	Проверка шлангов и электропроводки на отсутствие повреждений						
	Чистка гидропривода вентилятора						
	Рычаг стояночного тормоза (проверка прочности и надежности храпового фиксатора)						
	Осмотр ремня безопасности						
	Чистка сидений водителя и пассажира (по мере необходимости)						
Смазка дверных замков и петель							

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Проверьте трактор на отсутствие утечек, износа деталей, пережатых или треснувших шлангов, незатянутых гаек или болтов и скоплений мусора. Перед эксплуатацией устраните все утечки, отремонтируйте шланги и затяните ослабленные гайки/болты.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Проверьте на износ и функционирование.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** При работе трактора в пыльной местности воздушный фильтр кабины требует более частой чистки.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Также очищайте фильтрующий элемент всякий раз, когда светится индикатор необходимости технического обслуживания.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Замените через первые 250 часов эксплуатации.

# Регулярное техническое обслуживание

## 10-ЧАСОВОЕ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка уровня топлива



MH04M026

Заполняйте топливный бак в конце каждого дня по завершении работы, чтобы предотвратить конденсацию паров топлива в баке.

#### Дизельное топливо

Используйте высококачественное дизельное топливо. Использование топлива низкого качества приведет к снижению мощности двигателя и повышению расхода топлива.

#### Хранение топлива

Если вы храните топливо в баке для хранения в течение достаточно длительного времени, в топливо могут попасть посторонние примеси или вода. Причиной многих проблем с двигателем является наличие воды в топливе.

Бак для хранения топлива должен быть установлен вне помещения, и находящееся в нем топливо должно быть как можно более холодным. Регулярно удаляйте воду из бака для хранения топлива.



**ВНИМАНИЕ:** Для работы трактора летом и зимой требуются разные сорта дизельного топлива. Чтобы узнать, какие требования к топливу действуют в вашем регионе, обратитесь к вашему поставщику топлива.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не заправляйте машину при горячем или работающем двигателе. Не курите во время заправки.

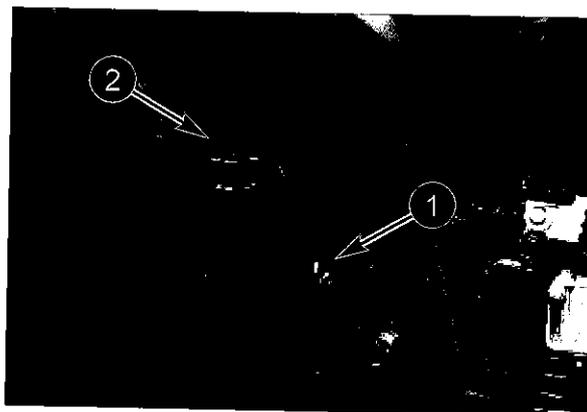
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Моторное топливо легко воспламеняется и может вызвать возгорание или взрыв. НЕ заполняйте топливный бак и НЕ обслуживайте топливную систему рядом с открытым пламенем, сварочными работами, горящими сигаретами, сигарами и т.п.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Утечка находящегося под давлением дизельного топлива или смазочного масла для гидросистем может вызвать поражение кожи. Во избежание этого перед отсоединением трубопроводов для жидкости полностью сбросьте давление. Перед подачей давления убедитесь, что все соединения подсоединены и компоненты находятся в хорошем состоянии. Для проверки на наличие утечки под давлением не пользуйтесь рукой. Используйте для этой цели кусок картона или дерева. В случае поражения кожи вытекшей жидкостью немедленно обратитесь к врачу.



### Проверка уровня моторного масла



MD04C139

Чтобы проверить уровень моторного масла, поставьте трактор на ровную площадку и выключите двигатель.

Прежде чем проверять уровень масла, дайте ему отстояться 15 минут.

Перед проверкой уровня масла убедитесь, что штыковой указатель уровня (1) полностью вставлен в отверстие.

Если уровень масла низкий, добавьте масло через заливной патрубок (2) до требуемого уровня. НЕ переполняйте двигатель маслом.

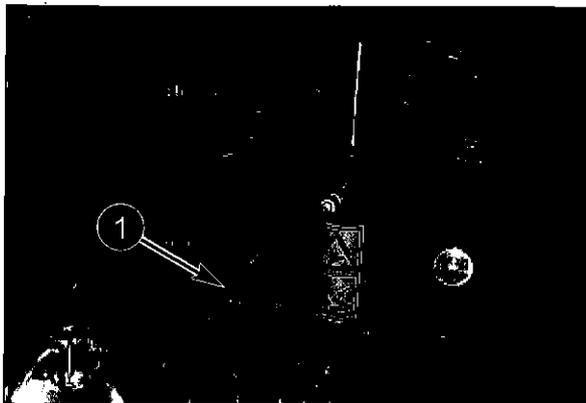
# Регулярное техническое обслуживание

## 10-ЧАСОВОЕ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка уровня масла трансмиссии/гидравлической системы

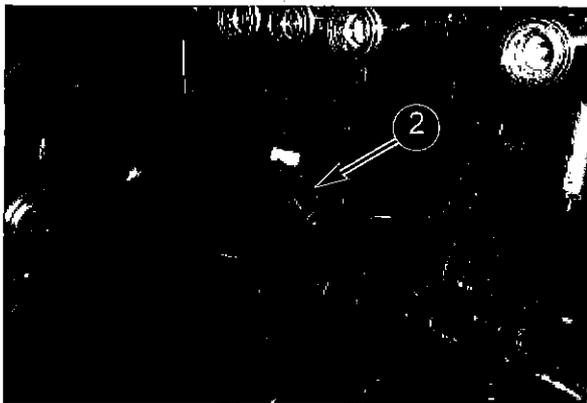
Чтобы проверить уровень трансмиссионного масла, поставьте трактор на ровную площадку.

Перед проверкой уровня масла убедитесь, что щуп указателя уровня (1) полностью вставлен в отверстие.



MD05A080

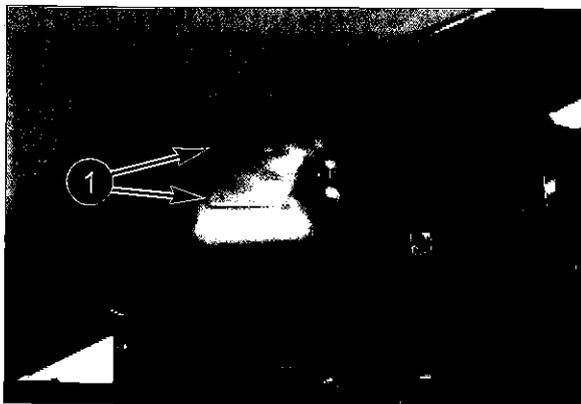
Если уровень масла ниже отметки «ADD» [Добавить] на щупе, добавьте рекомендуемое масло через заливной патрубок (2) в задней части трансмиссии.



MD05A079

Если трактор будет работать на холмистой местности, уровень масла необходимо повысить до отметки «FULL» [Полностью] на щупе (1).

### Проверка уровня охлаждающей жидкости



MD04C140

Проверьте, находится ли уровень охлаждающей жидкости в бачке между отметками диапазона нормального охлаждения (1) на бачке. Если уровень ниже нижней отметки, заполните бачок до верхней отметки рекомендованной охлаждающей жидкостью (состав смеси зависит от требований рынка).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ снимайте крышку бачка, пока система горячая. ДАЙТЕ СИСТЕМЕ ОСТЫТЬ. Горячий хладагент может выплеснуться наружу и вызвать ожог, если снять крышку, когда система еще не остыла. При проверке уровня охлаждающей жидкости поверните крышку до первой канавки и подождите, пока давление не упадет. Быстрое снятие крышки может привести к ожогу.

# Регулярное техническое обслуживание

## 10 ЧАСОВОЕ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЕ

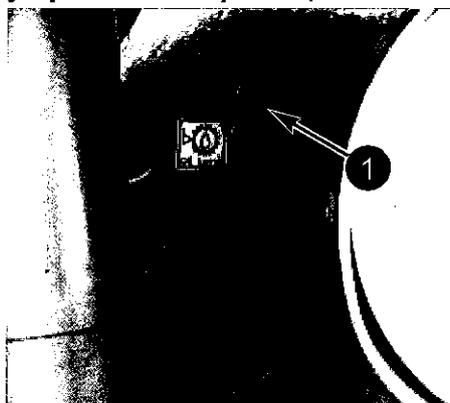
### Опорожнение резервуаров пневматических тормозов прицепа (если установлены)



DD00H036

Используйте плунжер спускного клапана под каждым резервуаром для слива всей накопившейся воды.

### Проверка уровня масла в переднем устройстве отбора мощности



MD04N052

Чтобы проверить уровень масла в устройстве отбора мощности, поставьте трактор на ровную площадку.

Вывинтите и выньте пробку наливного отверстия/контрольную пробку (1), находящуюся в передней части корпуса. Если уровень масла слишком низкий, долейте масло рекомендуемого типа до нижней кромки наливного отверстия. Вставьте пробку на место и закрутите.

### Проверка уровня жидкости в резервуаре омывателя ветрового стекла

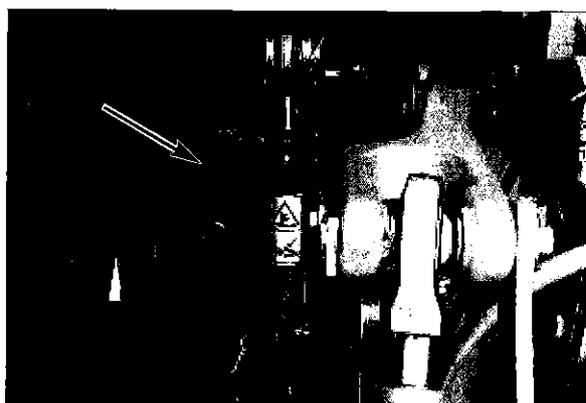


DP98M173

Если уровень жидкости низкий, наполните резервуар.

### Чистка узла опоры подвески кабины

Ежедневно следите за тем, чтобы узел опоры подвески кабины и смежная зона были чистыми. Обращайте особое внимание на прорезь в кронштейне и удаляйте любую грязь, пыль, солому и т.п., чтобы они не препятствовали движению деталей подвески.



MD05F058

# Регулярное техническое обслуживание

## 50-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В дополнение к 10-часовому (или ежедневному) обслуживанию выполняйте следующие процедуры.

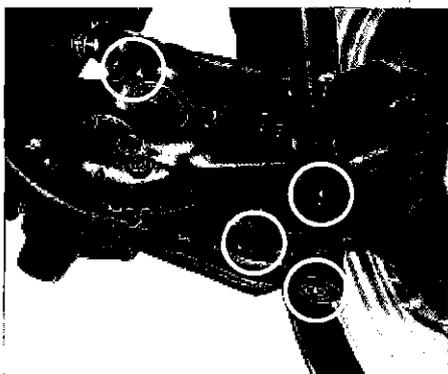
### Точки смазки

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте многоцелевую консистентную смазку, загущенную литиевыми мылами, производства *McCormick*.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При тяжелых условиях эксплуатации смазывайте указанные точки чаще.

### Независимая подвеска передних колес

#### Тракторы ХТХ185



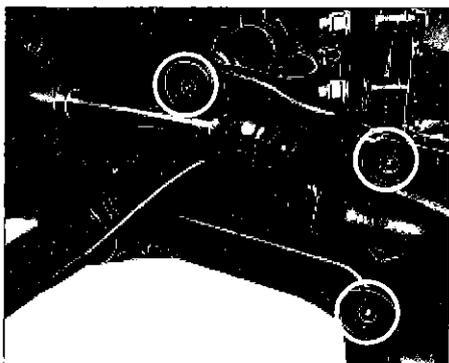
DP00H119

Рычаги подвески — спереди



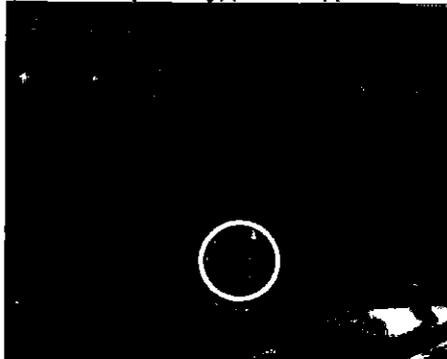
DP00H116

Корпус/шарнир рулевого рычага  
(весовая рама удалена для



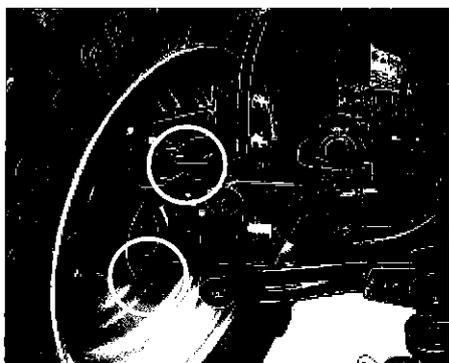
DP98A121

Рычаги подвески — сзади.



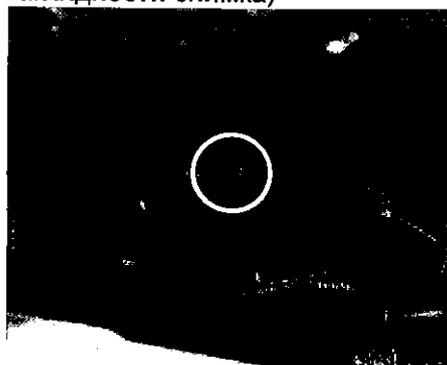
MD05E053

Ось поворотного шкворня моста —  
спереди  
(весовая рама удалена для  
наглядности снимка)



DP99A119

Шарнирные пальцы поворотного  
кулака



MD05E057

Ось поворотного шкворня моста

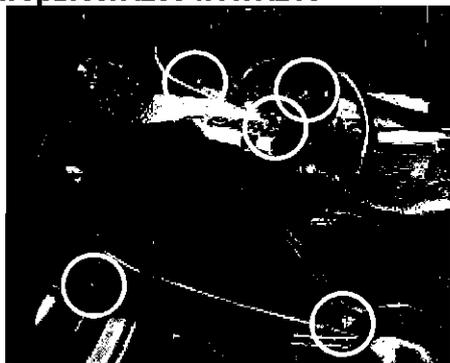
# Регулярное техническое обслуживание

## 50-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Точки смазки (продолжение)

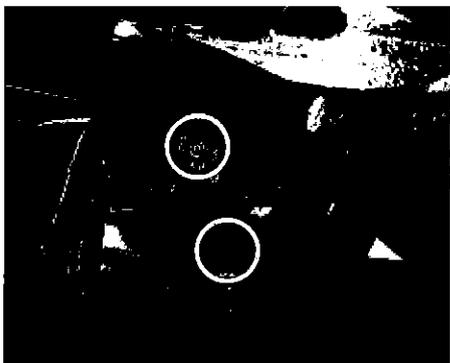
#### Независимая подвеска передних колес (продолжение)

#### Тракторы ХТХ200 и ХТХ215



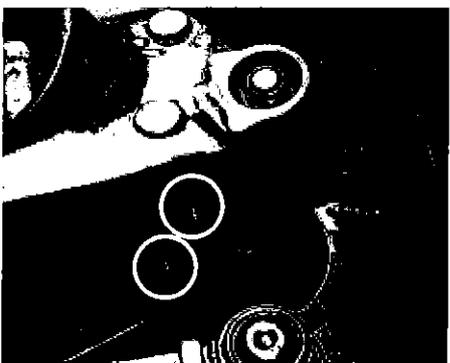
MD05E054

Рычаги подвески — спереди



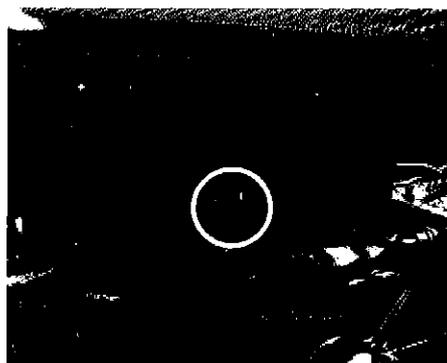
MD05E055

Рычаги подвески — спереди



MD05E056

Рычаги подвески — сзади



MD05E053

Ось поворотного шкворня моста —  
спереди  
(весовая рама удалена для  
наглядности снимка)



MD05E057

Ось поворотного шкворня моста —  
сзади

#### Техобслуживание подвески моста

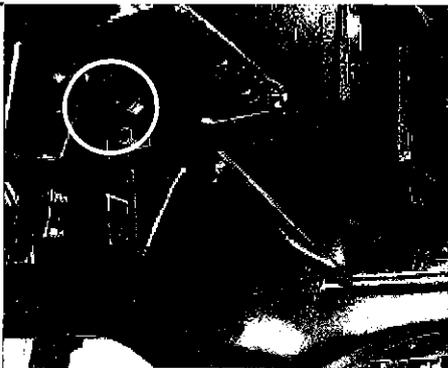


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию тракторов с независимой передней подвеской убедитесь, что мост полностью опущен до нижнего механического ограничителя, двигатель не работает и ключ замка зажигания находится в положении «OFF» [Выкл.]. В противном случае вы можете получить серьезную травму.

# Регулярное техническое обслуживание

## 50-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Точки смазки (продолжение)  
Независимая подвеска передних колес (продолжение)  
Механический привод на передний мост



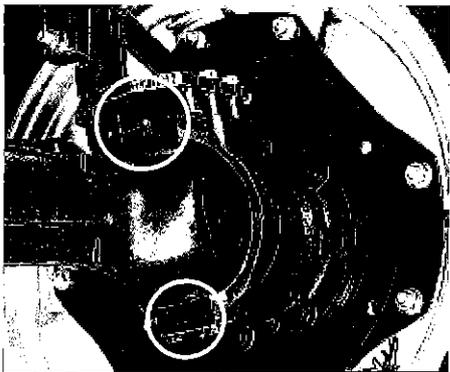
DP96H247

Ось поворотного шкворня моста —  
спереди



DP96H254

Ось поворотного шкворня моста —  
сзади

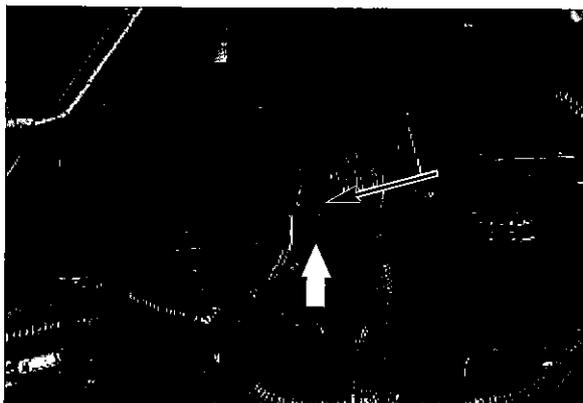


DP96H246

Шарнирные пальцы поворотного  
кулака

Топливный фильтр со сливной пробкой  
(тракторы ХТХ215)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Тракторы ХТХ185 и ХТХ200  
НЕ имеют сливной пробки на топливном  
фильтре.

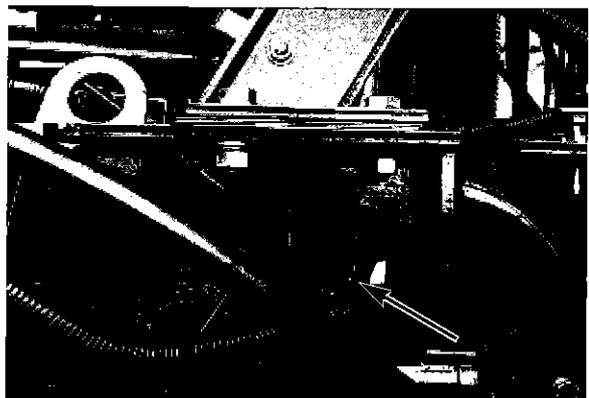


MD03B003

Нажмите на спускной клапан (1) в днище  
фильтра, чтобы слить всю воду.

**ВНИМАНИЕ:** Избавляйтесь от топлива в  
соответствии с местными правовыми  
нормами. НЕ сливайте топливо на землю, в  
канализацию или в емкость, которая может  
протечь. Принимайте во внимание аспекты  
защиты окружающей среды.

Водяной сепаратор топлива  
(тракторы ХТХ185 и ХТХ200)



MD04C141

Сливная пробка находится в днище водяного  
сепаратора топлива. Ослабьте пробку, чтобы  
вся вода или топливный отстой вытек из  
фильтра. После этого затяните пробку.

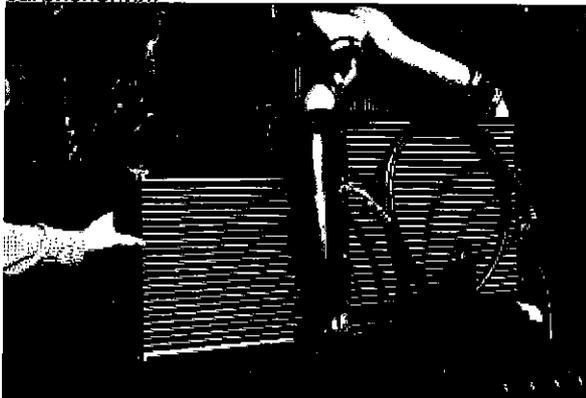
**ВНИМАНИЕ:** Избавляйтесь от топлива в  
соответствии с местными правовыми  
нормами. НЕ сливайте топливо на землю, в  
канализацию или в емкость, которая может  
протечь. Принимайте во внимание аспекты  
защиты окружающей среды.

# Регулярное техническое обслуживание

## 50-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Чистка решетчатых экранов и зоны радиатора

Очищайте решетчатые экраны, конденсатор воздушного кондиционера, масляный радиатор, охладитель нагнетаемого воздуха (если установлен) и зону радиатора через каждые 50 часов эксплуатации или чаще, если это необходимо из-за эксплуатации в условиях загрязнения.



**ВНИМАНИЕ:** Будьте осторожны, чтобы не погнуть или не сломать охлаждающие ребра. Зоны с ограниченным доступом необходимо тщательно очищать сжатым воздухом.

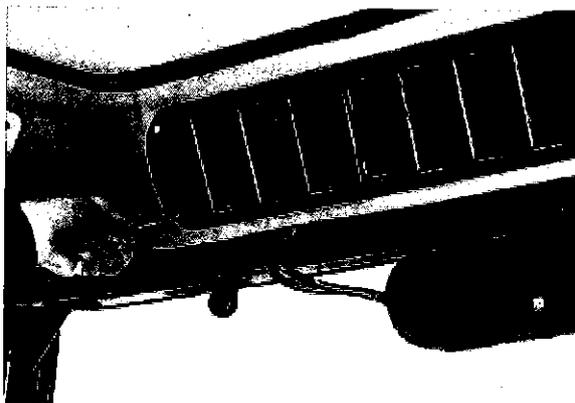
**ВНИМАНИЕ:** Если вы выполняете чистку сжатым воздухом, пользуйтесь воздушным шлангом, оснащенным воздушным соплом с выключателем, и ВСЕГДА НАДЕВАЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЛИЦА.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ чистите паром никакие детали и узлы системы кондиционирования воздуха, когда система заправлена. Тепло вызовет повышение давления хладагента, способное привести к взрыву системы.

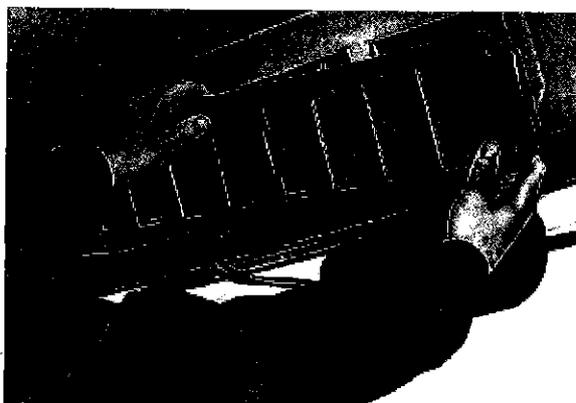
### Чистка фильтра рециркуляции воздуха в кабине

#### ЭТАП 1



Выкрутите четыре винта из декоративной решетки.

#### ЭТАП 2



Снимите декоративную решетку и фильтр.

#### ЭТАП 3

Вымойте фильтр водой с мылом мягкого действия.

#### ЭТАП 4

Установите фильтр в декоративную решетку.

#### ЭТАП 5

Установите решетку с фильтром на место. Вставьте и затяните винты.

# Регулярное техническое обслуживание

## 100-ЧАСОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В дополнение к 10-часовому (или ежедневному) и 50-часовому обслуживанию выполняйте следующие процедуры.

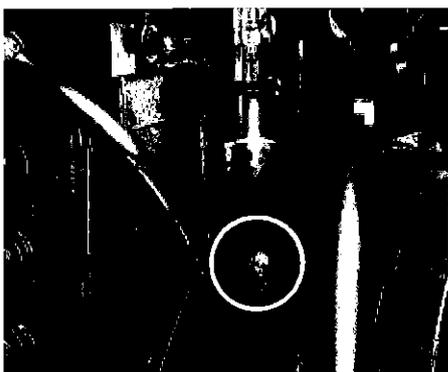
### Точки смазки

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте многоцелевую консистентную смазку, загущенную литиевыми мылами, производства *Mc Cormick*.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При тяжелых условиях эксплуатации смазывайте указанные точки чаще.

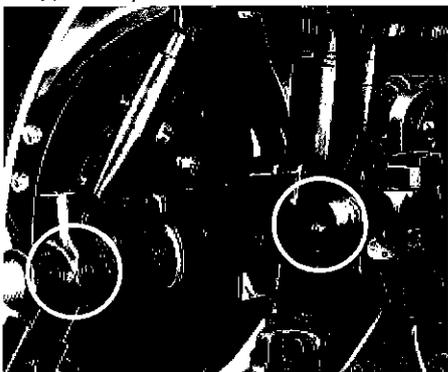
### Задняя трехточечная навеска

### Передняя трехточечная навеска



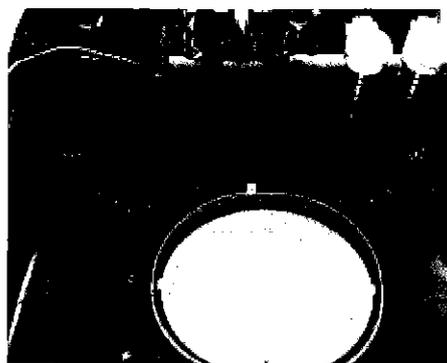
MD04C148

Винтовые стяжки, по 2 точки с каждой стороны



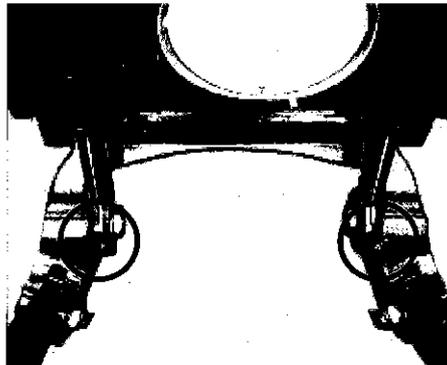
MD04C149

Верхняя часть подъемного цилиндра, 2 точки



MD04N055

Верхняя тяга, 2 точки



MD04N053

Нижняя часть подъемного цилиндра,

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Смазывайте, если не пользуетесь часто, а также после мытья из шланга водой под давлением.

# Регулярное техническое обслуживание

## 100-ЧАСОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка и чистка входного воздушного фильтра кабины

Входные воздушные фильтры нужно проверять еженедельно или, если они используются в экстремальных условиях, ежедневно. Стандартный бумажный элемент фильтра имеет следующую эффективность при максимальном увеличении перепада давления 2 мбар (0,029 фунта/кв. дюйм): 99,5% в тесте SAE для крупной пыли.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот фильтрующий элемент не обеспечивает защиты от химических аэрозолей.

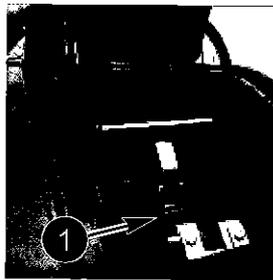
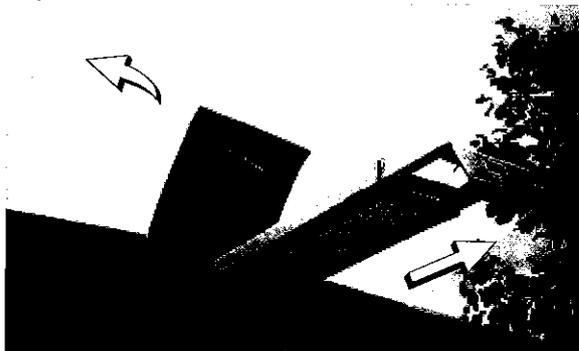
Очищайте входной воздушный фильтр через каждые 100 часов или чаще, если это необходимо. Содержите воздушный фильтр в чистоте для эффективной работы системы обогрева и охлаждения. Если фильтр поврежден или уже не поддается чистке, замените его оригинальным фильтром McCormick.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для техобслуживания фильтра не становитесь на трактор. Используйте надлежащее оборудование для сооружения площадки обслуживания, иначе вы можете получить

**ВНИМАНИЕ:** Во время чистки фильтра должны использоваться средства защиты органов дыхания и защитная одежда, соответствующие среде, с которой контактировал фильтр.

#### ЭТАП 1



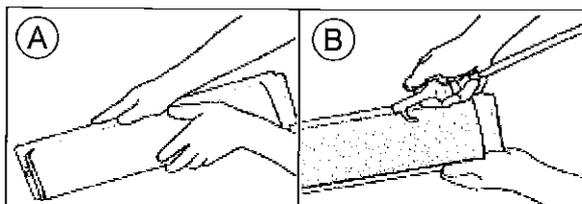
MD05G143 & 144

Откройте крышку фильтра.

Расфиксируйте пружинный зажим (1), выдвиньте фильтрующий элемент(ы) наружу и выньте.

#### ЭТАП 2

Фильтрующий элемент можно чистить следующими двумя способами:



M103F034 & M103F035

**A.** Обстукиванием о плоскую поверхность. Не прилагайте избыточное усилие, способное повредить фильтр.

**B.** Обдувом сжатым воздухом. Перемещайте воздушный поток вверх и вниз с чистой стороны фильтра. Максимальное давление воздуха не должно превышать 2 бар (29 фунтов/кв. дюйм). Слишком высокое давление повредит фильтр.

**ВНИМАНИЕ:** Всегда пользуйтесь воздушным шлангом, оснащенным воздушным соплом с выключателем, и ВСЕГДА НАДЕВАЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЛИЦА

#### ЭТАП 3

Перед установкой чистого фильтрующего элемента в трактор очистите корпус фильтра. Установите фильтр на место и закройте крышку фильтра.

# Регулярное техническое обслуживание

## 250-ЧАСОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

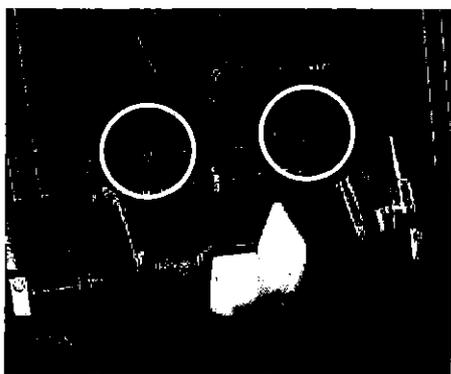
**ПРИМЕЧАНИЕ:** В дополнение к 10-часовому (или ежедневному), 50-часовому и 100-часовому обслуживанию выполняйте следующие процедуры.

### Точки смазки

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте многоцелевую консистентную смазку, загущенную литиевыми мылами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При тяжелых условиях эксплуатации смазывайте указанные точки чаще.

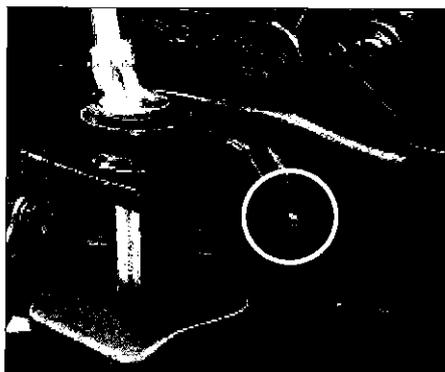
### Защелки автоматической сцепки



MD04G044

Защелки и задняя ось, 2 точки

### Направляющие дышла прицепа и рабочие элементы сцепки



MD04H050

Сцепная скоба, 1 точка

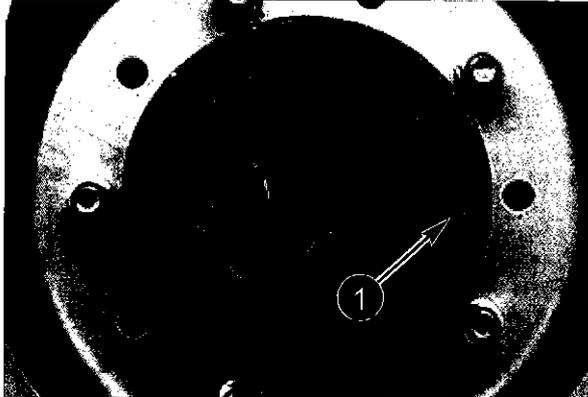
Дышло необходимо тщательно очистить, и смазать все движущиеся части, включая внутренние направляющие, для их защиты от коррозии.

Убедитесь, что все движущиеся части свободно перемещаются и правильно работают.

# Регулярное техническое обслуживание

## 250-ЧАСОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка уровня масла для планетарного механизма

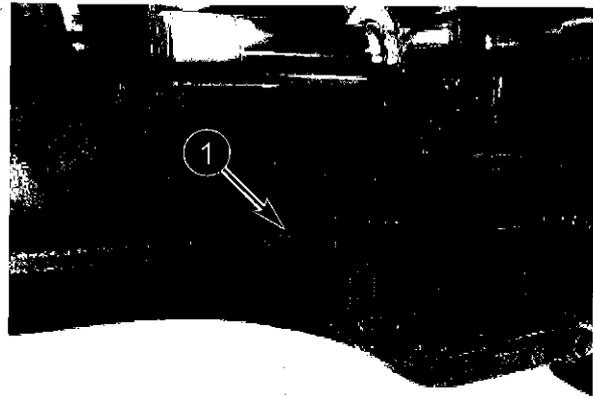


MD04F109

Чтобы проверить уровень масла для планетарного механизма, поставьте трактор на ровную площадку.

Поворачивайте ступицу колеса до тех пор, пока пробка (1) не будет находиться в положении «3 часа» или «9 часов». Вывинтите и выньте пробку, проверьте уровень масла. Уровень масла должен совпадать с нижней кромкой отверстия под пробку. При необходимости долейте масло рекомендуемого типа до указанного уровня. Вставьте и завинтите пробку.

### Проверка уровня масла для дифференциала



MD05G139

### МЕХАНИЧЕСКИЙ ПЕРЕДНИЙ ПРИВОД



MD05G137

### НЕЗАВИСИМАЯ ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

Чтобы проверить уровень масла для дифференциала, поставьте трактор на ровную площадку. Вывинтите и выньте пробку наливного отверстия/контрольную пробку (1).

Уровень масла должен совпадать с нижней кромкой отверстия под пробку. При необходимости долейте масло рекомендуемого типа до указанного уровня. Вставьте и завинтите пробку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если необходимо, вы можете приобрести добавку типа «limited slip» (№ B91246) по месту приобретения трактора. Добавляйте по 30 мл (0,3 кварты США) добавки на каждый литр (1,0 кварты США) многоцелевого трансмиссионного масла *McCormick*.

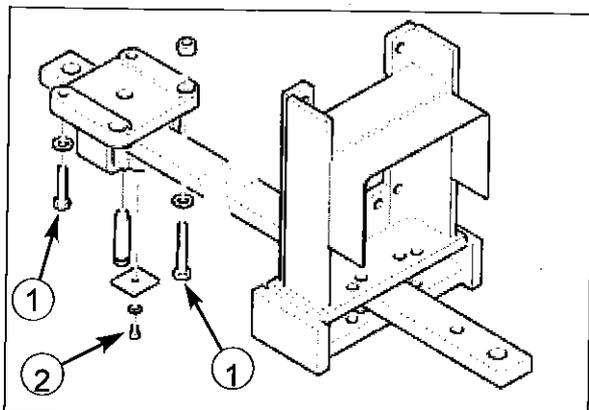


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию тракторов с независимой передней подвеской убедитесь, что мост полностью опущен до нижнего механического ограничителя, двигатель не работает и ключ зажигания находится в положении «OFF» [Выкл.]. В противном случае вы можете получить серьезную травму.

# Регулярное техническое обслуживание

## 250-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

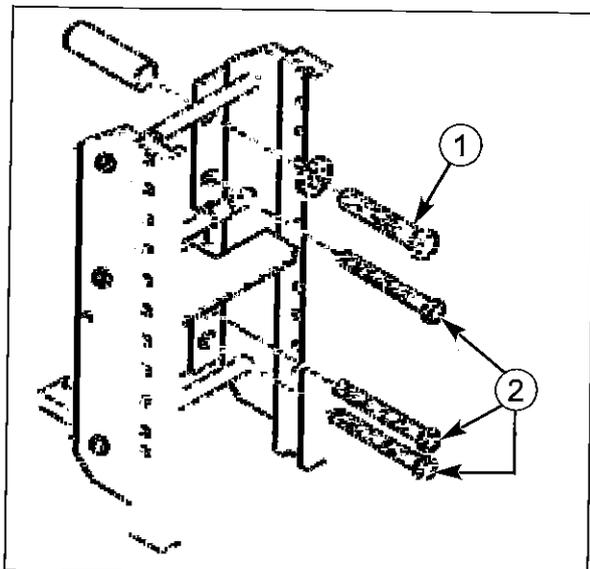
### Проверка моментов затяжки болтов опорного кронштейна сцепного устройства



MHD4G047

1. Затяните болты (1) [4 off] до момента затяжки от 295 до 330 Нм (от 218 до 243 фунтов на фут).
2. Затяните болт (2) [1 off] до момента затяжки от 94 до 106 Нм (от 69 до 78 фунтов на фут).

### Проверка моментов затяжки болтов дышла прицепа (если установлено)



MHD4G046

1. Затяните остальные верхние болты 1 [2шт.] с усилием от 570 до 645 Нм (от 420 до 476 фунтов на фут).
2. Затяните остальные задние болты (2) [6 шт.] до соприкосновения с корпусом механизма отбора мощности с усилием от 265 до 330 Нм (от 420 до 476 фунтов на фут).

### Проверка натяжения приводных ремней

Проверяйте натяжение ВСЕХ приводных ремней на самом длинном участке ремня каждые 50 часов в течение первых 100 часов работы до установления постоянной натяжки, затем - каждые 250 часов работы.

Натяжение правильное если ремень прогибается на 10 мм на самом длинном участке ремня при надавливании большим пальцем с усилием 4,5 кгс.

Проверьте отсутствие на ремне надрезов и износа. При необходимости - замените.

# Регулярное техническое обслуживание

## 250-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

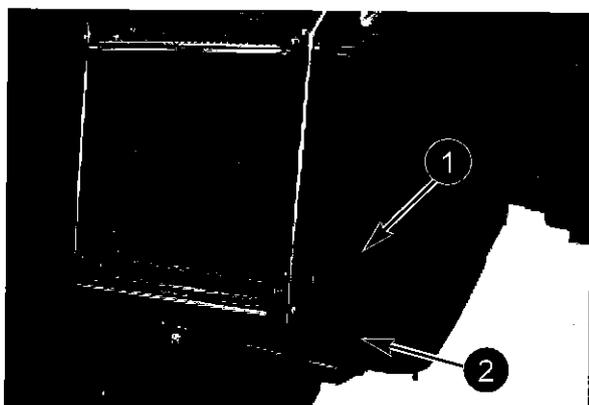
### Аккумуляторы

Проверяйте уровень электролита во всех элементах каждые 250 часов работы. На тракторе устанавливаются 1 (одна) или 2 (две) малообслуживаемых аккумуляторных батареи.



**Предупреждение:** Аккумуляторная кислота приводит к сильным ожогам. В батареях находится серная кислота. Избегайте попадания на кожу, в глаза или на одежду. При попадании: **НА КОЖУ** - смыть водой. **ВНУТРЬ** - выпить большое количество воды или молока. **НЕ** вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу. **В ГЛАЗА** - промыть водой в течение 15 минут и сразу же обратиться к врачу. В аккумуляторах образуется взрывоопасный газ. Не допускайте искрения, открытого огня или горящих сигарет на близком расстоянии. На время зарядки или работы в закрытом помещении обеспечьте вентиляцию. Защищайте глаза при работе рядом с аккумуляторами. **НЕ ПОДПУСКАЙТЕ К АККУМУЛЯТОРАМ ДЕТЕЙ.**

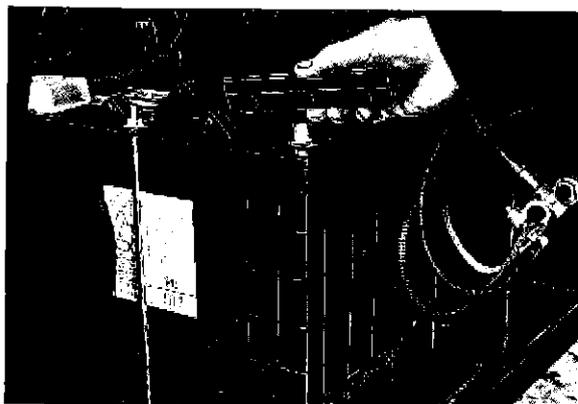
### Доступ к аккумуляторам



MD05F063

Ослабьте винт крышки аккумуляторного ящика (1), нажмите запорный язычок (2) и откиньте крышку.

### Проверка уровня электролита



DP98J221

Отсоедините провода в правильной последовательности, если они проходят через крышки элементов. Осторожно снимите крышки элементов.

Долейте дистиллированной воды так, чтобы она едва покрыла верх разделительных пластин. **НЕ ЗАЛИВАЙТЕ СЛИШКОМ МНОГО.** Уровень электролита должен быть от 3 до 6 мм (от 0,12 до 0,24 дюйма) под вентиляционным отверстием. При доливании дистиллированной воды при температуре окружающего воздуха ниже 0°C (32°F), аккумуляторы должны быть немедленно заряжены для смешения воды и электролита, иначе вода замерзнет, потому что она остается над электролитом.

### Провода и контакты аккумуляторов



MD02B019

Контакты аккумуляторов должны быть чистыми и плотными. Коррозию удаляйте металлической щеткой, с последующей промывкой слабым раствором пищевой соды или аммиака. Нанесите небольшое количество вазелина или негустой консистентной смазки для предотвращения коррозии.

# Регулярное техническое обслуживание

## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

**Примечание:** В дополнение к 10-часовому (или ежедневному), 50-, 100- и 250-часовому обслуживанию выполняйте следующие процедуры.

### Замена моторного масла и фильтра

**Внимание:** Если трактор работает в тяжелых условиях, то может потребоваться более частая замена масла и фильтра.

Для замены моторного масла поставьте трактор на горизонтальную площадку и выключите двигатель.

**Примечание:** Для большей эффективности заменяйте масло на неостывшем двигателе.



**Внимание.** Избегайте контакта с горячим маслом. Не заменяйте горячий фильтр из-за риска обжечь кожу на руках, дождитесь, когда он остынет до 50 °C (32°F).

**Примечание.** На этих снимках показан трактор ХТХ185, однако эта процедура одинакова для всех тракторов серии ХТХ.

### ШАГ 1

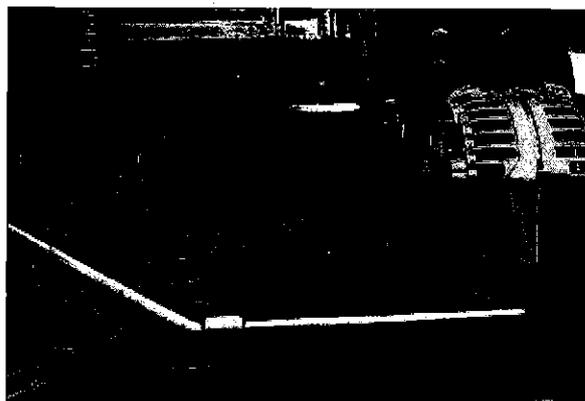


Поставьте емкость подходящего размера (объем моторного масла указан на странице 198) под сливное отверстие (1).

Снимите пробку отверстия и слейте масло. Будьте осторожны, потому что в это время оно может быть горячим.

**Внимание:** Утилизируйте масло и фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте масло на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

### ШАГ 2



Снимите фильтр с помощью специального съемника для фильтров.

### ШАГ 3

Смажьте чистым жидким маслом прокладку нового фильтра.

Установите фильтр. Поверните его по часовой стрелке до соприкосновения прокладки с головкой фильтра. Затяните фильтр еще на пол-оборота усилием руки.

**Внимание.** Используйте только масляные фильтры, одобренные фирмой *McCormick*, эти фильтры были разработаны для высокоэффективной защиты двигателей.

**Внимание.** Не используйте ключ, предназначенный для снятия масляного фильтра, во время его установки, потому что можно повредить прокладку и фильтр.

### ШАГ 4

Установите новое уплотнение на сливную пробку (1). Вставьте сливную пробку в картер и затяните ее.

Залейте в двигатель правильно выбранное моторное масло до требуемого уровня.

# Регулярное техническое обслуживание

## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена топливного масла

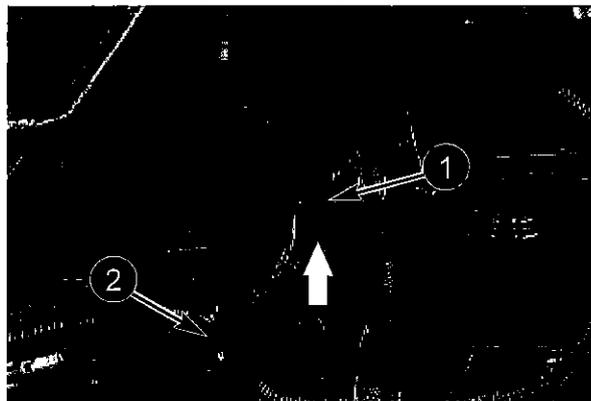
Примечание: На этих снимках показан трактор ХТХ185, однако эта процедура одинакова для всех тракторов серии ХТХ, если нет других указаний.

#### ШАГ 1

Перед тем, как снять фильтр, очистите головку фильтра, фильтр и двигатель в месте расположения фильтра.

#### ШАГ 2

(Только тракторы ХТХ215)



MD03B003

Нажмите на сливной клапан (1) под фильтром и слейте воду. Отсоедините датчик обнаружения воды в топливе (2) от проводов.

#### ШАГ 3



MD04C143

Снимите фильтр предназначенным для этого гаечным ключом.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 4

Перед установкой смажьте чистым жидким маслом или консистентной смазкой прокладку нового корпуса фильтра.



MD04C142

Вручную установите фильтр. поверните фильтр до соприкосновения прокладки с головкой фильтра и доверните еще 1/2 оборота.

#### ШАГ 5

(Только тракторы ХТХ215)

Подсоедините датчик содержания воды в топливе к проводам.

**Внимание.** Используйте только детали, одобренные фирмой McCormick, эти детали были разработаны для высокоэффективной защиты двигателей.

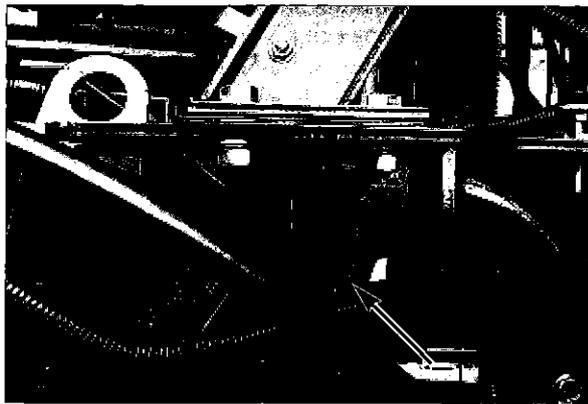
## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена фильтрующего элемента топливно-водяного сепаратора (Тракторы с ХТХ185 по ХТХ200)

#### Шаг 1

Перед тем, как снять фильтр, очистите фильтр и двигатель в месте расположения фильтра.

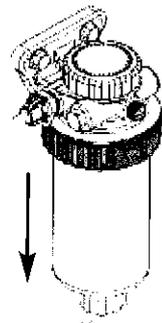
#### Шаг 2



MD04C141

Отсоедините провода от датчика содержания воды в топливе. Держа датчик на весу, выверните сливную пробку в нижней части фильтра и слейте всю воду.

#### ШАГ 3



MD04C144 & M104C147

Удерживая фильтр, поверните стопорную муфту (1) по часовой стрелке (направление показано стрелкой). Снимите запорное кольцо. Потяните корпус фильтра вниз и выньте его из головки фильтра.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или не герметичные емкости. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 4

Перед установкой смажьте чистым маслом или консистентной смазкой прокладку нового корпуса фильтра.

Удерживая корпус, установите запорную муфту (1) и поверните ее против часовой стрелки, закрепив корпус фильтра в головке фильтра.

**Внимание.** Не наполняйте топливом новый фильтр до его установки.

**Внимание.** Используйте только топливный фильтр, одобренный фирмой *McCormick*, эти фильтры были разработаны для высокоэффективной защиты двигателей.

**Предупреждение:** Моторное топливо легко воспламеняется и может привести к пожару или взрыву. Не заливайте топливо в бак и не обслуживайте топливную систему рядом с источником открытого огня, сваркой, горящими сигаретами, сигаретами и т.д.

#### Шаг 5

Наполните бак и удалите воздух из топливной системы. См. раздел Удаление воздуха из топливной системы на стр. 220.



**ВАЖНО:** НЕ заводите двигатель, если из топливной системы не удален весь воздух, в противном случае насос впрыска топлива может прийти в негодность.

# Регулярное техническое обслуживание

## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Прокачка топливной системы (Тракторы с ХТХ185 по ХТХ200)

Воздух может попасть в топливную систему при следующих обстоятельствах:

- А. Если топливный бак пуст или при низком уровне топлива в нем.
- В. После снятия частей топливной системы для ремонта или замены.
- С. Если трактор не эксплуатировался длительное время.

**Внимание:** НЕ заводите двигатель, если из топливной системы не удален весь воздух, в противном случае насос впрыска топлива может прийти в негодность.

На тракторах ХТХ215 не нужно выполнять прокачку топливной системы, так как на нем установлен автоматический электронасос прокачки, который управляется блоком электронного управления.

Для удаления воздуха из топливной системы тракторов ХТХ185 и ХТХ200 необходимо выполнять нижеописанную процедуру.

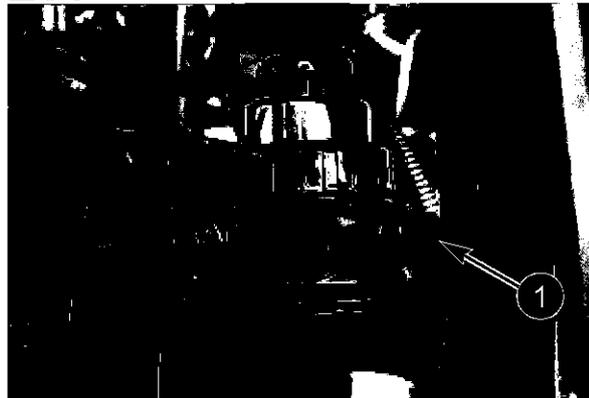
#### ШАГ 1

Удостоверьтесь, что в баке есть топливо.

#### ШАГ 2

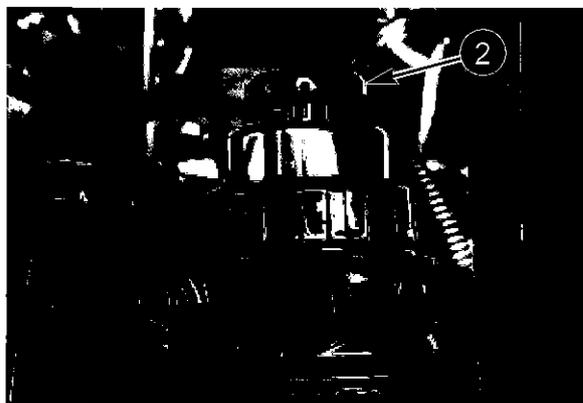
Поверните ключ замка зажигания в положение "ON" (ВКЛ.) для подачи напряжения на блок управления форсунками.

#### ШАГ 3



Ослабьте винт выпуска воздуха (1) на вершине фильтра топливно-водяного сепаратора.

#### ШАГ 4



С помощью ручного насоса прокачки (2) наполните топливный фильтр. Когда из-под винта воздушника топливо начнет вытекать без воздушных пузырьков, затяните его.

#### ШАГ 5

Запустите двигатель и проверьте отсутствие подтекающего топлива вокруг фильтра, топливопровод и фитинги.

Если двигатель не работает нормально, удостоверьтесь, что винт выпуска воздуха затянут, и увеличьте нагрузку двигателя до выхода двигателя на нормальный режим.

Если двигатель не запускается, то повторите процедуру удаления воздуха.



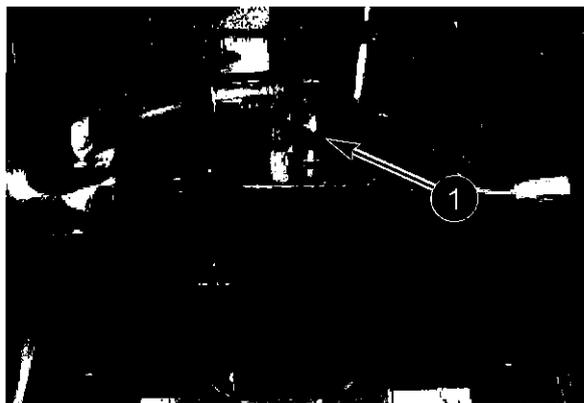
**Предупреждение.** Никогда не запускайте двигатель в закрытом здании. При всех обстоятельствах должна быть обеспечена надлежащая вентиляция.

# Регулярное техническое обслуживание

## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена масла в переднем механизме отбора мощности и очистка масляного

#### ШАГ 1



MD04N057

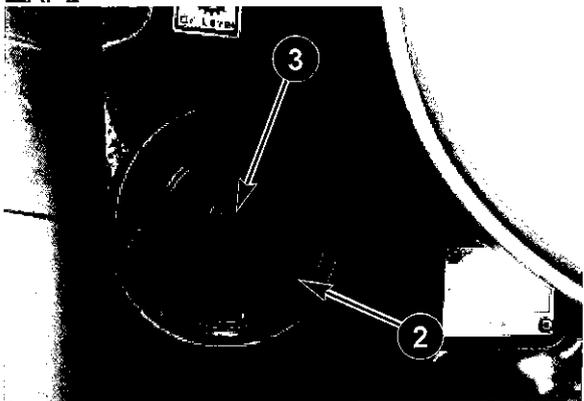
Поместите трактор на горизонтальную площадку.

Снимите шланг (1) и слейте масло в подходящую емкость.

Для более полного удаления масла сливайте его после работы, когда оно еще теплое. Слив масло, вновь наденьте шланг.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

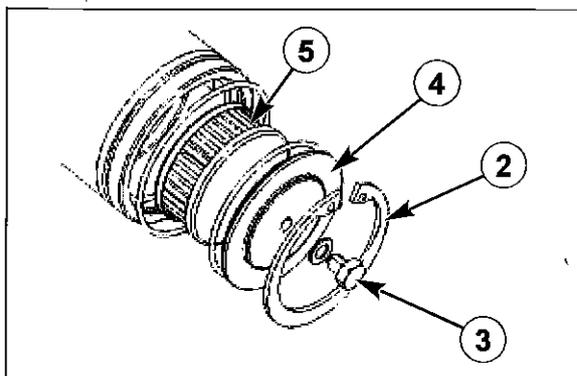
#### ШАГ 2



MD04N057

Снимите пружинное кольцо (2) и ослабьте болт (3).

#### ШАГ 3



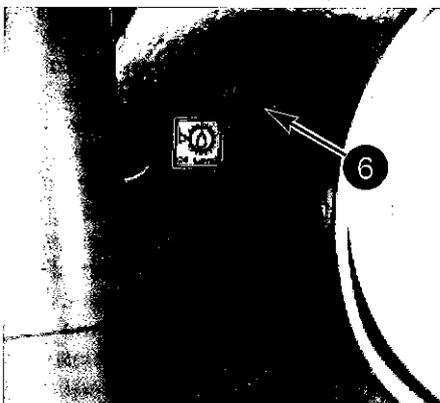
MH04N059

Снимите крышку насоса (4). Снимите фильтр (5) из корпуса насоса и очистите фильтр.

#### ШАГ 4

Установите чистый масляный фильтр, крышку насоса (4) и затяните болт (3). Поставьте пружинное кольцо (2).

#### ШАГ 5



MD04N052

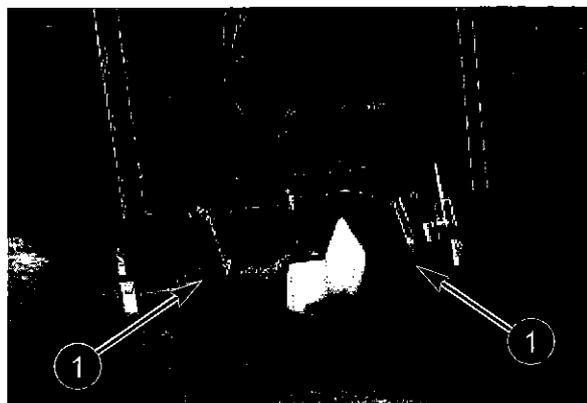
Долейте масло рекомендованного типа через измерительно-заливное отверстие (6) до нижнего края отверстия.

Подождите около 5 минут. Снова проверьте уровень масла и при необходимости долейте. Поставьте на место пробку контрольно-заливного отверстия.

# Регулярное техническое обслуживание

## 500-ЧАСОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка/Настройка автосцепки (если установлена)



MD04G044

Проверяйте работу автосцепки при необходимости или не реже, чем каждые 500 часов, чтобы удостовериться в зацеплении блокирующих защелок (1) и правильной работе сцепки.



**Предупреждение.** Проверяя работу автосцепки, стойте на расстоянии от подвижных частей во избежание травмы.



**Предупреждение.** Никогда не запускайте двигатель в закрытом здании. При всех обстоятельствах должна быть обеспечена надлежащая вентиляция.

Если блокирующие защелки не фиксируют трос и/или подъемные штыри, то может потребоваться наладка. Обратитесь к дилеру за разрешением о выполнении необходимой наладки.

### Проверка работоспособности сигнализатор "Присутствие"

Проверяйте работоспособность сигнализатора каждые 500 часов работы или не реже одного раза в год. Выполняйте нижеперечисленные проверки на открытом месте при отсутствии людей или посторонних предметов возле трактора:

#### ШАГ 1

Сидя в кресле оператора и при двигателе, работающем на малых холостых оборотах, при положении рычага скоростей в положение "Neutral" (Нейтраль) включите 1-ю ступень трансмиссии и отпустите педаль сцепления. Не выпуская руль, поднимитесь с места оператора, и переведите рычаг F-N-R коробки передач из положения "Neutral" в положение "Forward" (Вперед) или "Reverse" (Назад). Загорится лампочка "N" нейтрального положения рычага. Трактор не должен двигаться. Если трактор движется своим ходом, обратитесь к дилеру по поводу ремонта.

#### ШАГ 2

Сидя в кресле оператора и при двигателе, работающем на малых холостых оборотах, переведите рычаг F-N-R коробки передач в положение "Forward" (Вперед), включите 1-ступень трансмиссии и отпустите педаль сцепления, чтобы трактор начал двигаться. Не выпуская руль, поднимитесь с места оператора, и переведите рычаг F-N-R коробки передач из положения "Forward" (Вперед), в положение "Reverse" (Назад). Должна загореться лампочка "N" положения "Neutral" (Нейтраль). Трактор должен остановиться (задано положение по умолчанию "Neutral" (Нейтраль)).

Если трактор не перешел по умолчанию на "Neutral" (Нейтраль), то обратитесь к дилеру по поводу ремонта.

**Внимание:** Если цепь сигнализатора присутствия оператора байпасируется, то электронная система почувствует изменение и загорится главная сигнальная лампа.

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

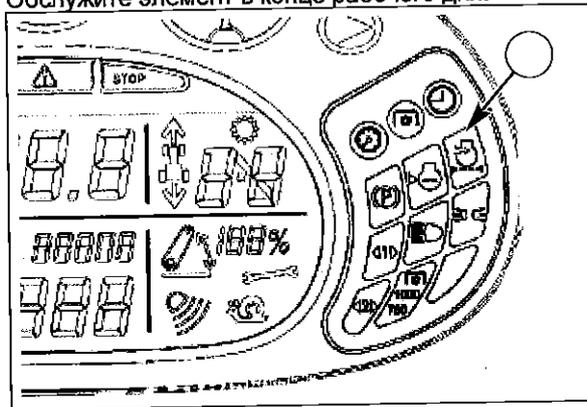
**Примечание:** Ваш официальный дилер фирмы McCormick должен выполнить 1000-часовое основное техническое обслуживание. Инженер дилера в дополнение к 10-часовому (или ежедневному), 50-, 100- и 250-часовому обслуживанию должен выполнить следующие операции:

### Проверка системы впуска воздуха в двигатель

Проверьте отсутствие повреждений шлангов и плотность их соединительных хомутов. Правильный момент затяга - 3,4 Нм.

### Индикаторная лампа ограничения пропускной способности фильтра

Если на групповой приборной панели горит индикаторная лампа (1) ограничения пропускной способности фильтра, то необходимо очистить первичный (внешний) фильтрующий элемент. Обслужите элемент в конце рабочего дня.



**Примечание:** Если индикаторная лампа ограничения пропускной способности фильтра продолжает гореть после обслуживания первичного фильтра, то определите одну из следующих причин:

- A. Загрязнен вторичный (внутренний) элемент.
- B. Загрязнен сетчатый фильтр.

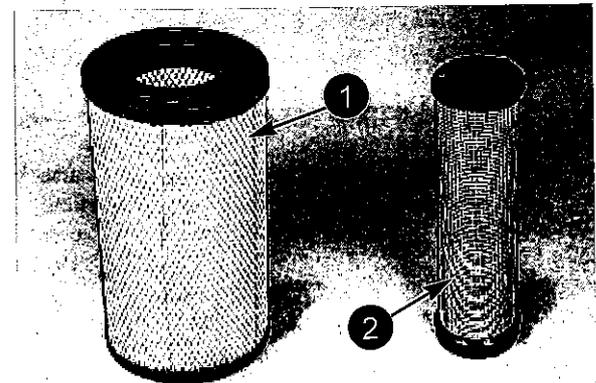
Если индикаторная лампа продолжает гореть, обратитесь к дилеру по поводу проверки передающего блока индикатора ограничения пропускной способности.

Первичный (внешний) фильтр - это высокопроизводительный фильтр, конструкция которого обеспечивает оптимальную защиту двигателя.

Очистка первичного фильтра может производиться по необходимости между заменой фильтра. Процедура обслуживания описана ниже.

Вторичный (внутренний) фильтр обеспечивает дополнительную защиту двигателя при повреждении первичного фильтра.

**ВНИМАНИЕ:** ВТОРИЧНЫЙ (ВНУТРЕННИЙ) ФИЛЬТР ОЧИСТКЕ НЕ ПОДЛЕЖИТ. ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕНИИ. ИЛИ ПРИ ТРЕТЬЕЙ ОЧИСТКЕ ПЕРВИЧНОГО ФИЛЬТРА ЕГО СЛЕДУЕТ ЗАМЕНИТЬ.



1. Первичный (внешний) фильтрующий элемент
2. Вторичный (внутренний) фильтрующий элемент.

**Внимание:** Используйте только воздушные фильтры, одобренные фирмой McCormick, эти фильтры были разработаны для высокоэффективной защиты двигателей.

DP96J425

7

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000 ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Обслуживание воздушного фильтра двигателя

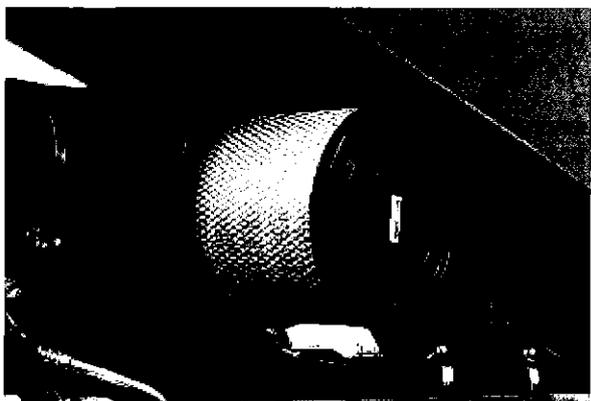
#### ШАГ 1



MD03D112

Снимите фиксирующие защелки и снимите крышку.

#### ШАГ 2



MD03D112

Выньте первичный (внешний) фильтрующий элемент.

#### ШАГ 3



MD03D112

Выньте вторичный (внутренний) элемент, если его необходимо заменить.

**Внимание:** Не вынимайте вторичный (внутренний) элемент, если нет необходимости его менять.

#### ШАГ 4

Очистите корпус фильтра внутри

**Внимание:** Утилизируйте фильтры в соответствии с местными правилами. Вы несете ответственность за сохранность окружающей среды.

При необходимости или после третьей очистки первичного фильтра установите новый вторичный (внутренний) элемент. Перед установкой фильтра нанесите тальк или иной порошок на внутреннюю уплотнительную поверхность.

**Примечание:** Никогда не используйте смазку на углеводородной (нефтяной) основе для уплотнительных поверхностей. Смазка на углеводородной основе может "приклеить" крышку к уплотнению элемента и повредить его.

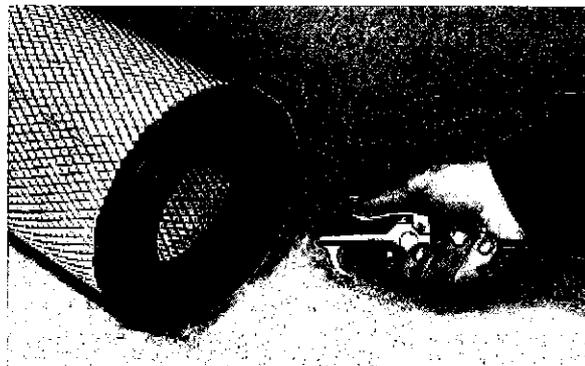
#### Шаг 5

Установите новый вторичный (внутренний) элемент, если это необходимо или после третьей очистки первичного фильтра. Перед установкой фильтра нанесите тальк или аналогичный порошок на внутреннюю уплотнительную поверхность. Установите закрытой стороной наружу.

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ШАГ 6

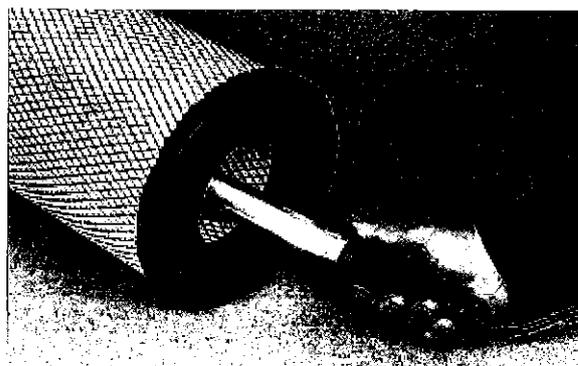


DP96J426

Если загрязнение сухое, то первичный элемент очищается сжатым воздухом, подаваемым изнутри элемента наружу. Удерживая воздушное сопло на расстоянии примерно 130 мм (5 дюймов) от элемента, перемещайте его вверх-вниз, одновременно поворачивая элемент.

**Внимание:** Давление воздуха не должно превышать 207 кПа, 2 бар (30 фунт/дюйм<sup>2</sup>). Пользуйтесь воздушным шлангом с безопасным наконечником, имеющим двухпозиционный выключатель подачи воздуха, и всегда надевайте индивидуальные средства защиты для лица.

### ШАГ 7



DP96J427

Для проверки чистоты элемента на отсутствие повреждений или дыр поместите внутрь элемента лампу и поворачивайте элемент. Внешним осмотром проверьте отсутствие повреждений на резиновой прокладке. Проверьте отсутствие повреждений на металлической крышке и фильтрующего материала. Замените поврежденный элемент.

**Внимание:** Не допускайте работу двигателя без фильтра.

### ШАГ 8

Перед установкой первичного (внешнего) элемента нанесите тальк или аналогичный порошок на внутреннюю уплотнительную поверхность. Установите закрытой стороной наружу. Установите первичный (внешний) элемент закрытой стороной наружу.

**Примечание:** Никогда не используйте смазку на углеводородной (нефтяной) основе для уплотнительных поверхностей. Смазка на углеводородной основе может "приклеить" крышку к уплотнению элемента и повредить его.

### ШАГ 9

Установите крышку очистителя воздуха, поверните по часовой стрелке и нажмите на фиксирующие язычки, закрепив крышку. При наличии перекидного клапана пыли (6) замените его.

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000 ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена трансмиссионного и гидравлического масла и фильтра

#### ШАГ 1

Поставьте трактор на горизонтальную площадку, включите ручной тормоз и выключите двигатель.

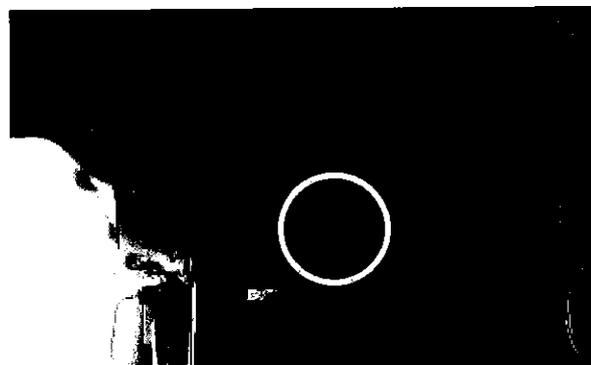
#### ШАГ 2

Снимите ВСЕ сливные пробки. Для более эффективного слива выполняйте операцию после окончания работы, когда масло теплое.

#### Места расположения сливных пробок



MD04G035



MD04G033

Сливная пробка - на каждой стороне.



MD04G032

**Примечание:** Сливная пробка корпуса механизма отбора мощности закрыта серьгой (1) или скобой сцепки.

#### ШАГ 3



MD04G031

При сливе масла поставьте под фильтр трансмиссионного/гидравлического масла подходящую емкость. Специальным ключом для фильтра снимите масляный фильтр и кольцевую уплотнительную прокладку фильтра. Поверните фильтр против часовой стрелки.

**Внимание:** Фильтр также следует заменить, если во время работы на приборной панели загорится индикаторная лампа обслуживания.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

#### STEP 4

Нанесите чистое трансмиссионное масло на новое уплотнительное кольцо и место его расположение под кромку нового фильтра. Установите вручную новый фильтр. Поверните его по часовой стрелки до соприкосновения прокладки с головкой фильтра. Затяните фильтр усилием руки еще на треть оборота.

**Внимание:** Во время установки масляного фильтра не пользуйтесь специальным ключом для фильтра. При слишком сильном затяжке могут быть повреждены прокладка и фильтр.

**Внимание:** Используйте только фильтр гидравлического масла, одобренный фирмой *McCormick*, эти фильтры были разработаны для высокоэффективной защиты трансмиссионной и гидравлической систем.



# Регулярное техническое обслуживание

## 1000 ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

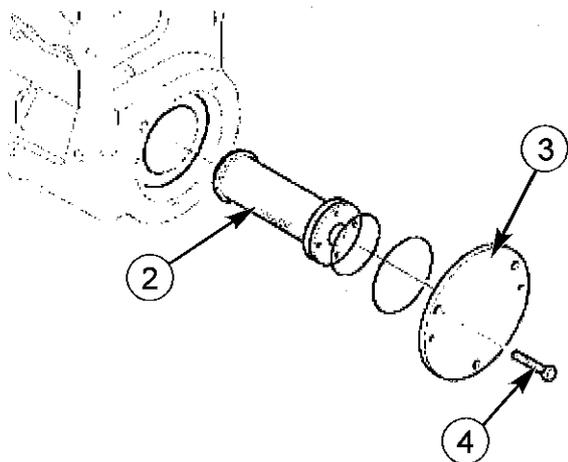
### ШАГ 5

После слива масла установите и затяните сливные пробки.

### ШАГ 7



MD94G034

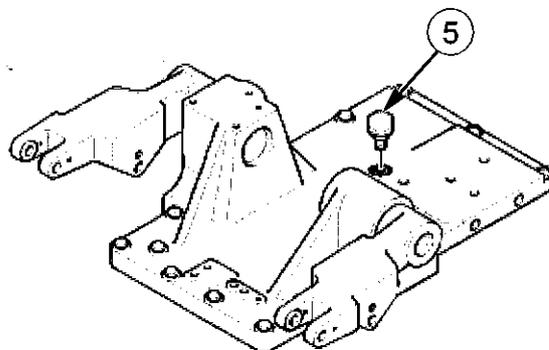


MH04G037

Снимите и осмотрите грубый фильтр (2) масла справа от картера ступенчатой коробки передач. Тщательно очистите фильтр и поставьте его на место. При повреждении фильтра его следует заменить на новый.

Перед установкой крышки (3) корпуса фильтра масла очистите ее и нанесите Локтит 515. На левый крепежный болт (4) нанесите Локтит 572.

### ШАГ 8



MI05F173

Поставьте новый сапун (5) картера ступенчатой коробки передач.

### ШАГ 9

Залейте в трансмиссию рекомендованное масло до требуемого уровня. Поставьте на место крышку заливной горловины. Запустите двигатель и дайте ему поработать около 5 минут, проверяя протечки масла вокруг сливных пробок, грубого фильтра и масляного фильтра.

### ШАГ 10

Проверьте уровень масла. При необходимости долейте масла до требуемого уровня.

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена масла в дифференциальной передаче

 **Предупреждение:** Перед выполнением любого технического обслуживания тракторов, оборудованных Независимой Передней Подвеской, удостоверьтесь, что ось опущена в самое нижнее положение до нижнего механического упора, двигатель выключен, и ключ в положении OFF (Выключено). Невыполнение этого требования может привести к серьезным травмам.

#### ШАГ 1

Поставьте трактор на горизонтальную площадку и поставьте емкость подходящего размера под сливную пробку.

#### ШАГ 2



MD05G138

Мост с механическим передним приводом



MD05G136

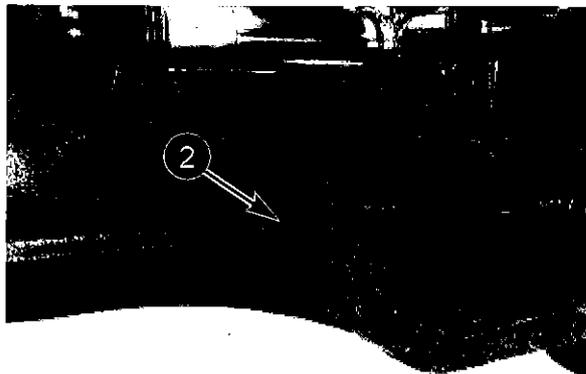
Мост с передней независимой подвеской  
Снимите сливную пробку (1) в нижней части картера моста сзади и слейте масло. Для более эффективного слива выполняйте операцию после окончания работы, когда масло теплое.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 3

Поставьте и затяните сливную пробку.

#### ШАГ 4



MD05G139

Мост с механическим передним приводом



MD05G137

Мост с передней независимой подвеской  
Снимите пробку (2) измерительно-заливного отверстия. Долейте масло рекомендованного типа до нижнего края отверстия. Подождите около 5 минут. Снова проверьте уровень масла и при необходимости долейте масла.

**Примечание:** При необходимости вы можете получить добавку для мостов с самоблокирующимся дифференциалом (Часть № B91246) у дилера. Влейте добавку из расчета 30 мл (0,3 кварты США) на 1 литр (1,0 кварты США) универсального трансмиссионного масла Multi-Purpose Gear Oil фирмы McCormick.

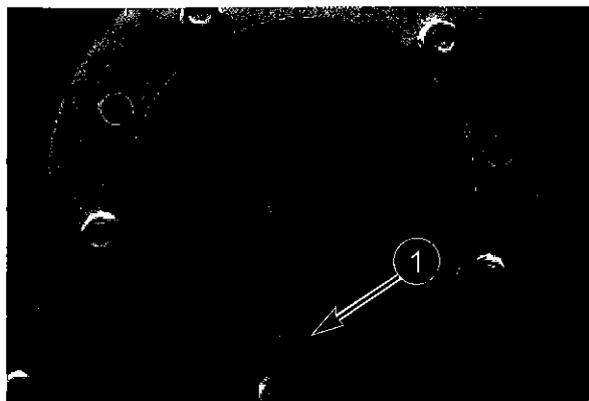
#### ШАГ 5

Поставьте на место и затяните пробку измерительно-заливного отверстия.

# Регулярное техническое обслуживание

## 1000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена масла планетарной передачи



MD02C081

#### ШАГ 1

Поставьте трактор на горизонтальной площадке и поверните каждую ступицу так, чтобы пробка (1) была внизу.

#### ШАГ 2

Поставьте под пробку емкость подходящего размера. Снимите пробку. Для более эффективного слива выполняйте операцию после окончания работы, когда масло теплое.

#### ШАГ 3

После слива масла поверните обе ступицы так, чтобы пробка была в положении 3 часа или 9 часов. Долейте масло рекомендованного типа до нижнего края отверстия. Подождите около 5 минут, чтобы масло успокоилось. Снова проверьте его уровень и при необходимости долейте.

#### ШАГ 4

Поставьте пробку на место и затяните.

**Внимание.** Утилизируйте фильтр в соответствии с местными правилами. НЕ выливайте топливо на землю, в канализацию или протекающие емкости. Берегите окружающую среду.

### Замена проходного топливного фильтра (Тракторы ХТХ215)



MD06F177

#### ШАГ 1

Отметьте направление стрелки на фильтре. Снимите хомуты шлангов фильтра с обоих концов и снимите фильтры.

#### ШАГ 2

Поставьте новый фильтр так, чтобы стрелка на фильтре указывала в правильном направлении. Проверка состояния топливных инжекторов. Топливные инжекторы очистке не подлежат. Дилер должен поставить новые инжекторы в случае повреждения или следующих неисправностей:

- Двигатель не заводится или заводится с трудом
- Недостаточная мощность
- Двигатель работает с перебоями зажигания
- Высокое потребление топлива
- Выхлопные газы с черным дымом
- Двигатель стучит или вибрирует
- Повышенная температура двигателя

#### Проверка клапанов двигателя

Обратитесь к дилеру по поводу проверки зазоров кулачков клапанов двигателя.

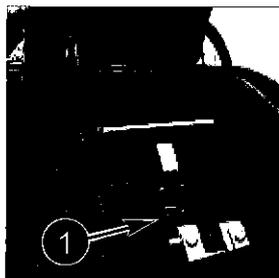
# Регулярное техническое обслуживание

## 1000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Замена воздухозаборного фильтра кабины

**Внимание:** Во время очистки фильтра ДОЛЖНЫ применяться оборудование защиты органов дыхания и защитная одежда, соответствующие экологическим условиям, в которых находился фильтр.

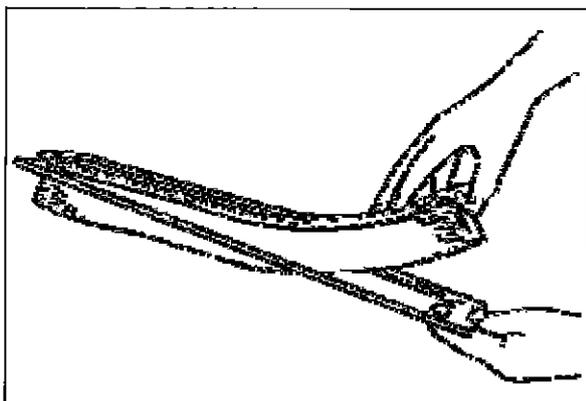
#### ШАГ 1



Снимите крышку фильтра. Освободите пружинный зажим (1) и вытяните фильтрующий(ие) элемент(ы).

MD05G143 & 144

#### ШАГ 2

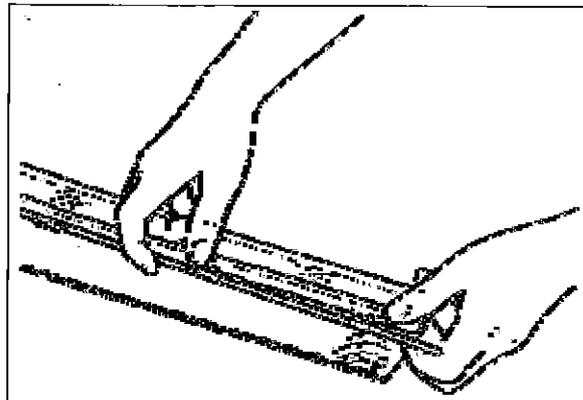


M103F036

Выньте старый(е) элемент(ы) из металлических держателей.

**Внимание:** Старые элементы должны быть помещены в герметичную емкость и утилизированы в соответствии с местными правилами. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 3



M103F037

Установите новые элементы в держатель, убедившись, что резиновая прокладка плотно прижимается к фиксирующей раме, а удерживающие выступы расположены в выступах держателя.

**Примечание:** Замените элементы оригинальными запчастями McCormick.

#### Шаг 4

Перед установкой нового фильтрующего элемента в трактор очистите корпус фильтра. Закройте крышку фильтра.

# Регулярное техническое обслуживание

## 2000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

**Примечание:** Ваш официальный дилер фирмы McCormick должен выполнять 2000-часовое основное техническое обслуживание. Инженер дилера в дополнение к 10-часовому (или ежедневному), 50-, 100-, 250-, 500- и 1000-часовому обслуживанию должен выполнить следующие операции:

### Замена охлаждающей жидкости двигателя

#### Шаг 1

Медленно снимите пробку радиатора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Горячая охлаждающая жидкость может выплеснуться, если снимать пробку емкости охлаждения охлаждающей жидкости или пробку радиатора с горячей системы. **НЕ СНИМАЙТЕ ПРОБКУ РАДИАТОРА.** Чтобы снять пробку емкости охлаждения охлаждающей жидкости или пробку радиатора, охладите систему, отверните пробку до первого паза, подождите уменьшения давления. Быстрое снятие пробки радиатора может привести к ожогу.

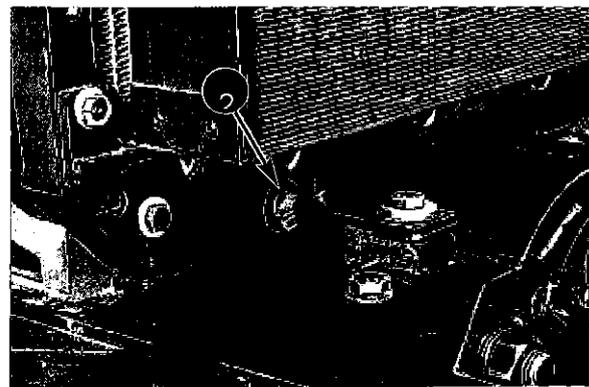
#### ШАГ 2



MD03D126

Поставьте емкость подходящего размера под сливную пробку (1) блока двигателя (расположенную в блоке заливки воды) и снимите пробку.

#### ШАГ 3



DP97A098

Наденьте шланг на сливной вентиль (2) радиатора и откройте его. Слейте охлаждающую жидкость в подходящую емкость.

**ВНИМАНИЕ:** Ответственно относитесь к утилизации слитой охлаждающей жидкости. НЕ выливайте ее на землю или в канализацию. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 4

Когда система будет пустой, закройте сливной вентиль (2) радиатора и поставьте на место сливную пробку (1).

#### ШАГ 5

Заполните систему высококачественным очистителем для радиаторов. При очистке системы выполняйте инструкции к очистителю.

#### ШАГ 6

Снимите сливную пробку блока двигателя и откройте сливной вентиль радиатора. Промойте систему чистой водой, чтобы удалить раствор очистителя для радиаторов.

Слейте раствор очистителя в подходящую емкость.

**ВНИМАНИЕ:** Ответственно относитесь к утилизации раствора очистителя. НЕ выливайте его на землю или в канализацию. Берегите окружающую среду.

#### ШАГ 7

Осмотрите шланги и фитинги на отсутствие повреждений и течей.

#### ШАГ 8

Поставьте на место сливную пробку блока двигателя, закройте вентиль радиатора и снимите сливной шланг.

#### ШАГ 9

Залейте в систему охлаждения охлаждающую жидкость, как описано на следующей странице.

Запустите двигатель и дайте ему холостую поработать на малых оборотах около 10 минут.

Выключите двигатель и проверьте уровень охлаждающей жидкости. При необходимости долейте.

# Регулярное техническое обслуживание

## 2000-ЧАСОВОЕ ОСНОВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Раствор охлаждающей жидкости (Антифриз)

Для предотвращения замерзания при холодной температуре система охлаждения заполняется охлаждающим раствором этиленгликоля в воде, имеющим низкую точку замерзания и высокую точку кипения.

**ВНИМАНИЕ:** Тепло дизельного двигателя приводит к естественному изменению ингибиторов в охлаждающей жидкости, что снижает защиту от коррозии. Потери ингибиторов может привести к кавитации водяного насоса и эрозии блока цилиндров.

Применяйте в системе охлаждения только охлаждающие растворы этиленгликоля с низким содержанием силикатов. Применяйте высококачественный этиленгликоль с высокой точкой кипения, не имеющий присадок во избежание течей. Содержание силикатов не должно превышать 0,1 процента.

Не используйте непроверенные антикоррозийные присадки.

Возможна ситуация, когда присадка и этиленгликоль не смешаются и этим снизят антикоррозийную защиту, образуют осадок и повредят систему охлаждения и радиатор.

Не используйте спиртовые охлаждающие растворы с низкой точкой кипения. Так как точка кипения спирта ниже, чем минимальная рабочая температура трактора, охлаждающая смесь будет активно испаряться.

**ВНИМАНИЕ:** В системе охлаждения всегда должно быть не менее 33 процентов этиленгликоля в любое время и при любой окружающей температуре. Применяйте раствор более 50 процентов, только если температура окружающего воздуха ниже -37 градусов С (-34F). При содержании этиленгликоля более 50% ухудшается теплообмен и температура поверхности двигателя повышается сверх нормальной.

Охлаждающий раствор приготавливается следующим образом:

А. Используйте чистую воду (предпочтительно дистиллированную или деионизированную).

В. Смешайте этиленгликоль и воду в соответствии с инструкцией.

С. Залейте раствор в радиатор и емкость охлаждения охлаждающей жидкости как описано ниже.

### Общая проверка топливной системы

Каждые 2000 часов работы обращайтесь к дилеру по поводу проверки топливной системы и инжекторов топлива. Также проверяйте необходимость общего обслуживания и наладки двигателя.

Для предотвращения попадания грязи или воды в детали системы впрыска, а также для предотвращения повреждений или ухудшения характеристик применяйте чистое топливо, держите бак полным, регулярно сливайте воду из первичного фильтра топлива и обслуживайте фильтры.

# Регулярное техническое обслуживание

## GENERAL MAINTENANCE

### Система кондиционирования воздуха (если имеется)



**Предупреждение:** *Никогда не пытайтесь вскрывать систему кондиционирования воздуха. Жидкий хладагент может привести к сильным и болезненным обморожениям. Обратитесь к дилеру, имеющему опыт обслуживания и работы с хладагентами.*

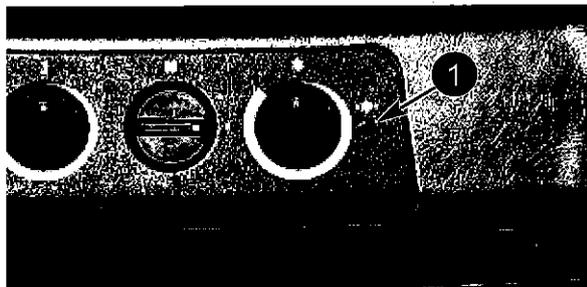
#### Компрессор

В холодную погоду, если компрессор не использовался более 30 дней, включите кондиционер на 10-15 минут при работе двигателя на 1500 об/мин. Тем самым осуществляется смазка уплотнений, что предотвращает их хрупкость, а также предотвращает вытекание хладагента из системы.

**ВНИМАНИЕ:** *В этом тракторе применяется хладагент RAC-134a, неразрушающий озоновый слой. Заряжайте кондиционер только хладагентом HFC134a, потому что другие приводят к ухудшению охлаждения и постоянным выходам из строя других компонентов системы кондиционирования воздуха.*

#### Проверка системы

#### Тракторы, оборудованные стандартной системой кондиционирования воздуха



DD95M222

Если горит индикаторная лампа (1) кондиционера воздуха, определите одну из следующих причин:

A. Холодный окружающий воздух (выключите термостат или печку, затем верните регулятор в желательное положение).

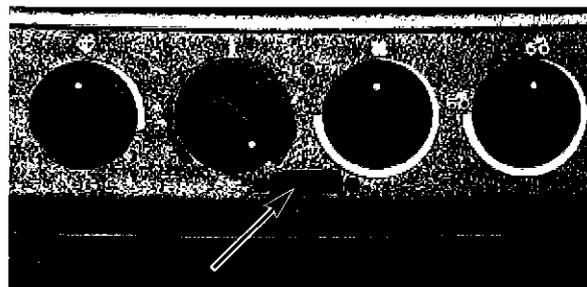
B. Закрыт доступ к конденсатору

C. Закрыт доступ к испарителю

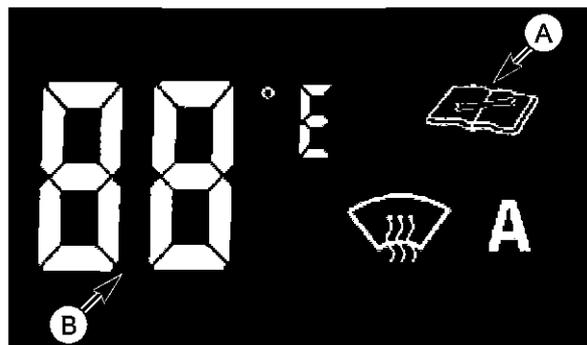
D. Низкий расход воздуха (грязный фильтр или перекрыт доступ).

Обращайтесь к дилеру, если проблемы остаются.

### Диагностика системы Тракторы, оборудованные системой кондиционирования с автоматическим управлением температурой



MS02J017



MS02J018

Если система работает неправильно, то будет гореть индикатор (A) технического обслуживания, а на Дисплее (B) установки заданной температуры будет указан код ошибки.

**Примечание:** *На дисплее будет попеременно высвечиваться код ошибки и заданная температура.*

Сообщите все коды ошибок дилеру.

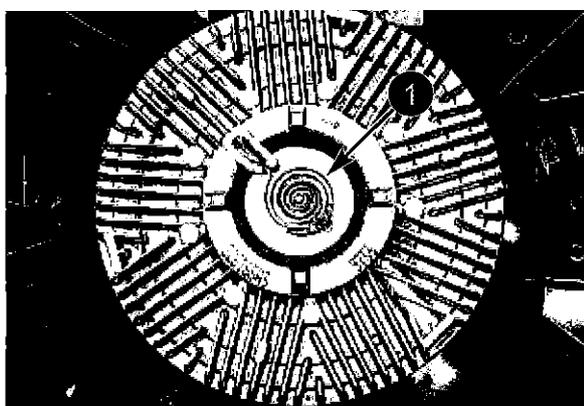
# Регулярное техническое обслуживание

## ОБЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Шланги и проводка

Проверьте все шланги на отсутствие повреждений и течей. Проверьте плотность хомутов, правильный момент затяга = 3.4 Нм. Проверьте все провода на отсутствие повреждений. При обнаружении повреждений обращайтесь к дилеру по поводу замены частей или хладагента.

### Привод вязкостного вентилятора



DP98E262

Во время очистки и обслуживания двигателя и радиатора не повредите привод вязкостного вентилятора.

**НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ** пар или обдувку высокого давления для очистки привода.

**НЕ ПРЕПЯТСТВУЙТЕ** вращению лопаток вентилятора во время работы двигателя.

**НЕ СНИМАЙТЕ** биметаллическую спираль (1) в передней части привода

Проверьте отсутствие внешних повреждений или правильность работы вентилятора и привода. За обслуживанием обращайтесь к дилеру.

### Очистка места оператора

Перед удалением пятен пылесосом удалите пыль.

Выясните характер и время появления пятен. Некоторые пятна могут быть удалены водой или мыльным раствором.

**МОЮЩИЕ ЖИДКОСТИ** - очистители этого типа могут использоваться для масляных пятен, применять в соответствии с инструкциями изготовителя.

**ПЕНЯЩИЕСЯ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА** - Очистители этого типа эффективны для удаления всех пятен, применять в соответствии с инструкцией изготовителя.



**Предупреждение:** *Никогда не применяйте очистки уайт-спирит или бензин-растворитель или другие летучие вещества. Они могут быть токсичными и/или легковоспламеняющимися.*

**Примечание:** *Никогда не смачивайте и не очищайте материал жесткой щеткой. Очищайте только смоченной ветошью. Сразу после очистки промокните материал сухой ветошью.*

### Проверка и обслуживание ремня безопасности (если имеется)



**Предупреждение:** *Пристегивайтесь ремнем безопасности. Трактор оборудован кабиной с защитой от опрокидывания или защитной рамой. Ремень безопасности обеспечивает безопасность, если он применяется и обслуживается. Никогда не надевайте ремень свободно болтающимся или ненапрянутым. Никогда не допускайте перекручивания ремня или застревания между конструктивными элементами сиденья.*

- Держите режущие предметы подальше от ремня.
- Регулярно проверяйте ремень, кольца и болты на отсутствие повреждений.
- Заменяйте все поврежденные и изношенные части.
- Замените ремень с надрезами, потому что они ослабляют его.
- Проверьте надежность крепления болтов к сиденью.
- Держите ремень безопасности в сухости и чистоте.
- Чистите ремень только мыльным раствором и теплой водой.
- Не применяйте на ремнях отбеливатели или краски, потому что они ослабляют его.

# Регулярное техническое обслуживание

## ОБЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Хранение трактора

#### Подготовка трактора к хранению

Если трактор долгое время не будет использоваться, то поставьте его в сухое, закрытое место. Хранение на открытой площадке под воздействием атмосферных осадков сократит срок службы.

Ниже приводится процедура для обеспечения хранения трактора до шести месяцев. По поводу хранения трактора в течение более длительного периода времени обращайтесь к дилеру.

##### ШАГ 1

Вымойте, очистите и полностью смажьте трактор. Прочтите раздел Смазка в этом руководстве.

##### ШАГ 2

Очистите внутри операторскую кабину и приборную доску.

##### ШАГ 3

Во время хранения трактор могут повредить грызуны. Грызуны могут есть пластик, изоляцию или резину. Очистите места, где грызуны могут сделать гнездо. Оставьте лючки и дверцы открытыми, чтобы не создавать удобные места для гнезд. В некоторых случаях оставленная антимошь может отпугнуть крыс и мышей.

##### ШАГ 4

Оставьте двигатель работающим достаточно длительное время, чтобы разогреть масло в поддоне картере двигателя и слейте масло. Залейте в картер свежее масло и погоняйте двигатель две-пять минут.

##### ШАГ 5

Откройте слив на топливном фильтре и слейте воду и осадок, затем закройте его. Залейте в топливный бак первоклассное дизельное топливо. Если использовался другой класс топлива, то слейте его и залейте первоклассное дизельное топливо. Дайте двигателю поработать до пяти минут, чтобы топливо попало в систему впрыска.

##### ШАГ 6

Очистите воздушный фильтр двигателя и кузов.

##### ШАГ 7

Слейте, промойте систему охлаждения и залейте в нее правильную смесь антифриза для защиты трактора на случай самой низкой предполагаемой температуры.

##### ШАГ 8

Вынимать из трактора аккумуляторные батареи нет необходимости, за исключением длительного хранения (более 30 дней) при температуре ниже нуля. Для предотвращения замерзания аккумуляторы должны быть полностью заряжены. Отсоедините отрицательный (-) провод заземления от аккумулятора, чтобы не допустить его разрядки. Проверяйте заряд аккумуляторов каждые 30 дней.

##### ШАГ 9

Храните трактор в месте, защищенном от солнечных лучей. Перед хранением очистите шины от грязи. Поставьте трактор на опоры, чтобы снять нагрузку с покрышек. Если трактор не поставлен на опоры, регулярно подкачивайте шины.

##### ШАГ 10

Смажьте все внешние цилиндрические прутки легкой смазкой для предотвращения старения

#### Снятие трактора с хранения

Рекомендуется принять меры предосторожности при запуске двигателя, находившегося на хранении.

##### ШАГ 1

Откройте сливное отверстие топливного фильтра и слейте загрязненное топливо. Поставьте сливную пробку на место.

##### ШАГ 2

Проверьте соответствие сорта масла в картере двигателя указанному в этом Руководстве.

##### ШАГ 3

Проверьте уровень охлаждающей жидкости в баке и радиаторе.

##### ШАГ 4

Проверьте полный заряд аккумуляторов.

# Регулярное техническое обслуживание

## ОБЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ШАГ 5

Подсоедините провод заземления (-) и затяните все клеммы.

### ШАГ 6

Проверьте уровень трансмиссионной / гидравлической жидкости и соединения.

### ШАГ 7

Проверьте и отрегулируйте натяжение всех приводных ремней.

### ШАГ 8

Не нажимайте резко на педаль газа и не давайте двигателю работать на высоких оборотах сразу после пуска.

### ШАГ 9

Накачайте шины до правильного рабочего давления.

### ШАГ 10

Удостоверьтесь, что все экраны и кожухи находятся на своих местах.



**Предупреждение:** *Перед пуском двигателя проверьте, что все органы управления находятся в нейтральном положении и включен стояночный тормоз. Это препятствует случайному движению трактора или навесного оборудования при пуске.*



**Предупреждение.** *Никогда не запускайте двигатель в закрытом здании. При всех обстоятельствах должна быть обеспечена надлежащая вентиляция.*

## Противопожарные меры

Риск возникновения пожара может быть сведен к минимуму благодаря частой очистке трактора от соломы и мусора, накапливающегося после сельхозработ.

Удаляйте всю солому и другой мусор в начале каждого рабочего дня. Особое внимание следует обратить на чистоту возле двигателя и выхлопной системы.

Необходимо регулярно чистить трактор.

Риск возникновения пожара можно также свести к минимуму своевременным устранением течей и протиранием подтеков топлива и масла.

Моторное топливо легко воспламеняется и может привести к пожару или взрыву. НЕ заливаете топливо в бак и не обслуживайте топливную систему вблизи источников открытого огня, сварки, горящих сигар, сигарет и т.д.

Искрение или пламя может быть причиной взрыва водорода в аккумуляторах. Для предотвращения взрывов выполняйте следующее:

- При отсоединении проводов аккумулятора сначала отсоединяйте отрицательный (-) провод. При подсоединении аккумуляторных проводов отрицательный (-) провод присоединяйте в последнюю очередь.
- При подсоединении временных соединительных проводов для пуска двигателя обязательно соблюдайте процедуру, описанную на странице 239 этого Руководства.
- Не замыкайте клеммы аккумулятора металлическими предметами.
- Не производите сварочные и шлифовальные работы и не курите вблизи аккумуляторов.

Проверьте электрическую систему на отсутствие невыполненных подключений и нарушенной изоляции. Отремонтируйте или замените незакрепленные или поврежденные части.

**Глава 8**  
**Электрооборудование**

**8**

## АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** взрыв аккумуляторной батареи и/или повреждения электрических устройств могут следовать из-за неправильного соединения добавочных аккумуляторных батарей или зарядного устройства. Соединяйте «плюс» с «плюсом» и «минус» с «минусом». Внешнее воздействие кислотой аккумуляторной батареи может вызвать ожоги и слепоту, внутреннее – отравление ядом.

Порядок содержания аккумуляторной батареи в нормальных условиях эксплуатации:

- аккумуляторные батареи должны быть в чистом и сухом состоянии, с открытыми вентиляционными отверстиями;
- удостоверьтесь, что аккумуляторные батареи надежно закреплены в рабочем положении. Не затягивайте слишком сильно электрические зажимы;
- **МЕЛКИЙ РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ**  
При необходимости добавьте дистиллированной воды, чтобы содержать сепараторы под водой. Прежде, чем вы добавляете воду, проверьте каждую ячейку ареометром. Удельный вес электролита в каждой ячейке должен соответствовать полному заряду и составлять величину 1,270.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Холодные температуры приблизительно в  $-18^{\circ}\text{C}$  вызовут замораживание аккумуляторной батареи с удельным весом электролита 1,175.

Содержите аккумуляторные батареи полностью заряженными. Для уменьшения газыделения возможно содержание при самом низком уровне заряда. Если аккумуляторная батарея не будет поддерживать заряд на нужном уровне, установите новую аккумуляторную батарею согласно требованиям раздела «Спецификации».



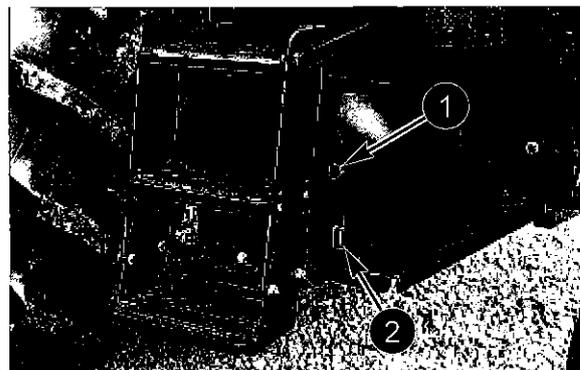
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не заряжайте замёрзшую аккумуляторную батарею: она может взорваться, вызвав серьезное ранение.

Если аккумуляторные батареи не используются  
Когда трактор не используется в работе, аккумуляторные батареи нуждаются в подзарядке каждые шесть недель, чтобы держать удельный вес электролита равным 1,270 или выше. Неиспользуемые аккумуляторные батареи будут постепенно разряжаться. Подвергшаяся разрядке аккумуляторная батарея может замёрзнуть при низких окружающих температурах, получить повреждения и нанести ущерб трактору.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Отказ от применения старых аккумуляторных батарей может вызвать экологическую ответственность. Консультируйтесь по этому вопросу с вашим местным экологическим или утилизирующим центром или с вашим дилером для получения правильной информации в отношении

### Демонтаж и монтаж аккумуляторных батарей

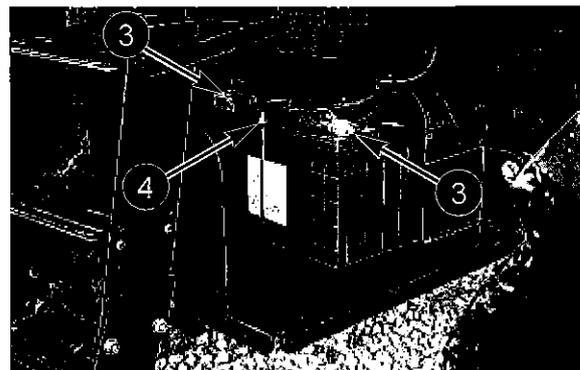
#### STEP 1



DP98F302

Ослабьте винт (1) крышки отсека для аккумуляторных батарей, нажмите внутрь на рычаг блокировки (2) и поднимите крышку.

#### ШАГ 2



DP98J  
247

Чтобы вынуть аккумуляторные батареи (обычно 2 шт.), отсоедините кабель для подключения аккумуляторной батареи (3) и удалите стопорный кронштейн (4). Когда аккумуляторные батареи установлены, удостоверьтесь, что кабели соединены с зажимами правильно. Напряжение электрической системы 12 В, минус заземлён.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Всегда сначала отсоединяйте кабель заземление и подключайте его последним, чтобы предотвратить искрообразование. Не запускайте и не управляйте двигателем при неполностью подключённой электрической системе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Аккумуляторные батареи могут быть отсоединены, не применяя никакого программного или хранимого в памяти информации цифрового приборного блока. Когда аккумуляторные батареи снова присоединены, приборный блок будет содержать всю сохранённую информацию, например тип кодового номера размера шины и т.п.

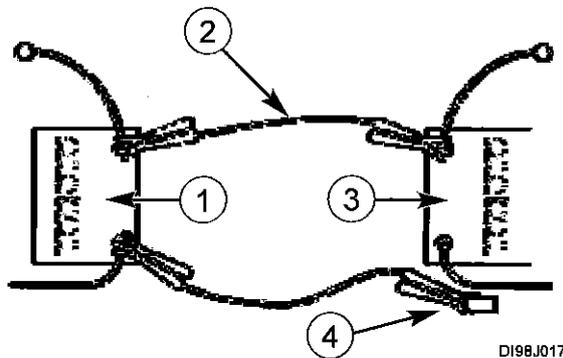
## Подключение дополнительной аккумуляторной батареи

**ПРЕДОСТОРЖИТЕЛЬНОСТЬ:** Подключая добавочную аккумуляторную батарею к аккумуляторной батарее(ям) трактора, удостоверьтесь, что все батареи имеют то же самое напряжение (то есть 12 В) и электролит залит до правильного уровня. НЕ ПРИСОЕДИНЯЙТЕ кабель вспомогательной аккумуляторной батареи посредством клемм стартера. Всегда запускайте двигатель с водительского места.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда соединяйте кабель заземления последним и разъединяйте первым; таким образом, вы не вызываете искрообразование в аккумуляторной батарее. Искра может вызвать взрыв аккумуляторной батареи и причинить ранение.

### Порядок действий



DI98J017

1. ДОБАВОЧНАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ
2. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ
3. АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ ТРАКТОРА
4. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

#### ШАГ 1

Поместите автомашину с дополнительной аккумуляторной батареей рядом с трактором так, чтобы дополнительные кабели могли быть легко присоединены. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО АВТОМАШИНА НЕ КАСАЕТСЯ ТРАКТОРА.

#### ШАГ 2

Выключите все электрические устройства на автомашине и на тракторе.

#### ШАГ 3

Присоедините плюс (+) дополнительной аккумуляторной батареи к плюсу (+) аккумуляторной батареи трактора, а минус (-) - к хорошему заземлению на раме трактора, а не к зажиму аккумуляторной батареи трактора.

#### ШАГ 4

Запустите двигатель автомашины с дополнительной аккумуляторной батареей и прокрутите двигатель в течение приблизительно 2 мин.

#### ШАГ 5

Запустите двигатель трактора. См. соответствующую процедуру в этом руководстве.

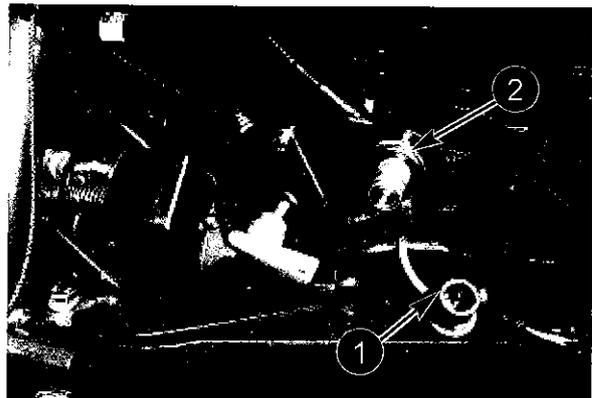
#### ШАГ 6

Когда двигатель трактора запущен, отсоедините сначала дополнительные отрицательные кабели от рамы трактора и дополнительной аккумуляторной батареи, затем положительный кабель от аккумуляторной батареи трактора и от дополнительной аккумуляторной батареи.

### Клемма для вспомогательной аккумуляторной батареи (если имеется)

Снимите красный защитный колпачок (1) с положительной клеммы (2) и соедините с ней клемму положительного (красного) кабеля, идущего от вспомогательной аккумуляторной батареи.

Надёжно заземлите на раму трактора зажим отрицательного (черного) кабеля, идущего от вспомогательной аккумуляторной батареи.



MD05F176

Установите красный защитный колпачок на положительном зажиме после того, как операция запуска автомашины была закончена.

# Электрооборудование

## Обслуживание системы питания от аккумуляторной батареи

Следуйте этим общим правилам, чтобы предотвратить повреждение электрической системы аккумуляторного питания.

Перед работами, производимыми над электрической системой, отсоедините кабели для подключения аккумуляторной батареи, причём сначала кабель заземления, или выключите выключатель сетевого питания (если имеется) и выньте ключ зажигания.

Не перепутайте места подключения проводов аккумуляторной батареи.

Когда вы при запуске используете вспомогательную аккумуляторную батарею, соединяйте отрицательный полюс (-) с отрицательным (-) и положительный (+) с положительным (+). Пользуйтесь соединениями для вспомогательной аккумуляторной батареи, имеющимися на тракторе (если он ими оснащён). См. «Соединения для вспомогательной аккумуляторной батареи» в данном руководстве.

Заряжая аккумуляторные батареи трактора, используйте соединения для вспомогательной аккумуляторной батареи на тракторе (если имеются). Не касайтесь непосредственно зажимов аккумуляторной батареи. Не используйте зарядный агрегат для запуска трактора.

Никогда не управляйте трактором, когда кабели для подключения аккумуляторной батареи отсоединены.

Когда вы выполняете обслуживание двигателя, укройте снаружи генератор переменного тока, чтобы препятствовать попаданию внутрь инородным материалам.

Если необходима электрическая сварка, сделайте следующие шаги, чтобы защитить электрические детали:

A. Отсоедините аккумуляторную(ые) батарею(и) или выключите сетевой выключатель (если имеется).

B. Отсоедините электропроводный жгут инструментального блока.

C. Отсоедините регулятор переключения передачи при невыключенном сцеплении (если имеется).

D. Отсоедините генератор переменного тока.

Поместите кабель заземления сварочного оборудования как можно ближе к месту сварки.

Не помещайте кабель заземления там, где электрический ток может протекать через подшипники или по каналам со жгутами электропроводов.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ (тракторы для стран Северной Америки)

Плавкие предохранители обеспечивают защиту электрическим системам трактора и кабины.

При замене плавких предохранителей вынимают панель слева из передней консоли. Чтобы заменить плавкий предохранитель, вытащите плавкий предохранитель из зажима и вставьте в него новый плавкий предохранитель.



RP95F100

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Удостоверьтесь, что новый плавкий предохранитель рассчитан на тот же самый ток, что и заменяемый плавкий предохранитель.

41	42	43	44
37	38	39	40
33	34	35	36
29	30	31	32

22	23	24	25	26	27	28
15	16	17	18	19	20	21
8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Позиции 3, 9, 10, 12, 32 и 44 – это микровыключатели, которые перенастраиваются автоматически.

Пред-ль №	Электрическая цепь	Ток в А
1	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	15
2	ПЕРЕДНИЕ НИЖНИЕ ФАРЫ	25
3	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ЗАДНИЕ ЛЕВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25
4	ФАРЫ НА ЗАДНЕМ КРЫЛЕ	15
5	ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ	7.5
6	ЛАМПЫ ЗАДНИХ ОГНЕЙ	10
7	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
8	УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОМ, СИДЕНЬЕ	15
9	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ЗАДНИЕ ПРАВЫЕ (ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ)	25
10	ФАРА РЕШЕТКИ РАДИАТОРА (БЛИЖНИЙ СВЕТ) (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	10
11	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
12	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ЗАДНИЕ ЛЕВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25
13	ФАРА РЕШЕТКИ РАДИАТОРА (ДАЛЬНИЙ СВЕТ)	10
14	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
15	ПЕРЕДНИЕ ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ (БЛИЖНИЙ СВЕТ)	15

## Электрооборудование

Пред-ль №	Электрическая цепь	Ток в А
16	ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙСНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	10
17	ПРЕРЫВАТЕЛЬ УКАЗАТЕЛЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	15
18	СВЕТОВЫЕ СИГНАЛЫ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА	15
19	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	5
20	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ КЛАПАННОЕ УСТРОЙСТВО (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
21	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
22	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
23	# РЕГУЛЯТОР РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ	20
	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	
24	ТОРМОЗНЫЕ ОГНИ	20
25	КОММУТИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ	7.5
26	ПЕРЕДНИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД, БЛОКИРОВКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА	30
27	РЕГУЛЯТОР КАБИНЫ, ЭЛЕКТРОННОЕ СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	7.5
28	РЕГУЛЯТОР НЕЗАВИСИМОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОСЕВОЙ ПОДВЕСКИ, ПОДВЕСКА КАБИНЫ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	10
29	7-ПОЛЮСНЫЙ ШТЕКЕР (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	30
30	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПРАВОЙ И ПЕРЕДНЕЙ КОНСОЛЕЙ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	30
31	ЗАДНИЙ ДВОРНИК/МОЙЩИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	15
32	ПЕРЕДНИЙ ДВОРНИК/МОЙЩИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	15
33	ЗАДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	7.5
34	КОНТРОЛЛЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
35	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАННЫЙ РЕГУЛЯТОР (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
36	ПЕРЕДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ	10
37	1 ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РАДИО, ОСЬ ПОДВЕСКИ, ЧАСЫ (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЕ В +)	7.5
38	КАБИННЫЙ РЕГУЛЯТОР (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ)	7.5
39	ПРИКУРИВАТЕЛЬ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ	10
40	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, РАДИО	7.5
41	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПРАВОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ В+)	30
42	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ В +)	30
43	# ЭЛЕКТРОННАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ СЦЕПКА (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В +)	7.5
	NOT USED	-----
44	РАБОЧИЕ ЛАМПЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ - ПЕРЕДНИЕ ПРАВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25

# ПРИМЕЧАНИЕ: Тракторы более раннего производства.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ИХ ИДЕНТИФИКАЦИЯ (тракторы для других регионов мира)

Плавкие предохранители создают защиту электрических систем трактора и кабины.

При обслуживании плавких предохранителей снимают левую панель с переднего пульта. Чтобы заменить плавкий предохранитель, вытащите его из зажима и вставьте в зажим новый плавкий предохранитель.

**ВНИМАНИЕ:** Удостоверьтесь, что новый плавкий предохранитель имеет тот же самый ток срабатывания, что и заменяемый плавкий предохранитель.



41	42	43	44
37	38	39	40
33	34	35	36
29	30	31	32

22	23	24	25	26	27	28
15	16	17	18	19	20	21
8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Позиции 3, 9, 10, 12, 32 и 44 – это микровыключатели, которые перенастраиваются автоматически.

Пред-ль №	Электрическая цепь	Ток в А
1	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	15
2	ПЕРЕДНИЕ НИЖНИЕ ФАРЫ	25
3	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ЗАДНИЕ ЛЕВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25
4	ФАРЫ НА ЗАДНЕМ КРЫЛЕ	15
5	ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ	7.5
6	ЛЕВЫЕ ПОДФАРНИКИ	10
7	ПРАВЫЕ ПОДФАРНИКИ	10
8	УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОМ, СИДЕНЬЕ	15
9	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ЗАДНИЕ ПРАВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25
10	ФАРА РЕШЕТКИ РАДИАТОРА (БЛИЖНИЙ СВЕТ) (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	10
11	ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ	15
12	ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ – ПЕРЕДНИЕ ЛЕВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25
13	ФАРА РЕШЕТКИ РАДИАТОРА (ДАЛЬНИЙ СВЕТ)	10
14	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
15	ПЕРЕДНИЕ ФАРЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ (БЛИЖНИЙ СВЕТ)	15

## Электрооборудование

Пред-ль №	Электрическая цепь	Ток в А
16	ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙСНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	10
17	НЕИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
18	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	15
19	НЕИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
20	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ КЛАПАННОЕ УСТРОЙСТВО (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
21	ЛАМПА УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА	15
22	ПРОБЛЕСКОВЫЙ МАЯЧОК	15
23	# РЕГУЛЯТОР РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ	20
	НЕ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
24	ТОРМОЗНЫЕ ОГНИ	20
25	КОММУТИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ	7.5
26	ПЕРЕДНИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД, БЛОКИРОВКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА	30
27	РЕГУЛЯТОР КАБИНЫ, ЭЛЕКТРОННОЕ СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
28	РЕГУЛЯТОР НЕЗАВИСИМОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОСЕВОЙ ПОДВЕСКИ, ПОДВЕСКА КАБИНЫ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	10
29	7-ПОЛЮСНЫЙ ШТЕКЕР (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	30
30	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПРАВОЙ И ПЕРЕДНЕЙ КОНСОЛЕЙ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	30
31	ЗАДНИЙ ДВОРНИК/МОЙЩИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	15
32	ПЕРЕДНИЙ ДВОРНИК/МОЙЩИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	15
33	ЗАДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
34	РЕГУЛЯТОР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
35	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАННЫЙ РЕГУЛЯТОР (ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
36	ПЕРЕДНИЙ МЕХАНИЗМ ОТБОРА МОЩНОСТИ	10
37	ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, РАДИО, ОСЬ ПОДВЕСКИ, ЧАСЫ (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЕ В+)	7.5
38	КАБИННЫЙ РЕГУЛЯТОР (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ)	7.5
39	ЗАЖИГАЛКА, ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ	10
40	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, РАДИО	7.5
41	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПРАВОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ В+)	30
42	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ В+)	30
43	# ЭЛЕКТРОННАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ СЦЕПКА (НЕПЕРЕКЛЮЧАЕМЫЙ В+)	7.5
	НЕИСПОЛЬЗУЕМАЯ	-----
44	РАБОЧИЕ ЛАМПЫ НА КРЫШЕ КАБИНЫ - ПЕРЕДНИЕ ПРАВЫЕ (С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)	25

# ПРИМЕЧАНИЕ: Тракторы более раннего производства.

**Глава 9**  
**Технические характеристики**

# Технические характеристики

## ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Тип	
ХТХ185 и ХТХ200.....	McCormick B-Power (24 клапана), 6,7 л - шесть цилиндров, турбонагнетатель.
ХТХ215 .....	Cummins QSB, 5,9 л - шесть цилиндров, турбонагнетатель.
Двигатель при максимальной скорости х.х. (без вспомогательных агрегатов)	.....2350 об./мин.
Двигатель при номинальной скорости вращения	.....2200 об./мин.
Двигатель при минимальной скорости х.х. (без вспомогательных агрегатов)	.....850 об./мин.

### Система воздухозабора

Тип.....двухступенчатая, система со всасыванием сухого воздуха.

### Система охлаждения двигателя

Тип системы.....юю.....барическая, с регулируемым посредством термореле байпасом и с центробежным насосом.

Радиатор.....большой мощности, трубо-пластинчатый

### Работа термореле

Для двигателей ХТХ185 и ХТХ200.....начало сушки приблизительно при +83°C, полная сушка при +95°C

Для двигателя ХТХ215.....начало сушки приблизительно при +83°C, полная сушка при +91°C

Давление внутри радиатора.....1,1 бар (14,5 psi = 100 кПа)

Разгон вентилятора.....продолжительный

### Система смазки двигателя

Давление масла (при номинальной скорости)

ХТХ185 -ХТХ200.....3,5 бар (50 psi = 345 кПа)

ХТХ215.....4,5 бар (65 psi = 448 кПа)

Масляный фильтр (1) .....полный пропуск масла, включая перепускной клапан в масляном радиаторе

Масляный радиатор.....охлаждаемый хладагентом

### Топливная система

Насосы для нагнетания топлива .....типа Bosch

Нерабочее циклирование топливных насосов.....см. «Руководство по эксплуатации и обслуживанию» или проконсультируйтесь с вашим дилером

Инжекторы впрыска.....типа Bosch

Топливозаправочный насос ..... малонапорный зубчатый насос, встроенный в инжекционный насос высокого давления

Регулятор.....регулируется электронным блоком управления (ECU)

Топливный фильтр.....для полного потока

Ёмкость топливного бака.....347 л (91,7 ам. гал.)

# Технические характеристики

## ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО

### Тормоза

Тип тормозов ..... Гидравлические, саморегулирующиеся, три мокрокотлоидонных дифференциальных тормоза  
Трейлерный тормоз..... Гидравлическая или пневматическая система с одной и с двумя линиями торможения

### Дифференциальный замок

Тип блокировки..... мультидисковый  
Управление..... электрогидравлическое с выключателем на боковом пульте

### Сцепная серьга и автоматическая сцепка

Стандартная сцепная серьга или типа хомут..... полный поворот, скользящий монтаж, захватывает палец диам. 30 мм

Максимальные статические нагрузки:

Североамериканские тракторы

Расстояние 350 мм (13,8 дюйм)..... 2146 кг (4731 фунт)

Расстояние 400 мм (15,7 дюйм)..... 1803 кг (3975 фунтов)

Расстояние 500 мм (19,7 дюйм)..... 1366 кг (3011 фунтов)

Тракторы других регионов

Расстояние 300 мм (11,8 дюйма)..... 2130 кг (4700 фунтов)

Расстояние 400 мм (15,7 дюйма)..... 1800 кг (3970 фунтов)

Расстояние 550 мм (21,7 дюйма)..... 1140 кг (2513 фунтов)

Автоматическая сцепка, максимальная нагрузка:

Крюк..... 3000 кг (6614 фунтов)

Сцепная серьга, задвинутая ..... 1800 кг (3970 фунтов)

Выдвинутая..... 1400 кг (3086 фунтов)

### Высоко настраиваемые сцепки

Максимальная вертикальная нагрузка..... 2000 кг (4409 фунтов)

Крюк с фиксируемым болтом..... 3000 кг (6614 фунтов)

**ВНИМАНИЕ:** максимальные грузы, представленные для всех вышеупомянутых типов сцепок, могут изменяться в зависимости от ограничений на грузоподъемность для установленных задних шин и/или юридических требований.

### Управление с гидравлическим усилителем

Тип..... с приоритетом к потребностям осевого поршневого насоса

Насос управления..... гидростатического типа, приводимый в действие рулем трактора

Цилиндр управления..... двойного действия

## Технические характеристики

### Дифференциал переднего моста и планетарный механизм

Тип моста.....	гипоид с планетарным механизмом на ступицах
Внутреннее передаточное число переднего моста	
Ось механического переднего привода .....	1:1,32
Ось независимой передней подвески.....	1:1,31

### Трансмиссия

Трансмиссия .....	40 км/ч. вариант поставки 50 км/ч.*
Вариант .....	* зависит от рынка и доступности механическая или электронная
Скорости с регулятором.....	32 вперед и 24 назад
Ползучие скорости (если есть оборудование) .....	48 вперед и 40 назад
Маслоохладительная установка.....	жидкость для заполнения трансмиссионной/гидравлической системы

### Передняя система сцепки (если оборудована)

Тип клапана.....	4-позиционный: плавание, подъем, удержание и понижение
Тип опускаемых захватов .....	концевые лапы, фиксированные
Тип сцепки.....	трёхточечная, категория IIIIN
Грузоподъемность при 610 мм перед местом подъема.....	3500 кг (7716 фунтов)

### Задняя система сцепки

Тип воспринимающей части.....	опускаемые захваты
Тип опускаемых захватов.....	проушины или лапы, фиксированные или телескопические
Тип сцепки.....	трёхточечная, категория II / IIIIN / III
Максимальная грузоподъемность .....	10 950 кг (24 140 фунтов)
Грузоподъемность при 610 мм перед местом подъема.....	8060 кг (17 769 фунтов)

## Технические характеристики

### Дистанционная гидравлическая система

Насос ..... Осевой Поршневой Насос, с компенсацией по давлению и напору

Дистанционный клапан ..... замкнутый центр, от одной до четырех секций, с приоритетом 1-ой секции, с контролем нагрузки на входе 'В' (подъем), контроль переменного напора для каждой секции

Тип клапана ..... четыре положения: подъем, удержание, понижение и плавание,

Расход насоса при 2200 об./мин., типы ХТХ185 и ХТХ215  
стандартный насос ..... 129 л/мин. (34,0 ам. гал./мин.) при 2200 об./мин.  
насос высокой производительности ..... 163 л/мин. (43,0 ам. гал./мин.) при 2200 об./мин.

Максимальное давление в системе ..... 206 бар (2680 кПа)

Соединительные муфты ..... одобрены Международной Организацией по Стандартизации и Америк. Асс. Инженеров сельского хозяйства, со срывом потока

### Передняя коробка отбора мощности

Тип РТО ..... Независимый от передачи

Тип сцепки ..... Гидравлически приводимая в действие

Вращение ..... По или против часовой стрелки  
(в положении перед трактором)

Размер выходного вала ..... 6 шлицев, диаметр 34,925 мм (1,375-дюймовый)  
Шлицы по варианту поставки, диаметр 34,925 мм (1,375-дюймовый) (определяется рынком)

Обороты РТО ..... 1000 об./мин.

Обороты двигателя при скорости РТО 1000 об./мин. .... 1920 об./мин.

Тип РТО ..... Независимый от передачи

Тип сцепки ..... Гидравлически приводимая в действие

Вращение ..... По или против часовой стрелки  
(в положении перед трактором)

Размер выходного вала ..... 6 шлицев, диаметр 34,925 мм (1,375-дюймовый)  
Шлицы по варианту поставки, диаметр 34,925 мм (1,375-дюймовый) (определяется рынком)

Обороты РТО ..... 1000 об./мин.

Обороты двигателя при скорости РТО 1000 об./мин. .... 1920 об./мин.

### Задняя коробка отбора мощности (РТО)

Тип РТО ..... Независимый от передачи

Тип сцепки ..... Мультидисковая, гидравлически приводимая в действие

Вращение ..... По часовой стрелке в положении позади трактора

Размер выходного вала ..... 6 шлицев, диаметр 35 мм (1,375-дюймовый) 20 шлицев,  
диаметр 44,5 мм (1,75-дюймовый)  
21 шлиц, диаметр 35 мм (1,375-дюймовый)

Обороты двигателя при скорости РТО 1000 об./мин. .... 1920 об./мин.

Обороты двигателя  
Обороты при 540 РТО ..... 1860 об./мин.  
Обороты при 540Е (экономичная) РТО ..... 1860 об./мин.  
Обороты при 1000 РТО ..... 1860 об./мин.

## Технические характеристики

**ВНИМАНИЕ:** используя вращающуюся трансмиссию с РТО 540 или 540Е, не применяют карданные передачи, которые требуют для работы больше, чем 56 кВт (75 л.с.). Такие передачи можно применять только для РТО с карданной передачей на 1000 об./мин.

### СКОРОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Последующие скорости передвижения - только приблизительны и вычислены при скорости двигателя в 2200 об./мин. Скорости меняются в зависимости от типа шины, давления шины и её износа. Никакое проскальзывание колес недопустимо.

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ ОКРУЖНОСТИ мм)				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	1.61	1.68	1.71	1.77	1.80
1-2	1.89	1.97	2.00	2.08	2.12
1-3	2.21	2.31	2.35	2.44	2.48
1-4	2.59	2.70	2.75	2.86	2.91
1-5	3.07	3.20	3.26	3.39	3.44
1-6	3.60	3.76	3.82	3.98	4.04
1-7	4.22	4.40	4.48	4.66	4.74
1-8	4.95	5.16	5.25	5.46	5.55
2-1	3.43	3.59	3.66	3.80	3.87
2-2	4.04	4.22	4.29	4.46	4.54
2-3	4.74	4.94	5.06	5.28	5.32
2-4	5.56	5.79	5.89	6.13	6.23
2-5	6.53	6.86	6.98	7.26	7.38
2-6	7.72	8.05	8.19	8.52	8.66
2-7	9.05	9.44	9.60	9.99	10.16
2-8	10.61	11.06	11.25	11.71	11.90
3-1	5.26	7.19	7.32	7.61	7.74
3-2	8.09	8.44	8.58	8.93	9.08
3-3	9.49	9.89	10.07	10.47	10.64
3-4	11.12	11.59	11.79	12.27	12.47
3-5	13.13	13.73	13.97	14.53	14.77
3-6	15.44	16.10	16.39	17.05	17.33
3-7	18.11	18.88	19.22	19.99	20.32
3-8	21.22	22.13	22.52	23.42	23.81
4-1	14.44	15.06	15.32	15.94	16.20
4-2	16.94	17.66	17.97	18.70	19.01
4-3	19.67	20.71	21.06	21.92	22.29
4-4	23.28	24.27	24.70	25.69	26.12
4-5	27.57	28.74	29.26	30.42	30.98
4-6	32.34	33.72	34.31	35.69	36.29
4-7	37.06	38.65	39.32	40.91	41.58
4-8	37.17	38.75	39.43	41.02	41.70

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На определенных типах тракторов управление двигателем и/или передачей осуществляется с помощью электроники и не будет допускать определенных скорости передвижения или уменьшит эти скорости так, чтобы держаться в пределах юридических разрешённых параметров.

При скорости передачи 40 км/ч - нормальные скорости при движении ВПЕРЁД в км/ч

нормальные скорости при движении ВПЕРЁД

Преобразовывать в мили/ч. умножением величин в км/ч на 0,62.

## Технические характеристики

При скорости передачи 40 км/ч - нормальные скорости при движении НАЗАД - км/ч

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ ОКРУЖНОСТИ мм)				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	1.94	2.02	2.05	2.14	2.17
1-2	2.27	2.37	2.41	2.51	2.55
1-3	2.66	2.76	2.85	2.94	2.99
1-4	3.12	3.26	3.31	3.45	3.50
1-5	3.70	3.86	3.92	4.08	4.15
1-6	4.34	4.52	4.60	4.79	4.87
1-7	5.09	5.30	5.40	5.61	5.71
1-8	5.96	6.21	6.32	6.58	6.69
2-1	1.94	2.02	2.05	2.14	2.17
2-2	2.27	2.37	2.41	2.51	2.55
2-3	3.71	3.95	4.06	4.30	4.41
2-4	6.69	6.98	7.10	7.38	7.51
2-5	7.92	8.26	8.41	8.74	8.89
2-6	9.29	9.69	9.86	10.26	10.43
2-7	10.90	11.36	11.56	12.06	12.23
2-8	12.77	13.32	13.55	14.09	14.33
3-1	8.30	8.66	8.81	9.21	9.32
3-2	9.74	10.16	10.32	10.76	10.93
3-3	11.42	11.91	12.12	12.61	12.82
3-4	13.38	13.96	14.20	14.77	15.02
3-5	15.65	16.30	16.62	17.49	17.78
3-6	18.60	19.39	19.73	20.52	20.86
3-7	21.86	22.74	23.14	24.07	24.47
3-8	25.55	26.64	27.11	28.20	28.67
4-1	17.39	18.19	18.45	19.32	19.51
4-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

нормальные скорости при  
движении НАЗАД

N/A – не применяется

Преобразовать в мили/ч. умножением величин в  
км/ч на 0,62.

## Технические характеристики

При скорости передачи 50 км/ч - нормальные скорости при движении ВПЕРЕД - км/ч

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ ОКРУЖНОСТИ мм)				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	1.61	1.68	1.71	1.77	1.80
1-2	1.89	1.97	2.00	2.08	2.12
1-3	2.21	2.31	2.35	2.44	2.48
1-4	2.59	2.70	2.75	2.86	2.91
1-5	3.07	3.20	3.26	3.39	3.44
1-6	3.60	3.76	3.82	3.98	4.04
1-7	4.22	4.40	4.48	4.66	4.74
1-8	4.95	5.16	5.25	5.46	5.55
2-1	3.45	3.59	3.66	3.80	3.87
2-2	4.04	4.22	4.29	4.46	4.54
2-3	4.74	4.94	5.03	5.23	5.32
2-4	5.56	5.79	5.89	6.13	6.23
2-5	6.58	6.86	6.98	7.26	7.38
2-6	7.72	8.05	8.19	8.52	8.66
2-7	9.05	9.44	9.60	9.99	10.16
2-8	10.61	11.06	11.25	11.71	11.90
3-1	6.90	7.19	7.32	7.61	7.74
3-2	8.09	8.44	8.58	8.93	9.08
3-3	9.46	9.89	10.07	10.47	10.64
3-4	11.12	11.59	11.79	12.27	12.47
3-5	13.16	13.76	13.97	14.56	14.77
3-6	15.44	16.10	16.39	17.05	17.33
3-7	18.11	18.88	19.22	19.99	20.32
3-8	21.22	22.13	22.52	23.42	23.81
4-1	14.44	15.06	15.32	15.94	16.20
4-2	16.94	17.66	17.97	18.70	19.01
4-3	19.67	20.71	21.08	21.92	22.29
4-4	23.28	24.27	24.70	25.69	26.12
4-5	27.57	28.74	29.25	30.42	30.98
4-6	32.34	33.72	34.31	35.69	36.29
4-7	37.93	39.54	40.24	41.86	42.56
4-8	43.43	45.28	46.08	47.93	48.73

нормальные скорости при  
движении ВПЕРЕД

Преобразовывать в мили/ч. умножением величин в км/ч на 0,62.

\* В зависимости от рынка и доступности

## Технические характеристики

При скорости передачи 50 км/ч - нормальные скорости при движении НАЗАД - км/ч

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ ОКРУЖНОСТИ мм)				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	1.94	2.02	2.05	2.14	2.17
1-2	2.27	2.37	2.41	2.51	2.55
1-3	2.66	2.70	2.83	2.94	2.99
1-4	3.12	3.26	3.31	3.45	3.50
1-5	3.70	3.85	3.92	4.08	4.15
1-6	4.34	4.52	4.60	4.79	4.87
1-7	5.09	5.30	5.40	5.61	5.71
1-8	5.96	6.21	6.32	6.58	6.69
2-1	1.94	2.02	2.05	2.14	2.17
2-2	2.27	2.37	2.41	2.51	2.55
2-3	5.71	5.95	6.06	6.30	6.41
2-4	6.69	6.98	7.10	7.38	7.51
2-5	7.92	8.26	8.41	8.74	8.89
2-6	9.29	9.69	9.86	10.26	10.43
2-7	10.99	11.55	11.66	12.03	12.23
2-8	12.77	13.32	13.55	14.09	14.33
3-1	8.30	8.66	8.81	9.21	9.32
3-2	9.74	10.16	10.32	10.76	10.93
3-3	11.42	11.91	12.12	12.61	12.82
3-4	13.38	13.96	14.20	14.77	15.02
3-5	15.85	16.53	16.82	17.49	17.78
3-6	18.60	19.39	19.73	20.52	20.86
3-7	21.81	22.74	23.14	24.07	24.47
3-8	25.55	26.64	27.11	28.20	28.67
4-1	17.39	18.13	18.45	19.32	19.61
4-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

нормальные скорости при  
движении НАЗАД

\* В зависимости от рынка и доступности  
N/A – не применяется

Преобразовывать в мили/ч. умножением величин в  
км/ч на 0,62.

## Технические характеристики

Скорости ползучего хода ВПЕРЕД (все варианты передачи) - км/ч.

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ СКРУГЛЕНИЯ мм)				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34
1-2	0.35	0.37	0.37	0.39	0.40
1-3	0.41	0.43	0.44	0.46	0.48
1-4	0.48	0.50	0.51	0.53	0.54
1-5	0.57	0.59	0.61	0.63	0.64
1-6	0.67	0.70	0.71	0.74	0.75
1-7	0.79	0.82	0.84	0.87	0.88
1-8	0.92	0.96	0.98	1.02	1.04
2-1	0.64	0.67	0.68	0.71	0.72
2-2	0.75	0.79	0.80	0.83	0.85
2-3	0.89	0.92	0.94	0.98	0.99
2-4	1.04	1.08	1.10	1.14	1.16
2-5	1.23	1.26	1.30	1.36	1.38
2-6	1.44	1.50	1.53	1.59	1.62
2-7	1.69	1.76	1.79	1.86	1.90
2-8	1.98	2.06	2.10	2.19	2.22
3-1	1.29	1.34	1.37	1.42	1.44
3-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-1	2.70	2.81	2.86	2.97	3.02
4-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

скорости малого хода  
ВПЕРЕД

Преобразовывать в мили/ч. умножением величин в км/ч на 0,62

N/A – не применяется

# Технические характеристики

Скорости малого хода НАЗАД (все варианты передачи) - км/ч.

	РАЗМЕРЫ ЗАДНЕЙ ШИНЫ и (РАДИУС ЕЁ СКРУГЛЕНИЯ мм )				
	18.4R38 (820)	20.8R38 580/70R38 620/70R38 650/65R38 (855)	18.4R42 (870)	650/65R42 710/70R38 (905)	20.8R42 (920)
1-1	0.36	0.38	0.38	0.40	0.41
1-2	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48
1-3	0.50	0.52	0.53	0.55	0.56
1-4	0.58	0.61	0.62	0.64	0.65
1-5	0.69	0.72	0.73	0.76	0.77
1-6	0.81	0.84	0.86	0.89	0.91
1-7	0.95	0.99	1.01	1.05	1.07
1-8	1.11	1.16	1.18	1.23	1.25
2-1	0.36	0.38	0.38	0.40	0.41
2-2	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48
2-3	1.07	1.11	1.13	1.18	1.20
2-4	1.25	1.30	1.32	1.38	1.40
2-5	1.48	1.54	1.57	1.63	1.66
2-6	1.73	1.81	1.84	1.91	1.95
2-7	2.06	2.12	2.16	2.25	2.28
2-8	2.38	2.49	2.53	2.63	2.67
3-1	0.77	0.81	0.82	0.85	0.87
3-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-1	1.35	1.62	1.64	1.71	1.74
4-2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

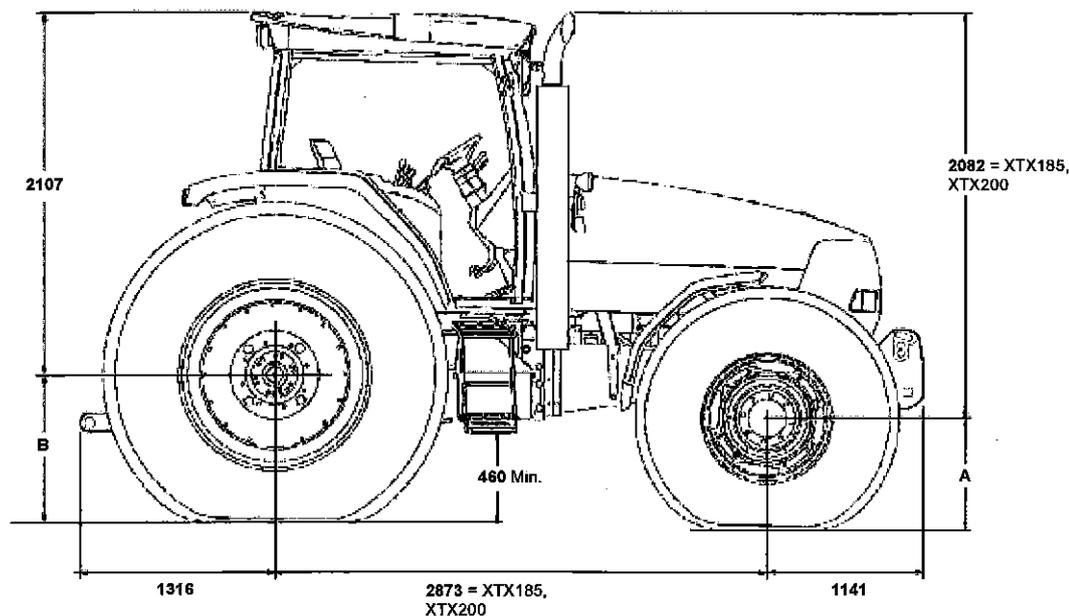
Преобразовывать в мили/ч. умножением величин в км/ч на 0,62

N/A – не применяется

# Технические характеристики

## ПРИМЕРНЫЕ РАЗМЕРЫ ТРАКТОРОВ

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** размеры, показанные на следующих страницах, всего лишь приблизительные. Много переменных факторов затрагивают эти размеры, например, размеры шины, щебень, количество топлива, давление шины и т.д., и т.п.



MH04C101

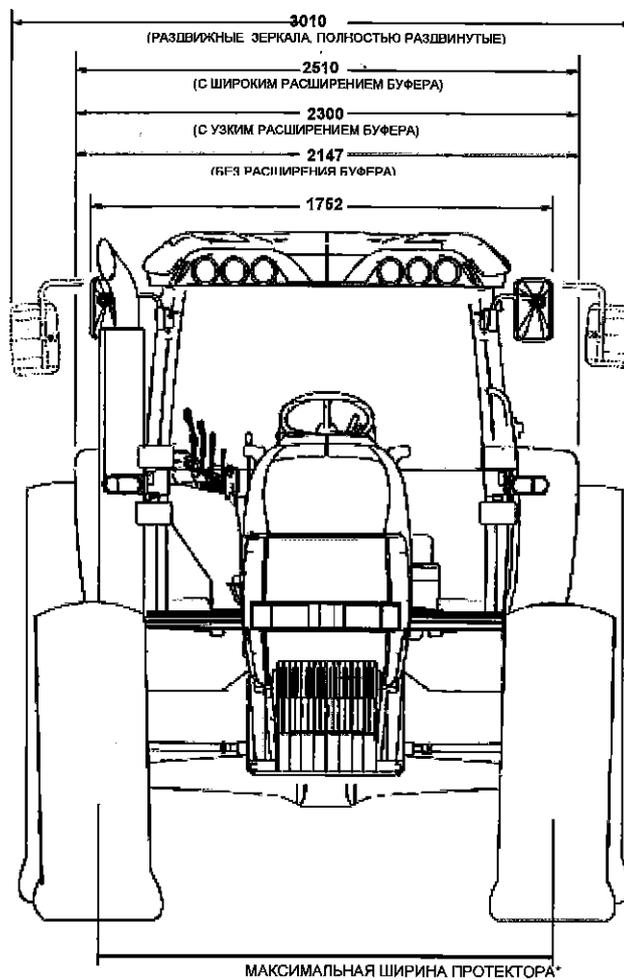
ЗАДНИЙ РАДИУС		
РАЗМЕР ШИНЫ	B	
	СТАТИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА	РАДИУС КАЧЕНИЯ
МИН 600/65R38	797	820
710/70R38	844	905

ПЕРЕДНИЙ РАДИУС		
РАЗМЕР ШИНЫ	A	
	СТАТИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА	РАДИУС КАЧЕНИЯ
МИН 420/70R28	614	690
МАКС 540/65R30	671	695

\* Радиус вращения, взятый из «Руководства по стандартам» Технической Организации по европейской шинам и ободам (ETRTO).

## Технические характеристики

### Приблизительная максимальная ширина трактора



\* Зависит от размера шины.  
(См. страницы 168 и 174 для возможной ширины)

MH04C102

# Технические характеристики

## ПРИМЕРНЫЕ МАССЫ ТРАКТОРОВ

Следующие данные - для тракторов с кабиной являются только приблизительными. Много переменных факторов влияют на полный вес трактора, например: размеры шины, балласт, количество топлива, вес оператора и какой выбор сцепки был осуществлён.

	ХТХ185	ХТХ200	ХТХ215
Мин. вес груза	7205 кг (15 884 фунт)		
Вес (с 16 передними балластными весами)	8045 кг (17 735 фунт)		
Распределение веса (задняя часть/передняя часть) (без передних весов балласта)	60/40 %		

### Максимально допустимые рабочие массы тракторов

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:**

- НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ максимальную грузоподъёмность шин на вашем тракторе. См. дополнительную информацию в разделе «Грузы и давления накачки» на странице 166.
- НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ местные юридические ограничения осевой нагрузки и полного веса на дороге.
- ВСЕГДА ставьте к пластинку с P.I.N. (персон. иден.номер) на тракторе для передних и задних допустимых осевых нагрузок.

### Максимальный разрешенный рабочий вес ТРАКТОРА

Максимальный разрешенный рабочий вес включает вес трактора, дополнительное оборудование/рабочие средства трактора и балласт.

До 10 км/ч. (6 миль/ч.)	15 000 кг (33 069 фунтов)
11 - 30 км/ч. (6 - 19 миль/ч.)	10 740 - 12 500 кг (23 677 - 27 557 фунтов)
31 - 40 км/ч. (19 - 25 миль/ч.)	10 000 к 12 500 кг (22 046 - 27 557 фунтов)
41 - 50 км/ч. (25 - 30 миль/ч.)	10 000 к 11 000 кг (22 046 - 24 250 фунтов)

### Максимальная разрешенная ОСЕВАЯ рабочая нагрузка

Максимальная разрешенная осевая рабочая нагрузка включает в себя вес трактора с оборудованием, балласт и трёхпозиционное установленное оборудование для сцепки.

### ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ; до ширины колеи 2032 мм (80 дюймов)

МЕХАНИЧЕСКИЙ ПЕРЕДНИЙ ПРИВОД.

до 10 км/ч. (6 миль/ч.)	7100 кг (15 652 фунта) *
10 - 40 км/ч. (6 - 25 миль/ч.)	6800 кг (14 991 фунт) *
40 - 50 км/ч. (25 - 30 миль/ч.)	4500 кг (9920 фунтов) *
Независимая передняя подвеска, до 10 км/ч. (6 миль/ч.)	
ХТХ185	6100 кг (13 448 фунтов) *
ХТХ200, ХТХ215	7000 кг (15 432 фунта) * 10 -
40 км/ч. (6 - 25 миль/ч.)	
ХТХ185	5100 кг (11 343 фунта) *
ХТХ200, ХТХ215	6000 кг (13 228 фунтов) *
40 - 50 км/ч. (25 - 30 миль/ч.)	
ХТХ185	4500 кг (9920 фунтов) *
ХТХ200, ХТХ215	4500 кг (9920 фунтов) *

### ЗАДНЯЯ ОСЬ; до ширины колеи 2032 мм (80 дюймов)

До 10 км/ч (6 миль/ч.)	
ХТХ185 - ХТХ215 фланцевый вал	16 200 кг (35 741 фунт) *
ХТХ185 стержневой вал	16 200 кг (35 741 фунт) *
ХТХ200 - ХТХ215 стержневой вал	22 600 кг (44 720 фунтов) *

Свыше 10 км/ч (6 миль/ч.)	
ХТХ185 - ХТХ215 фланцевый вал	11 800 кг (26 014 фунтов) *
ХТХ185 стержневой вал	11 800 кг (26 014 фунтов) *
ХТХ200 - ХТХ215 стержневой вал	16 400 кг (36 155 фунтов) *

\* Уменьшать вес на 300 кг (1764 фунта) для каждых 100 мм (4 дюйма) ширина колеи, превышающей ширину 2032 мм (80 дюймов).

## Технические характеристики

---

### УРОВНИ ШУМОВ

1. Предельный шумовой уровень внутри кабины (измеренный в соответствии с Директивой ЕЭС 77/311/ЕЕС) равен.....71\* дБ (А),  
двери и окна закрыты  
или.....80\* децибел (А), двери и окна открытые

2. Уровень шума для слушателя на расстоянии 7500 мм  
(измеренный в соответствии с Директивой ЕЭС 74/151/ЕЕС)  
составляет.....84\*dB (A)

\* Все указанные выше цифры могут измениться в зависимости от модели трактора и его характеристик.

Если управление работой производится по радио, для радио, которое должно быть услышано, требуемый уровень звука должен быть приблизительно на 3 дБ (А) выше уровня шума трактора/рабочей станции.