

**Форвардер
WJ1910E001003-**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

John Deere 1910E

Выпуск 20141128

F075031

(RUSSIAN)

**Worldwide Construction
And Forestry Division**

Published in Finland

Перевод оригинальных инструкций

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

ФОРВАРДЕР JOHN DEERE

Форвардер John Deere предназначен для погрузки и перевозки сортиментов. Запрещается использовать машину для других целей.

Форвардер John Deere разработан для работы в сложных условиях бездорожья. Тем не менее, важно, чтобы скорость движения соответствовала окружающей среде.

Опыт показывает, что тщательная проверка машины через регулярные интервалы времени гарантирует экономичность эксплуатации.



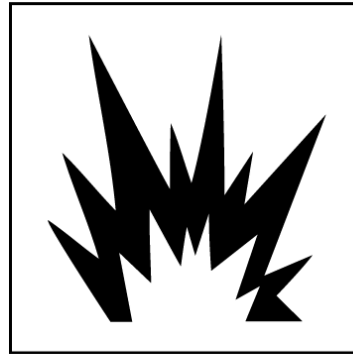
ОСТОРОЖНО ОБРАЩАТЬСЯ С ЖИДКОСТЯМИ ДЛЯ ЗАПУСКА

ВНИМАНИЕ: *Запрещается использовать жидкое средство для запуска, если двигатель оборудован предпусковым подогревателем. Использование вместе с предпусковым подогревателем приведет к взрыву во впускном коллекторе.*

Если жидкость используется, держите ее вдали от источников огня и искр. Держите жидкое средство для запуска вдали от батарей и кабелей.

Для предотвращения утечки при хранении контейнера под давлением, оставляйте на нем крышку и храните в холодном и защищенном месте.

Не сжигать и не прокалывать емкость с жидкостью для запуска.



НЕ ТЕРЯТЬ ИЗ ВИДА НАХОДЯЩИХСЯ ВБЛИЗИ ЛЮДЕЙ

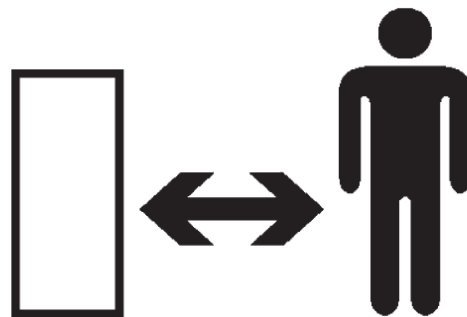
Содержите окна в чистоте, а пол кабины без посторонних предметов.

Поддерживайте сигнализацию заднего хода в рабочем состоянии.

Передвигаясь в зонах с большой концентрацией людей обращайтесь за помощью в регулировке движения (например, на станции техобслуживания). Договоритесь о подаваемых руками сигналах перед запуском машины.

Запрещается работать на машине, находясь под воздействием алкоголя или лекарств.

Не работайте на машине, если чувствуете усталость или если больны, это создает большую степень опасности несчастного случая. Делайте достаточные перерывы и соблюдайте местные правила, регулирующие количество рабочих часов.



ПРЕДОТВРАЩАЙТЕ ВЫЛЕТЫ ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

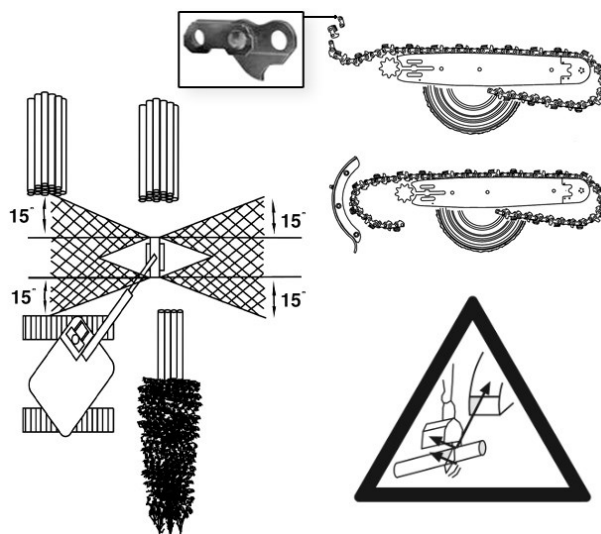
Вылет пильной цепи представляет собой отделение и отрыв части или частей конца сломанной пильной цепи на высокой скорости во время механизированной лесозаготовки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Операторы машины и находящиеся поблизости лица подвергаются риску серьезной травмы или травмы с летальным исходом от вылета пильной цепи.

Вылет пильной цепи обычно происходит рядом с ведущей звездочкой пилы системы пиления, но также может возникать на наконечнике пильной шины. Вылетающие части пильной цепи обычно проходят в пределах 15 градусов с каждой стороны плоскости пильной шины. Вылет пильной цепи состоит из двух разломов в пильной цепи. Сначала ломается звено пильной цепи с образованием двух концов. Один конец перемещается за ведущую звездочку пильной цепи или наконечник пильной шины, и быстро ускоряется по причине движения конца пильной цепи. Хлыстовое действие приводит к возникновению второго разлома в пильной цепи, и вылету частей пильной цепи на высокой скорости.

Для снижения опасности травмирования из-за вылета пильной цепи:

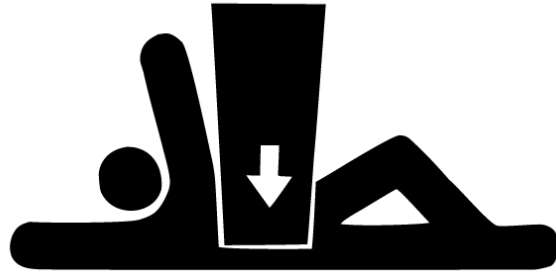


ПРАВИЛЬНО УСТАНАВЛИВАТЬ ОПОРЫ МАШИНЫ

Используйте подходящее подъемное оборудование. Неправильный подъем тяжелых предметов может стать причиной травмы или привести к повреждению машины.

Следуйте рекомендованным процедурам по снятию и установке деталей. Убедитесь, что домкраты и подъемное оборудование в хорошем состоянии и имеют соответствующую грузоподъемность.

Не работайте под машиной, которую удерживает только домкрат. Оставленные в поднятом положении устройства с гидравлической опорой могут осесть или дать течь.



БЕЗОПАСНО ПРОВОДИТЬ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

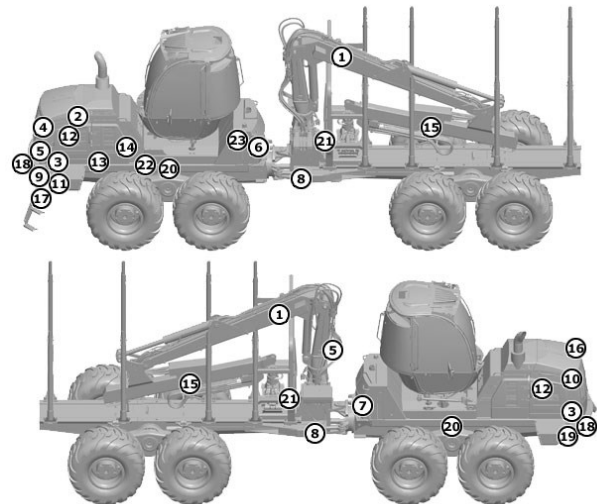
Выброс жидкости из находящейся под давлением системы охлаждения может вызвать сильные ожоги.

Выключите двигатель. Снимите крышку заливной горловины, когда она достаточно охладится, чтобы можно было до нее дотронуться. Медленно открутите крышку до первого ограничителя, чтобы сбросить давление перед тем, как полностью ее снять.



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ НА МАШИНЕ

1. Поместить манипулятор на землю
2. Охлаждающая жидкость под давлением
3. Открытый вентилятор и ремни
4. Хладагент кондиционера воздуха
5. Гидравлическая жидкость под давлением
6. Дизельный двигатель
7. Гидравлическое масло
8. Область сочленения
9. Гидравлическая лестница
10. Охлаждающая жидкость
11. Использовать поручни и ступеньки
12. Горячая выхлопная труба
13. Главный выключатель
14. Отключить аккумулятор
15. Находиться не ближе 20 м
16. Хладагент кондиционера воздуха, не требует техобслуживания
17. Гидравлическая лестница, не стоять близко
18. Опустить отвал бульдозера на землю
19. Опасно! Работает вентилятор
20. Опасность травмирования верхней части тела
21. Подвижная передняя решетка, не стоять близко
22. Опасность травмирования верхней части тела, установить опору
23. Впуск топлива, супернизкое содержание серы



ВАЖНО: Предупреждающие таблички должны быть отчетливо видны на машине, отсутствующие или поврежденные таблички должны заменяться. Правильное расположение предупреждающих табличек на машине смотрите в каталоге запчастей.

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ОТСЕКА ДВИГАТЕЛЯ

Предохранители в коробке предохранителей отсека двигателя:

Положение	Номер предохранителя	Объект	Номинальный ток (А)
1.	F71	Реле сигнала поворота	10
2.	F72	Электропитание модуля рамы (FRC), освещение приближения и управляющий сигнал топливозаправочного насоса	3
3.	F73	Компрессор кондиционера	10
4.	F74	Звуковой сигнал	10
5.	F75	Стоп-сигнал, сервисное освещение	10
6.	F76	Питание контроллеров манипулятора и активного грузового пространства (ALS)	10
7.	F77	Рабочее освещение	15
8.	F78	Ходовые фары	10
9.	F79	Реле блока управления двигателем ECU K38	3
10.	F80	Рабочее освещение	15
11.	F81	Вакуумный насос	15
12.	F82	Реле освещения приближения	3
13.	F83	Подогреватель топливного фильтра, розетка электропитания, подъем капота	20
14.	F84	Электропитание датчиков модуля манипулятора ВОС	3
15.	F85	Двойное рулевое управление	10
16.	F86	Рабочее освещение	15
17.	F87	Электропитание датчиков модуля трансмиссии TRC	3
18.	F88	Электропитание модуля трансмиссии TRC и модуля рамы FRC, переключатели вакуумного и топливного насосов	10
19.	F89	Габаритные огни, левый	5
20.	F90	Габаритные огни, правый	5
21.	F91	Предпусковой подогреватель двигателя	20
22.	F92	Кондиционер воздуха	20
23.	F93	Предпусковой подогреватель двигателя	15
24.	F94	Система пожаротушения	10
25.	F95	Система пожаротушения	10
26.	F96	Электропитание блока управления двигателем ECU	20
27.	F97	Насос заправки гидромасла, дополнительный топливозаправочный насос модели 1490E	20
28.	F98	Топливозаправочный насос, розетка электропитания	25
29.	F31	Сеть электропитания кабины	120
30.	F32	Главный предохранитель, тележка	60
31.	F31	Подъем кабины	60

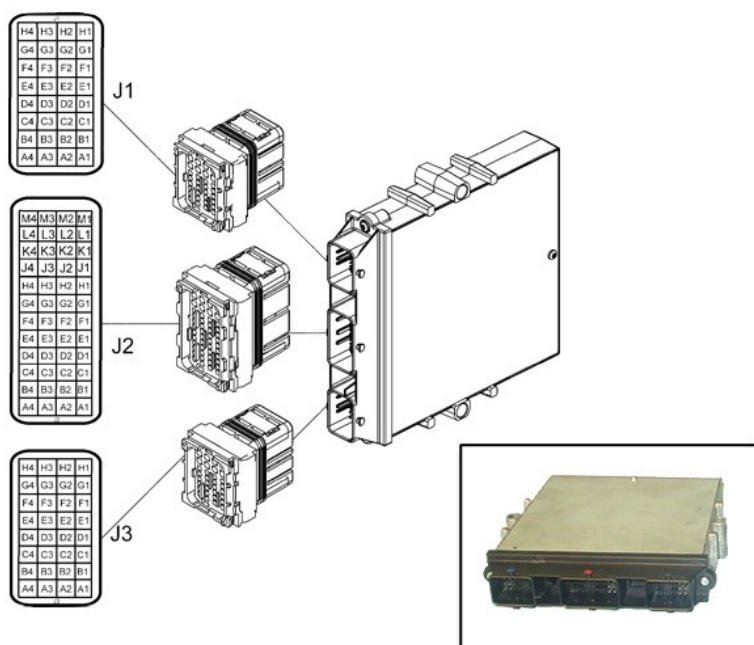
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

Блок управления двигателем (ECU) – «центр» электронной системы управления. ECU – самодостаточный модуль с электросхемой и компьютерной программой, которые вместе выполняют следующие функции:

- Преобразование электрических сигналов от различных датчиков в цифровые сигналы
- Определение оптимального количества топлива и синхронизации впрыска топлива на основе данных от различных датчиков
- Ограничение максимального количества топлива для работы с несколькими кривыми мощности
- Управление на всех скоростях
- Самодиагностика системы управления
- Сохранение кодов неисправности в памяти

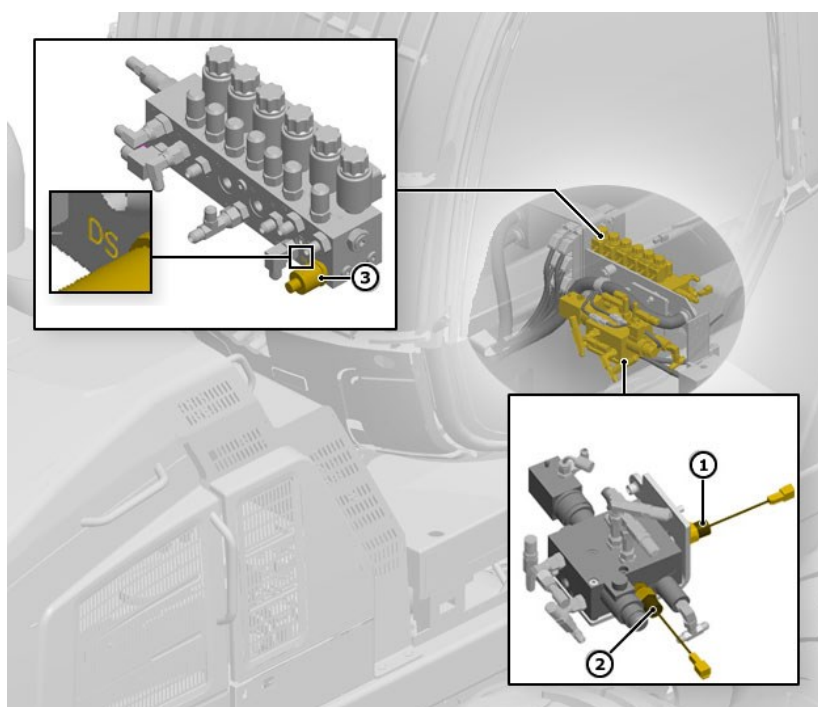
Модуль ECU подключается к проводке через три разъема. Каждый разъем отмечен номерами клемм.

- J1 = 32-штырьковый разъем - черная вставка
- J2 = 48-штырьковый разъем - красная вставка
- J3 = 32-штырьковый разъем - синяя вставка



ДАТЧИКИ, ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

1. Датчик давления подкачки тормозов (B3)
 - Датчик подает аварийный сигнал, если давление в тормозных аккумуляторах падает ниже 10 МПа. Датчик установлен в тормозном клапане. Тормозной клапан расположен под кабиной рядом с дополнительным блоком клапанов.
2. Концевой выключатель стоп-сигнала (B15)
 - Включает стоп-сигнал когда давление управления принудительного тормоза достигает 0,5 МПа.
3. Реле давления стояночного тормоза (B70)
 - Определяет положение стояночного тормоза посредством измерения давления в контуре стояночного тормоза. Датчик срабатывает при давлении выше 3,5 МПа (507 ф/д²).



Общие правила техники безопасности

- Прогрессивная централизованная система смазки, подключенная к насосу QUICKLUB модели 203, должна быть постоянно защищена предохранительным клапаном.
- Неправильное использование может привести к неисправности подшипника по причине недостаточной или избыточной смазки.
- Не допускается производить несанкционированные изменения установленной системы. Любые изменения подлежат предварительному обсуждению с производителем системы смазки.
- Используйте только оригинальные запчасти.

Правила предотвращения несчастных случаев

- Следуйте правилам предотвращения несчастных случаев, действующим в стране, в которой система работает.

Работа, ремонт и техобслуживание

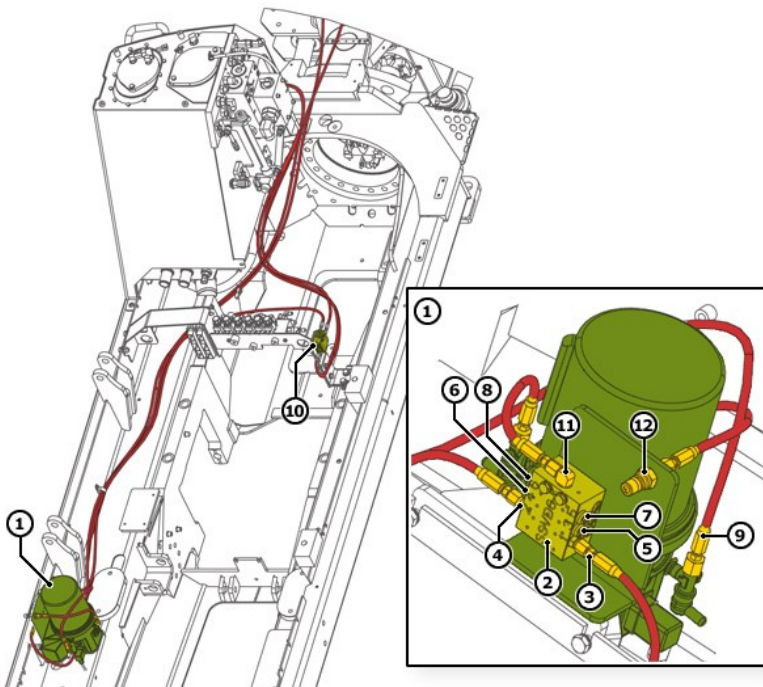
- Ремонт выполняется только: Квалифицированным персоналом, знакомым с работой, ремонтом и техобслуживанием централизованных систем смазки.

Это руководство является лишь краткой инструкцией пользователя.

ПЕРЕДНЯЯ ПОЛУРАМА 1

Компоненты системы смазки на передней полураме и линий к точкам смазки:

1. Насос и емкость смазки
2. Главный блок распределения SSVD6-K
3. Канал 1, подача в распределитель SSV10 на задней раме
4. Канал 2, подача в распределитель SSV6 на передней раме
5. Канал 3, -
6. Канал 4, -
7. Канал 5, -
8. Канал 6, подача в систему выравнивания кабины
9. Подача в манипулятор
10. Распределитель SSV6 на передней раме



ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ

На приборной панели кабины находятся следующие элементы.

1. Световой индикатор вакуумного насоса гидробака.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Индикатор горит, когда насос работает.*

2. Световой индикатор свечи накала дизельного двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: *На 9-литровых двигателях Deere функция накала не предусмотрена, поэтому на моделях 1470E, 1270E и 1910E индикатор не используется.*

3. Переключатель принудительной центральной смазки

ПРИМЕЧАНИЕ: *Постоянное нажатие кнопки в течение 2 секунд приводит к 4-минутной работе смазочного устройства.*

4. Переключатель головного света

ПРИМЕЧАНИЕ: *Предусмотрено три разных положения переключателя. Среднее положение переключателя включает функцию габаритных огней. Два других положения отвечают за включение или выключение освещения.*

5. Переключатель внутреннего освещения кабины
6. Розетка питания, 24 В.
7. Панель управления кондиционера воздуха
8. Замок зажигания
9. Розетка питания, 12 В.
10. Переключатель аварийного останова
11. Прикуриватель (24 В)
12. Переключатель бортового компьютера
13. Переключатель движения по дороге

ПРИМЕЧАНИЕ: *Когда переключатель находится во включенном положении, функции поворота и выравнивания кабины, рабочего освещения кабины и манипулятора не работают.*

14. Переключатель лестницы
15. Переключатель стояночного тормоза
16. Переключатель сброса предпускового подогревателя

ПРИМЕЧАНИЕ: *Сброс памяти сбоев предпускового подогревателя В машине с дистанционным управлением предпусковым подогревателем.*

СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ И СТЕКЛООМЫВАТЕЛИ

Машина оснащается передним (А) и боковыми стеклоочистителями (В), управление которыми осуществляется следующими кнопками (1-5).

1. Кнопка (R54) левого стеклоочистителя
2. Кнопка (R46) правого стеклоочистителя
3. Кнопка (R38) переднего стеклоочистителя
4. Кнопка интервала (L22) на левой консоли
5. Функциональная кнопка F2 (L14) на левой консоли

Регулярная работа очистителя

Краткое нажатие запускает регулярную постоянную работу очистителя. Повторное краткое нажатие останавливает очиститель.

Одиарное включение стеклоочистителя

Нажатие и удерживание кнопки F2 (L14) при одновременном кратком нажатии необходимой кнопки стеклоочистителя выполняет одиарное включение соответствующего стеклоочистителя.

Работа стеклоочистителя с интервалами

После продолжительного нажатия кнопки интервала (L22) краткое повторное нажатие кнопки включает работу стеклоочистителя с интервалами. Время между нажатиями определяет цикл ожидания. Если левый и правый стеклоочистители включены, то они также переключаются в режим работы с интервалами.

Стеклоочиститель и стеклоомыватель

Продолжительное нажатие кнопки стеклоочистителя запускает спрыск окна водой. После отпускания кнопки стеклоочиститель очищает окно три раза, и еще один раз через короткий интервал.

Дополнительная очистка

Краткое нажатие кнопки интервала (L22) выполняет один ход переднего стеклоочистителя.

Стеклоочиститель при валке

Если стеклоочиститель при валке (С) включен, передний стеклоочиститель выполняет один ход после валки. Задержка стеклоочистителя и функции включается в окне настроек кабины TimberMatic H.

СИСТЕМА ПРЕДПУСКОВОГО ПОДОГРЕВА

Система предпускового подогрева предназначена для подогрева двигателя, гидравлического масла и кабины перед запуском двигателя и работой машины. Предпусковой подогреватель рекомендуется использовать при температуре окружающего воздуха ниже 5°C. Предпусковой подогрев устраняет избыточный расход топлива, загрязнение и износ двигателя во время холодного запуска.

Предварительный обогрев запускается таймером, либо сразу, либо в предустановленное время.

При включении электропитания загораются все сигналы на дисплее. В этом режиме нагреватель нельзя включить, т.е. таймер нагревателя сначала надо соответствующим образом настроить.

1. Обозначение/установка времени
2. Предварительный выбор
3. Нагревание вкл.
4. Уменьшение значения
5. Увеличение значения
6. Обозначение хранящихся в памяти данных
7. День недели
8. Символ дистанционного управления (дополнительное оборудование)
9. Текущее время / время программы
10. Показания температуры (дополнительное оборудование)
11. Рабочий дисплей



- Внезапное падение давления масла
- Необычные температуры охлаждающего вещества
- Необычный шум или вибрация
- Внезапное падение энергии
- Очень черные выхлопные газы
- Избыточное потребление топлива
- Избыточный расход масла
- Протечки жидкости

ПРИМЕЧАНИЕ: *Никогда не отключайте главный выключатель при работающем двигателе (исключая возможную аварийную ситуацию).*

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

1. Убедитесь, что переключатель направления движения в среднем положении.
2. Убедитесь, что манипулятор и харвестерная головка надежно закреплены (харвестер).
3. Убедитесь, что манипулятор и захват надежно закреплены (форвардер).
4. Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
5. Перед остановкой двигателя, работавшего с рабочей нагрузкой, оставьте его на холостом ходу как минимум на 2 мин. при 1000 — 1200 об./мин., чтобы основные детали двигателя остыли.
6. Поверните ключ зажигания в положение STOP.
7. Выключите ПК переключателем на правой панели инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Программа Timbermatic должна быть закрыта перед выключением компьютера и отключением электропитания.*

ДВИЖЕНИЕ

Следуйте инструкциям по выбору правильных настроек движения для каждой ситуации.

- Движение по бездорожью
- Движение по дороге
- Поворот и выравнивание кабины (если предусмотрено)
- Повышенная/пониженная передача и привод задних колес
- Движение с коробкой передач Variospeed (если предусмотрено)
- Режим ESO
- Повышение скорости дизельного двигателя (машины без IT4)
- Блокировки дифференциалов
- Круиз-контроль (если предусмотрено)
- Отвал толкателя (если предусмотрено)

ДВИЖЕНИЕ ПО БЕЗДОРОЖЬЮ

Во время работы в условиях бездорожья включается пониженная передача (режим полного привода вкл.). Машина управляется с помощью джойстика на левой консоли.

ВАЖНО: *Отключение переключателя движения по дороге является предварительным условием работы следующих функций: функции манипулятора, поворот кабины, выравнивание кабины и рабочее освещение кабины.*

Также можно управлять машиной и манипулятором одновременно.

Сначала плавно управляйте стрелой без нагрузки, чтобы смазка прогрелась, а в соединениях стрелы образовалась когерентная пленка смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: После холодного запуска прогрейте гидравлическую систему перед эксплуатацией манипулятора. Следуйте инструкциям в разделе *Прогревание рабочей гидравлики*.

ПРОГРЕВАНИЕ РАБОЧЕЙ ГИДРАВЛИКИ

Перед работой на машине прогрейте рабочую гидравлику, если температура гидравлической жидкости ниже 0°C (32°F).

Следуйте инструкциям прогревания:

- Если машина остается в холодных условиях, манипулятор должен быть прямым и находиться над грузовым пространством. Благодаря этому, если гидравлическая система холодная, ротатор можно поворачивать, не сгибая лишний раз манипулятор.
- Для запуска двигателя используйте предпусковой подогреватель и выполните процедуру запуска в холодную погоду.
- После запуска машины начинайте аккуратно вращать ротатор в течение 5 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если температура гидравлической жидкости ниже -15°C (5°F), продолжайте вращать ротатор в течение 15 минут.

- Продолжайте работать ротатором и начните выполнять функции захвата и сочленений манипулятора. До прогревания гидравлической жидкости до рабочей температуры движения должны быть небольшими, а манипулятор разгружен.

понижением мощности при работе в холодную погоду.

МАСЛО СЕЗОННОЙ ВЯЗКОСТИ И ПРАВИЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

Используйте высококачественную кондиционирующую присадку дизельного топлива John Deere (зимняя формула), содержащую антигелевую добавку или эквивалент для обработки дизельного топлива второго сорта в течение сезона холодной погоды. (См. требования к ДИЗЕЛЬНОМУ МОТОРНОМУ МАСЛУ и ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ).

ПРИСАДКА, УЛУЧШАЮЩАЯ ТЕКУЧЕСТЬ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Используйте высококачественную кондиционирующую присадку дизельного топлива John Deere (зимняя формула), содержащую антигелевую добавку или эквивалент для обработки дизельного топлива второго сорта в течение сезона холодной погоды. Обычно это увеличивает работоспособность примерно на 10°C (18°F) ниже температуры помутнения. Для работы при более низких температурах лучше всего подходит зимнее топливо (смесь дизельного топлива первого и второго сорта или непосредственно дизельное топливо первого сорта).

ВАЖНО: *Обрабатывайте топливо когда температура окружающей среды падает ниже 0°C (32°F). Для лучшего результата используйте необработанное топливо. Следуйте всем рекомендациям на этикетке.*

БИОДИЗЕЛЬ

При работе со смесями БИОДИЗЕЛЯ воск может образовываться при более высоких температурах. Начинайте использовать высококачественную кондиционирующую присадку биодизеля John Deere (зима) при 5°C (40°F) для обработки биодизельного топлива во время холодного сезона. Ниже 0°C (32°F) John Deere требует использовать B5 или более низкие смеси. Ниже -10°C (14°F) John Deere требует использовать зимнее дизельное топливо.

ОБРАЩЕНИЕ С ДИЗЕЛЬНЫМ ТОПЛИВОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ: *Обращайтесь с топливом осторожно. Не заливайте топливо в бак при работающем двигателе. НЕ курите во время заполнения топливного бака или обслуживания топливной системы.*

Заполняйте топливный бак в конце каждого рабочего дня во избежание конденсации воды и замерзания в холодную погоду.

Для снижения конденсации храните баки как можно более заполненными.

Убедитесь, что все крышки топливного бака установлены правильно для предотвращения попадания влаги.

Регулярно проверяйте содержание воды в топливе.

При использовании биодизельного топлива может потребоваться более частая замена топливного фильтра по причине преждевременного засорения.

Ежедневно перед запуском двигателя проверяйте уровень моторного масла. Повышенный уровень масла может означать разжижение топливом моторного масла.

Если топливо хранится долгое время или если оборот топлива небольшой, добавьте кондиционирующую присадку топлива для стабилизации топлива и предотвращения конденсации воды. Для получения рекомендаций обратитесь к поставщику топлива.

МАСЛЯНИСТОСТЬ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Маслянистость большинства дизельного топлива, производимого в США, Канаде и ЕС, обеспечивает правильную работу и надежность компонентов системы впрыска топлива. Но у

ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО

- Коробка диапазонов
- Дифференциалы
- Корпусы тандемов
- Бортовые передачи
- Корпус механизма поворота манипулятора

Используйте гипоидное масло, соответствующее классификации:

- API
- GL-5, MIL-L-2105 B или D.

Можно использовать масло со следующими категориями вязкости:

- SAE 90
- SAE 85W/90
- SAE 80W/90
- SAE 75W/90

ВАЖНО: В очень холодных условиях (меньше -25°C) используйте трансмиссионное масло с категорией вязкости SAE 75W/90.

Раздаточная коробка Variospeed

Используйте гипоидное масло, соответствующее классификации:

- API GL-4 или MIL-L-2105
- API GL-5

Можно использовать масло со следующими категориями вязкости:

- SAE 80
- SAE 80W/90



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

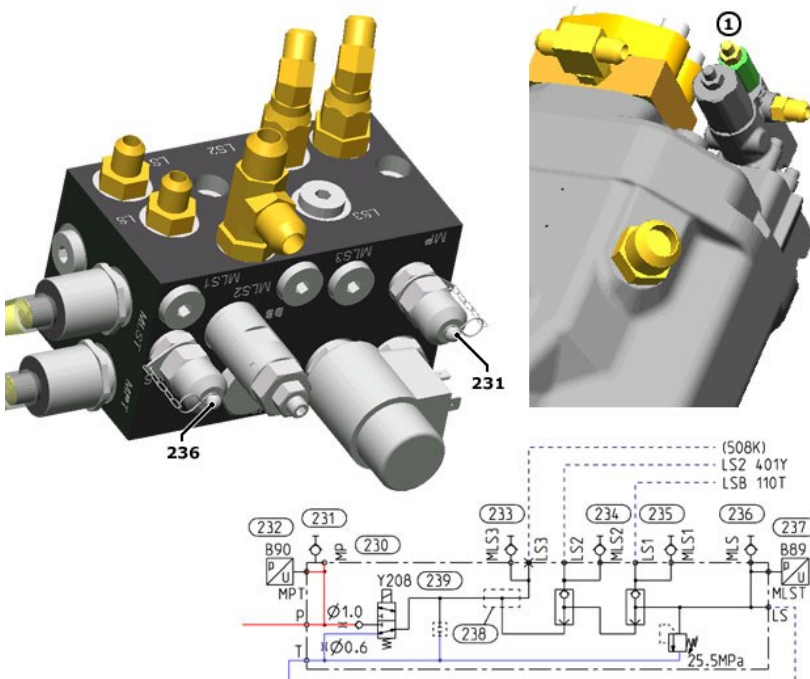
ДАВЛЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

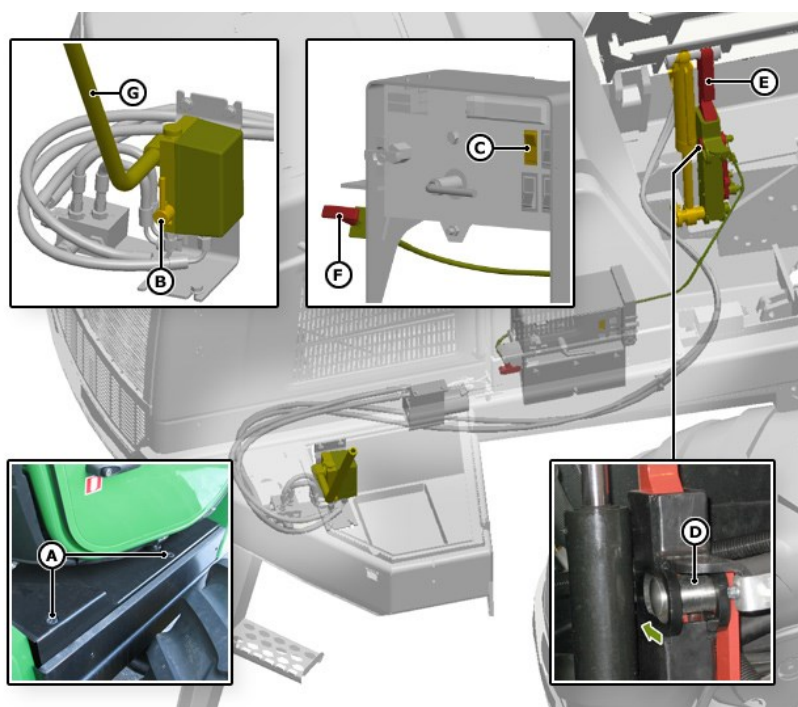
1. Убедитесь в том, что машина находится в нормальной рабочей температуре.
2. Подключите манометр на 40 МПа к точке измерения (236 / MLS) на блоке клапанов управления по нагрузке (LS).
3. Включите рабочие обороты и манипулятор. Все функции манипулятора следует проверять по отдельности.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Соблюдайте осторожность при работе с определенной функцией в крайнем положении, чтобы избежать столкновения или повреждений шланга. Захватите дерево или иным способом предотвратите вращение при измерении давления ротатора.*

4. Переведите функцию в крайнее положение, после чего отпустите джойстик.
5. Снова переведите функцию в крайнее положение и считайте показания манометра. Выполните регулировку с помощью винта (1), если давление отличается более чем на $\pm 0,5$ МПа от допустимого максимального давления управления по нагрузке. Значения приведены в приложении к гидросхеме.

ВАЖНО: *Не используйте значения, указанные на самой гидросхеме, но в приложении в конце схемы.*



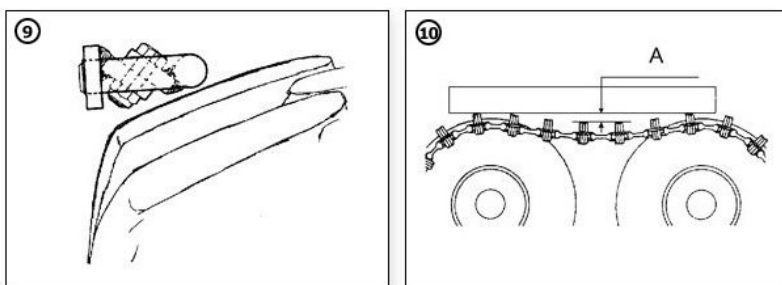


УСТАНОВКА ГУСЕНИЦ 4/4

1. Установите гусеничный замок с хомутом на внутренней стороне, гайкой к шине (рис. 9).
2. Затем проехайте вперед, пока натяжные цепи не провиснут. Снимите их.
3. Проехайте вперед и назад пару раз. Проверьте натяжение гусеницы (рис. 10). Расстояние А должно быть 50 — 100 мм (2 — 4 дюйма).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не перетягивайте гусеницы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если натяжные цепи не соединяют гусеницу с достаточной степенью: Установите дополнительную цепь между концами и снова проехайте вперед. Теперь гусеница удерживается вместе и натяжные цепи можно сильнее затянуть.

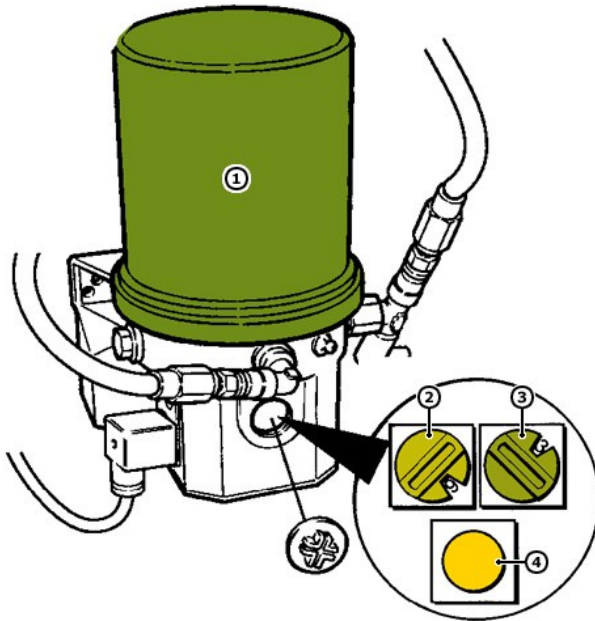


ПЕРИОДИЧНОСТЬ СМАЗКИ И РЕГУЛИРОВКА ОБЪЕМА

ПРИМЕЧАНИЕ: *Настройки времени предустановлены John Deere. Время паузы – 2 часа, рабочее время – 4 минуты.*

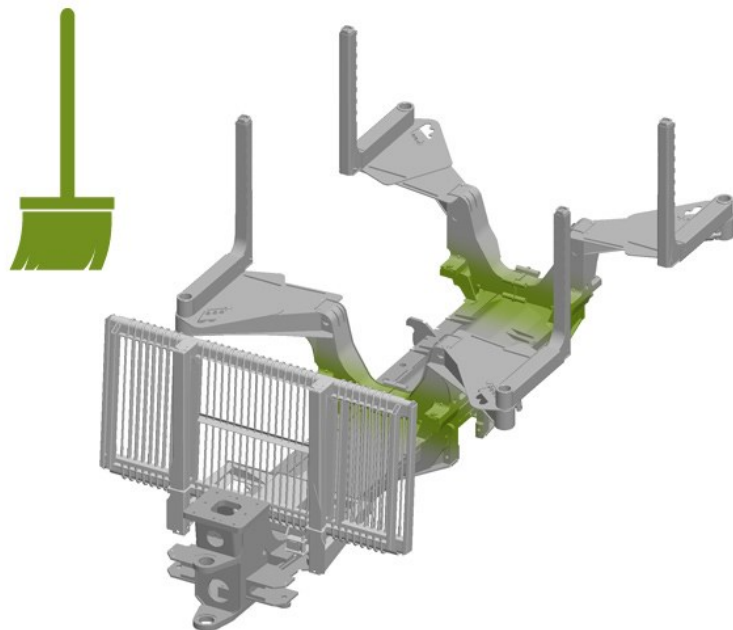
Регулировочные переключатели

1. Емкость
2. Переключатель установки времени паузы (предустановленный интервал смазки, поз. 2 / 2 часа)
3. Переключатель установки времени работы (предустановленный объем одной смазки, поз. 2 / 4 мин.
4. Кнопка проверки



ALS - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНО

1. Очистите заднюю раму, перед и позади обоих коников, чтобы снег, кора и другие загрязнения не препятствовали движениям коников.
2. Убедитесь, что гидравлические шланги не повреждены.
3. Убедитесь, что оборудование не повреждено и на нем нет трещин. Затяните ослабленные крепления деталей и устраните повреждения.



РЕГУЛИРОВКА МУФТЫ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ VARIOSPEED

Управляющие токи гидравлической муфты раздаточной коробки Variospeed должны настраиваться перед регулировкой других управляющих токов для гидростатической системы или после выполнения изменений в раздаточной коробке или блоке клапанов муфты.

Регулировку можно проводить автоматически в Timbermatic. Предварительные условия для регулировки:

- Лестница поднята.
- Отсутствуют активные аварийные сигналы от датчика давления муфты.
- Двигатель работает.
- Стояночный тормоз отключен.
- Машина не движется.
- Педаль хода не нажата.
- Температура гидравлического масла как минимум 20°C.

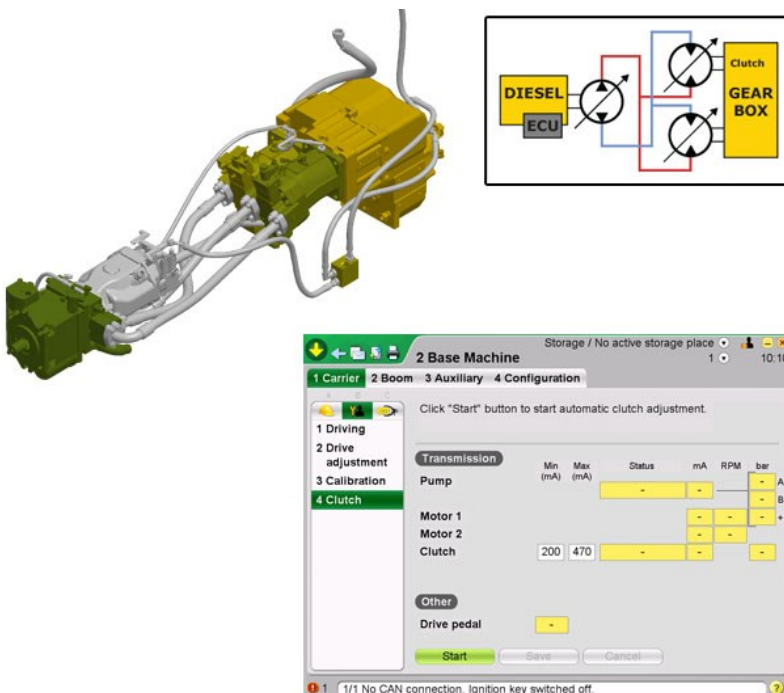
Чтобы начать тест:

1. Переместите машину в такое место, где можно безопасно проехать 50-80 метров по прямой, предпочтительно, по ровной поверхности.
2. Перейдите на страницу Timbermatic 2.1.B.4.
3. Откройте блокировку сервисного режима.
4. Нажать кнопку "Пуск".
5. Выберите направление движения вперед.
6. Нажмите педаль хода как минимум на 20%. Начинается автоматическая настройка тока управления.

Настройка приостанавливается в случае выключения двигателя, включения стояночного тормоза, опускания лестницы, неисправности датчика давления муфты, команды "остановить настройку" из пользовательского интерфейса, достижения током управления муфтой максимального значения (600 мА) или потери подключения к ПК.

Настройку можно приостановить и снова запустить, отпустив педаль хода или установив переключатель направления движения в среднее положение.

Когда настройка завершена, система переходит в режим ожидания, до момента, когда оператор отпустит педаль хода и выберет в пользовательском интерфейсе команды "Сохранить" или "Отменить".



ПРОВЕРИТЬ УРОВЕНЬ МАСЛА В СТУПИЦАХ

Проверка уровней масла должна выполняться отдельно для каждого моста и ступиц тележки Duraxle следующим образом:

1. Расположите цапфу так, чтобы сливное отверстие располагалось на горизонтальной центральной линии моста.
2. Выньте сливную пробку. Уровень масла должен доходить до сливного отверстия.
3. При необходимости добавьте масло через заливную горловину.
4. Установите сливную пробку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый раз при снятии сливной пробки для техобслуживания, заменяйте медную шайбу/кольцевое уплотнение.

- A. Сливная пробка
- B. Пробка заливной горловины

Применение	Инструмент	Размер
Пробка масла ступицы	Шестигранный торцевой гаечный ключ	10 мм



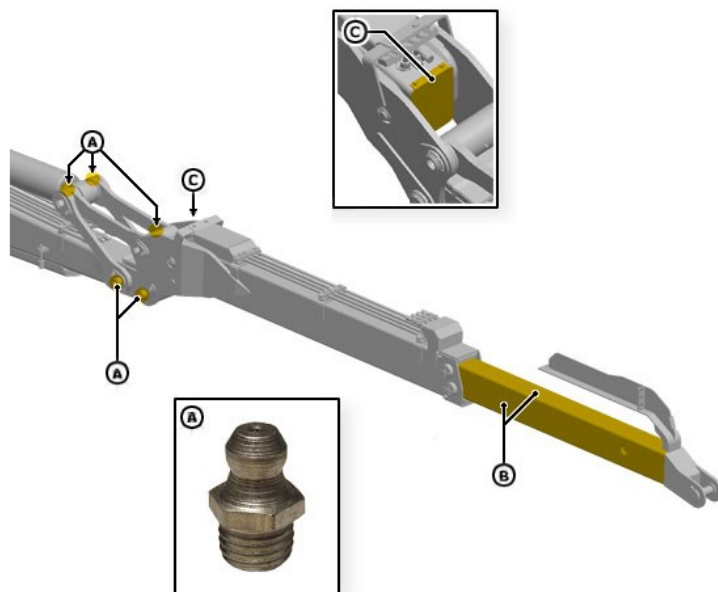
СМАЗКА СТРЕЛЫ (ОДИНАРНЫЙ ТЕЛЕСКОП) 2/2

1. Смажьте верхний подшипник цилиндра рукояти, подшипники балансира рукояти через 12 смазочных фитингов (А).
2. Нанесите слой смазки на поверхность скольжения телескопической секции (В)
3. Смажьте внутренние поверхности рукояти и телескопической секции. Самый простой способ – снять торцевую пластину (С) рукояти. Нанесите смазку перед деталями скольжения, чтобы она протекала через рукоять при ее сгибании или выдвигании. Нижние поверхности смазываются, когда рукоять находится в максимально внешнем положении (выдвинута прямо), а верхние поверхности – когда согнута в максимально внутреннем положении.

ВАЖНО: Смазывайте телескопические секции гидравлическим маслом или смазкой для открытых передач. Не используйте смазку с сернистым молибденом.

- А. Смазочные фитинги цилиндра и механизма рукояти.
- В. Поверхности телескопической секции
- С. Торцевая пластина рукояти

Назначение	Инструмент	Размер
Торцевая пластина рукояти	Ключ для кольцевых гаек	13 мм



ЗАМЕНИТЬ МАСЛО В ДВИГАТЕЛЕ И ФИЛЬТР

ВАЖНО: Если выполняются следующие требования, то масло можно заменять с интервалом в 500 часов:

Используется моторное масло John Deere PLUS-50, ACEA E7 или ACEA E6.

Используется одобренный John Deere масляный фильтр.

Используется дизельное топливо с содержанием серы менее 0,1 %.

Периодичность замены масла и фильтра сокращается, если не соблюдается любое из вышеперечисленных условий.

ВАЖНО: Фильтрация масел имеет большое значение для правильной смазки. Всегда заменяйте масляный фильтр после ремонта двигателя. Используйте фильтры, соответствующие спецификациям рабочих характеристик John Deere.

Заменить моторное масло и масляный фильтр следующим образом:

1. Запустите двигатель примерно на 5 минут для прогрева масла. Выключите двигатель. Откройте поддон передней полурамы.
2. Откройте пробку сливного шланга моторного масла и слейте масло в емкость.
3. Замените масляный фильтр:
 - a. Очистите область вокруг головки фильтра.
 - b. С помощью гаечного ключа открутите крышку фильтра на пол-оборота. Подождите 30 сек. до слива масла из корпуса фильтра. Снимите крышку и фильтрующий элемент.
 - c. Удерживая крышку, ударьте фильтрующий элемент о прочную поверхность, чтобы отделить фильтр от крышки.
 - d. Снимите кольцевое уплотнение и замените его новым, поставляемым в комплекте с новым фильтрующим элементом.
 - e. Вставьте новый фильтрующий элемент в крышку и надавите до его защелкивания на месте.
 - f. Установите крышку и фильтр в корпус масляного фильтра. Затяните крышку до 45 Нм.
4. Проверьте уплотняющую поверхность и резьбу пробки сливного шланга. Затяните пробку до 81 Нм.
5. Залейте моторное масло в картер двигателя через отверстие трубки масляного щупа.
6. **ВАЖНО:** Перед запуском двигателя его детали должны быть хорошо смазаны.

Отключите предохранитель F96 электропитания блока управления двигателем ECU в коробке предохранителей передней полурамы и запустите двигатель с помощью стартера приблизительно на 30 секунд. Снова подключите предохранитель. Запустите двигатель и оставьте его работать для проверки возможных утечек.

7. Через 10 минут остановите двигатель и проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться в пределах перекрестных отметок на щупе.

- A. Поддон передней полурамы
- B. Пробка шланга слива масла
- C. Масляный фильтр
- D. Крышка масляного фильтра
- E. Фильтрующий элемент масляного фильтра
- F. Кольцевое уплотнение крышки масляного фильтра
- G. Масляный щуп

КАЖДЫЕ 1000 ЧАСОВ

- Заменить гидравлическое масло
- Заменить фильтры в гидробаке
- Заменить сапун гидравлического бака
- Выпустить воздух из гидробака
- Заменить масло в коробке диапазонов
- Заменить фильтр насоса хода
- Смазать приводные валы
- Смазать подшипники поворота тандемов
- Проверить колесные диски и болты крепления колес
- Проверить кондиционер воздуха
- Заменить фильтры приточного воздуха кабины
- Очистить магнитную пробку ротатора
- Затянуть нижние винты ротатора
- Проверить направляющую выдвигной цепи двойного телескопа

СМАЗАТЬ ПОДШИПНИКИ ПОВОРОТА ТАНДЕМОВ

Смазка дорожки подшипника поворота не требует замены в течение его срока службы, подшипник также не требует техобслуживания. Смазка используется только для защиты подшипника от возможного загрязнения.

На каждом подшипнике поворота предусмотрено два смазочных ниппеля и две пробки выпускных отверстий.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется использовать шприц для смазки с манометром. Не увеличивайте давление в шприце для смазки слишком сильно, избегайте превышать давление в 50 - 60 бар. Это может привести к повреждению уплотнений.

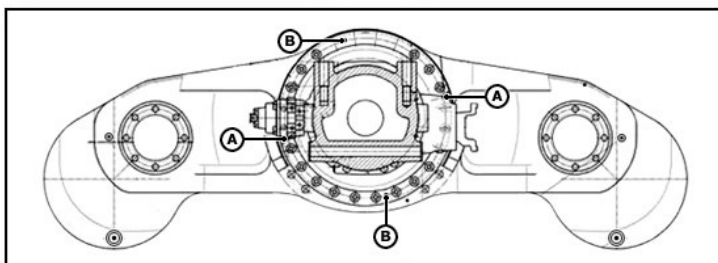
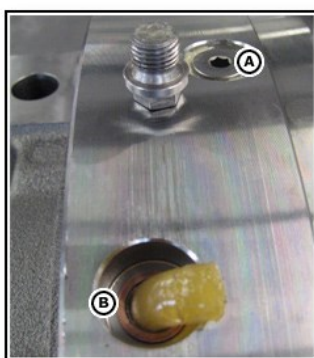
Смазка подшипника выполняется следующим образом:

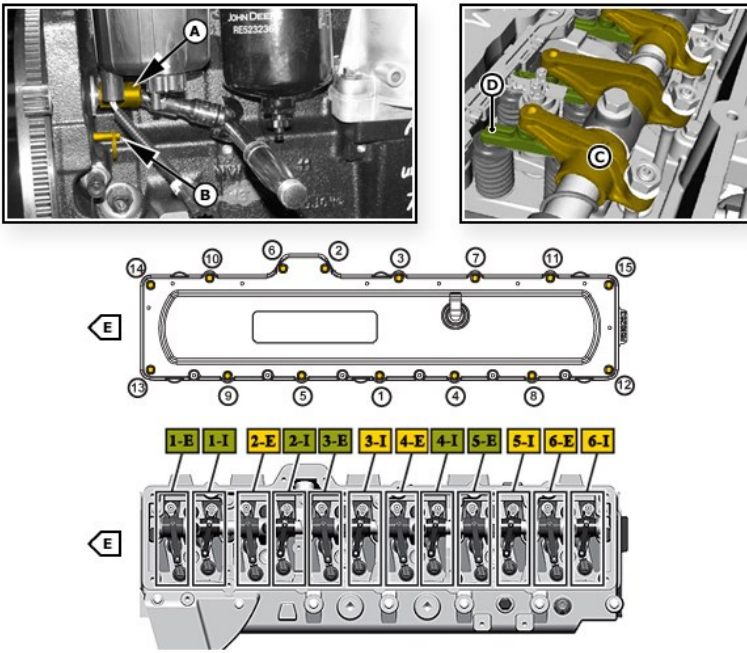
1. Очистите область вокруг ниппелей для смазки и пробок выпускных отверстий.
2. Откройте пробки выпускных отверстий.
3. Добавляйте смазку шприцем для смазки через оба смазочных ниппеля, пока она не появится из обоих выпускных отверстий.
4. Закройте выпускные отверстия пробками, а ниппели для смазки – пластиковыми крышками.

A. Ниппели для смазки

B. Пробки выпускных отверстий

Применение	Инструмент	Размер
Выпускные отверстия для смазки подшипников поворота тележки	Торцевой ключ	13 мм



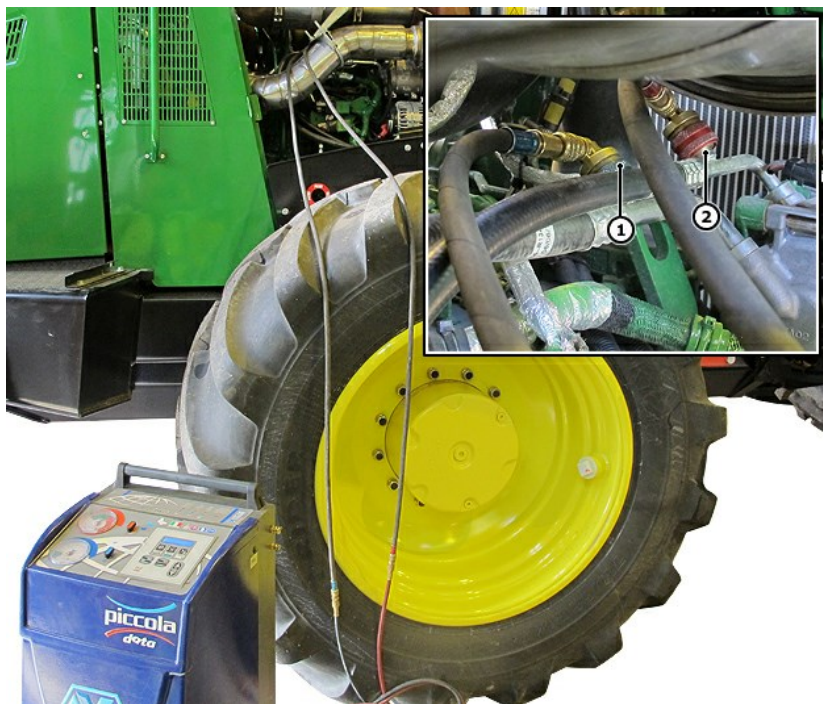


- Очистить машину
- Заменить элементы воздушного фильтра
- Проверить уровень охлаждающей жидкости двигателя
- Заменить фильтр охлаждающей жидкости
- Слить топливные фильтры
- Заменить приводной ремень
- Заменить фильтр-осушитель
- Проверить запасный выход
- Проверить уровень масла принудительного тормоза
- Проверить тормозные цилиндры
- Заменить масло в контуре педали тормоза
- Отрегулировать тормозные цилиндры
- Проверить натяжение цепи двойного телескопа
- Отрегулировать тормоз серьги ротатора

Шаг 3

Слейте хладагент из кондиционера воздуха. Подключите шланги сервисного блока к сервисным соединениям (1) и (2).

ПРИМЕЧАНИЕ: Удаление хладагента упрощается запуском блока системы кондиционирования на полной мощности приблизительно в течение 15 минут перед выключением машины, если погода позволяет.

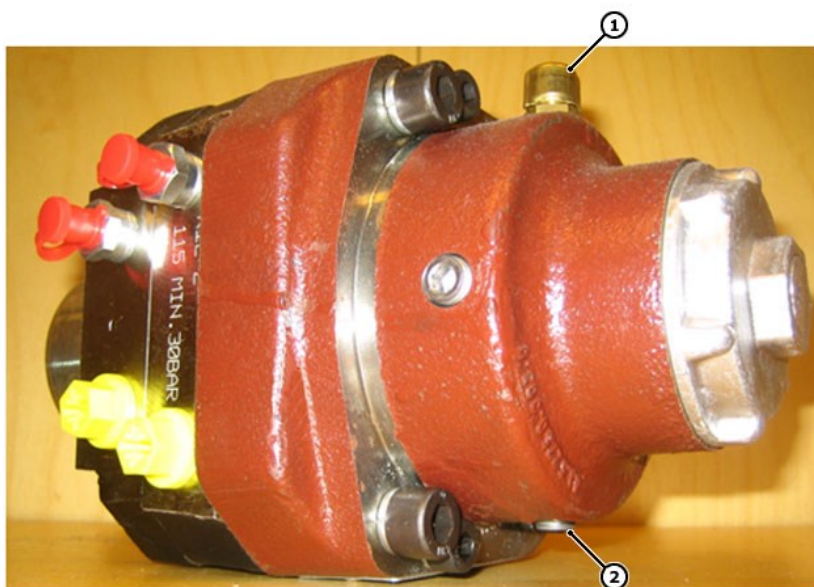


ПРОВЕРИТЬ ТОРМОЗНЫЕ ЦИЛИНДРЫ

В холодных условиях тормозным цилиндрам может потребоваться специальное внимание.

При рабочих температурах ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ еженедельно проверяйте области тормозных цилиндров переднего и заднего мостов.

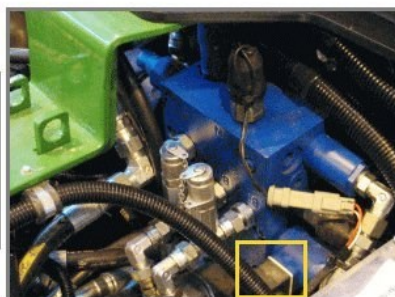
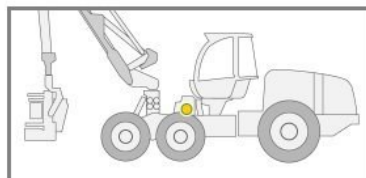
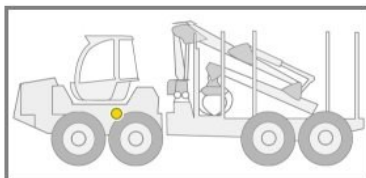
В случае утечки через сапун (1), слейте масло через сливную пробку (2).



ОТКЛЮЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ТОРМОЗА

Тормозной клапан находится под кабиной в форвардере и в приборном отсеке перед кабиной в харвестере.

1. Отключите разъем электромагнитного клапана (Y41W) рабочего тормоза.
2. Снова подключите разъем после буксировки.



Межрамное соединение и задняя полурама 84
Минимизация влияния холодной погоды на дизельные двигатели 141
Моторное масло 144

Н

Наклон кабины 171
Наклон топливного бака 174
Настройки температуры 108
Не перевозить людей 13
Не перегружайте форвардер 20
Не терять из вида находящихся вблизи людей 12
Нетекстовые предупреждающие таблички 43

О

Обкаточное масло дизельного двигателя 145
Обращение с дизельным топливом и его хранение 142
Обслуживание 29
Общая работа системы 106
Ознакомиться с информацией о безопасности 6
Ознакомиться с предупреждающими словами 7
Окружающая среда, переработка и последующее использование 319
Опускание кабины 173
Освещение кабины и сервисное освещение 99
Осторожно обращаться с выхлопными газами 34
Осторожно обращаться с жидкостями для запуска 12
Осторожно обращаться с жидкостями под высоким давлением 35
Осторожно обращаться с химическими веществами 8
Отвал толкателя 131,200
Отключение гидравлики хода 311
Отключение рабочего тормоза 312
Отключение рулевого управления 313
Отключить цилиндры стояночного тормоза 310
Отрегулировать тормоз серьги ротатора 307
Отрегулировать тормозные цилиндры 304
Охлаждающая жидкость 148
Очистить магнитную пробку ротатора 266
Очистить машину 283
Очистить трубку вентиляции картера 247
Очистка окон кабины 183

П

Панель главного выключателя 49
Передвижение/перевозка по дорогам общего пользования 24
Передняя полурама 82,83
Перепуск распределителя 314
Периодичность смазки и регулировка объема 192
Планировщик техобслуживания и обеспечения работоспособности 188
По необходимости 281
Поворот и выравнивание кабины 124
Повышение скорости дизельного двигателя 128
Подготовка машины для хранения 315
Поиск и устранение неисправностей 195
Положения для техобслуживания рамы и манипулятора 170
После возгорания 29
После запуска 121
После использования манипулятора 137
После хранения 317
Последовательности операций 113
Правая консоль форвардера 96
Правила техники безопасности 81
Правильно устанавливать опоры машины 32
Правильно устанавливать радиопередатчики 9
Правильно утилизировать отходы 40
Предварительный выбор подогрева 116
Предисловие 1
Предотвращайте вылеты пильной цепи 22
Предотвращать взрыв аккумулятора 33
Предотвращать возгорания и взрывы 26
Предотвращать нагревание вблизи трубопроводов с жидкостью под давлением 36
Предотвращать ожоги кислотой 33
Предотвращать откат машины 11
Предохранители и реле 50
Предохранители и реле проводки 58
Предохранители кабины 55
Предохранители отсека двигателя 52
Предохранитель центрального вывода аккумулятора 51
Предупреждающие таблички в кабине 41

1110E/1210E technical data

6- and 8-wheel configurations

	1110E	1210E
LOAD RATING	12 metric tons / 13.2 short tons	13 metric tons / 14.3 short tons
DIESEL ENGINE	John Deere 6068 PowerTech™ Plus turbocharged, charge air cooled, 6 cylinders, 6.8l-displacement	John Deere 6068 PowerTech™ Plus turbocharged, charge air cooled, 6 cylinders, 6.8l-displacement
Max. Power	136 kW (1900 rpm) / 183 SAE hp	140 kW (1900 rpm) / 189 SAE hp
Torque	780 Nm @ 1400 rpm / 575 lb.-ft.	780 Nm @ 1400 rpm / 575 lb.-ft.
Fuel Tank Capacity	167 l / 44 gal. U.S.	167 l / 44 gal. U.S.
TRANSMISSION	Hydrostatic-mechanical, 2-speed gearbox	Hydrostatic-mechanical, 2-speed gearbox
Tractive Force	160 kN / 35,970 lb.	175 kN / 39,340 lb.
Travel Speed, Gear 1	0–7,5 km/h / 0–4.7 mph	0–7,5 km/h / 0–4.7 mph
Travel Speed, Gear 2	0–23 km/h / 0–14.3 mph	0–23 km/h / 0–14.3 mph
STEERING	Proportional frame steering with mini levers	Proportional frame steering with mini levers
Turning Angle	±44°	±44°
BRAKES	The service brakes are hydraulically actuated, oil-immersed, multi-disc brakes. The parking and emergency brakes are spring actuated. The frame brake is automated.	
AXLES/BOGIES	Gear bogie axles at the front and rear. Hydromechanical differential lock at the front and rear. 6-wheel models have rigid axles at the front and rear.	Heavy-duty Duraxle™ balanced-gear bogie axles at the front and rear. Hydromechanical differential lock at the front and rear. 6-wheel models have rigid axles at the front.
ELECTRIC SYSTEM		
Voltage	24 V	24 V
Batteries	2x145 Ah	2x149 Ah
Alternator	140 A (28 V)	140 A (28 V)
Lights	Halogen: 8 work, 2 waist, 1 rear, and 2 boom lights; xenon lights optional	Halogen: 8 work, 2 waist, 1 rear, and 2 boom lights; xenon lights optional
HYDRAULICS	Load sensing, power adjustable	Load sensing, power adjustable
Pump Capacity	140 cm ³ / 8.5 cu. in.	140 cm ³ / 8.5 cu. in.
Operating Pressure	24 MPa / 3480 psi	24 MPa / 3480 psi
Hydraulic Tank	161 liters / 42.5 gal. U.S.	161 liters / 42.5 gal. U.S.
BOOM	CF5	CF7
Max. Reach Lengths	7.2/8.5/10 m / 23.6/27.9/32.8 ft.	7.2/8.5/10 m / 23.6/27.9/32.8 ft.
Gross Lifting Torque	102 kNm / 75,235 lb.-ft.	125 kNm / 92,195 lb.-ft.
Slewing Torque	24 kNm / 17,700 lb.-ft.	32 kNm / 23,602 lb.-ft.
Slewing Angle	380°	380°
CABIN	Rotating, or rotating and leveling	Rotating, or rotating and leveling
Rotating Angle	290°	290°
Sideways Tilt	10°	10°
Forward and Backward Tilt	6°	6°
CONTROL SYSTEM	PC / Windows®-based TimberMatic™ F-09 or CommandCenter™	PC / Windows®-based TimberMatic™ F-09 or CommandCenter™

*Please note: Measurements are guidelines only and may vary depending on production tolerances. The manufacturer reserves the right to make changes. All product names featured in this brochure are registered trademarks of John Deere Forestry Oy.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL