



Комплект кабины

Технологический автомобиль Workman® HDX и HDX-Auto

Номер модели 07392—Заводской номер 315000001 и до

Инструкции по монтажу

Техника безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

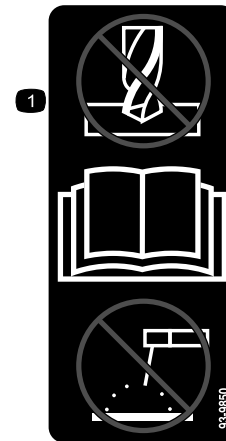
Положение 65, Предупреждение

В соответствии с информацией, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, данное вещество содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



Таблички и инструкции по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи любого места повышенной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные таблички.



93-9850

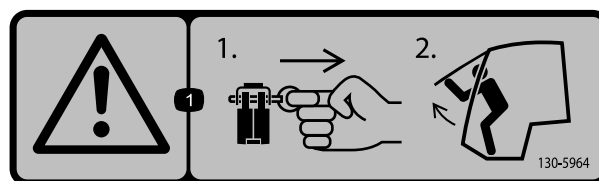
1. Не ремонтировать и не переделывать: прочтите *Руководство оператора*.





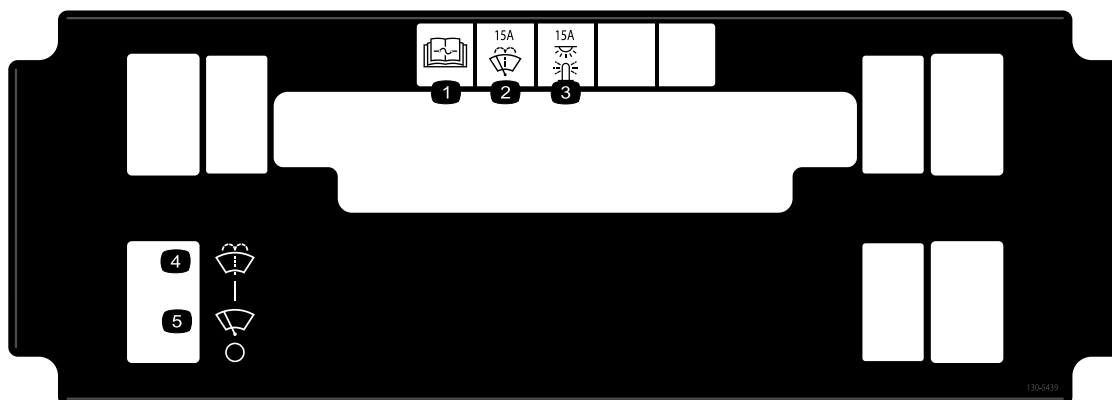
117-4955

1. Предупреждение – изучите *Руководство оператора*; всегда пристегивайте ремень безопасности, находясь на сиденье оператора; не допускайте опрокидывания машины.
2. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.



130-5964

1. Предупреждение! В случае экстренной ситуации: 1) Извлеките стопорный штифт из каждого сцепного устройства; 2) Вытолкните переднее окно наружу, чтобы выйти из машины.



130-5439

1. Прочтите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.
2. Стеклоочиститель ветрового стекла - 15 А
3. Фары - 15 А
4. Стеклоомыватель
5. Стеклоочиститель ветрового стекла

Монтаж

Незакреплённые детали

Используя таблицу, представленную ниже, убедитесь в том, что все детали отгружены

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Подготовьтесь к монтажу комплекта.
2	Детали не требуются	–	Демонтируйте панель центрального пульта управления и сиденья.
3	Детали не требуются	–	Снимите воздухопровод охлаждения вариатора (только модель HDX-Auto), расширительный бачок, узел конструкции защиты при опрокидывании (ROPS) и кожух сиденья.
4	Детали не требуются	–	Поднимите машину на домкрате и снимите передние колеса.
5	Пружина сжатия (белая)	2	Установите стержень пружины сжатия
6	Задний монтажный кронштейн кабины Внутренний передний монтажный кронштейн кабины Наружный передний монтажный кронштейн кабины Резиновые изолирующие опоры Болты (3/8 дюйма) Гайка (3/8 дюйма) Болты (1/2 дюйма) Шайба Гайки (1/2 дюйма)	2 2 2 4 4 4 2 2 2	Установите крепления кабины.
7	Детали не требуются	–	Установите кожух сиденья.
8	Боковые панели	2	Установите боковые панели.
9	Рама кабины Болты (1/2 дюйма) Шайбы (1/2 дюйма) Гайки (1/2 дюйма)	1 4 4 4	Установите раму кабины.
10	Жгут проводки Кабельные хомуты Предохранитель на 30 А	1 4 1	Проложите жгут электропроводки.
11	Напольная панель Боковая панель Болты (1/4 дюйма)	2 2 12	Установите напольные и боковые панели.

Процедура	Наименование	Количество	Использование
12	Болты (1/4 дюйма)	2	Установите панель центрального пульта управления, сиденья, расширительный бачок и тубус для хранения руководства оператора.
	Проставки	2	
	Планка	1	
	Гайки (1/4 дюйма)	2	
	Впускной кожух вариатора в сборе (продается отдельно)	1	
13	Детали не требуются	–	Подключите батарею, опустите платформу и установите колпак.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Приспособление для сжатия пружины	1	Установка пружины сжатия.
Впускной кожух вариатора (CVT) в сборе (только для модели Workman HDX-Auto)	1	Установка впускного кожуха вариатора в сборе.

1

Подготовка к монтажу комплекта

Детали не требуются

Процедура

1. Остановите машину на горизонтальной поверхности и включите стояночный тормоз.
2. Поднимите или снимите платформу (при ее наличии) с автомобиля.

Примечание: Более подробную информацию по подъему и снятию платформы см. в *Руководстве оператора* для машины.

3. Заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Отсоедините аккумулятор; см. *Руководство оператора* для машины.
5. Возьмитесь за капот в проемах блок-фар и поднимите его вверх, чтобы вывести нижние монтажные лапки из пазов в бампере (**Рисунок 1**).

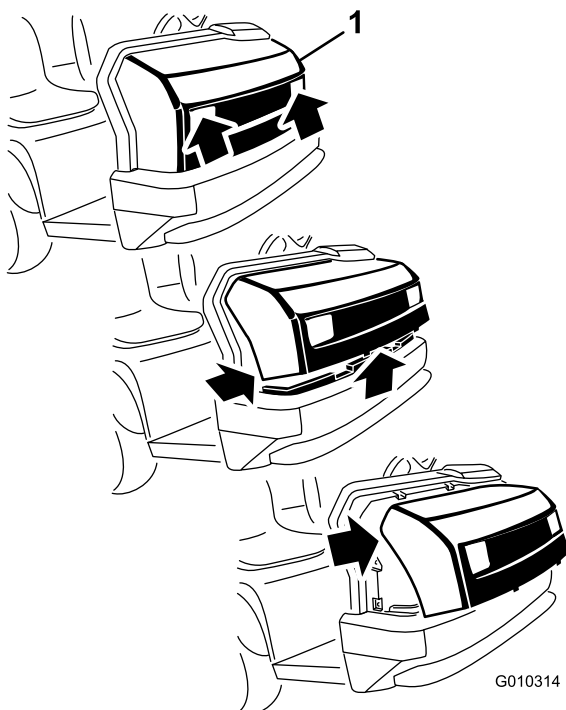


Рисунок 1

1. Колпак

6. Наклоните низ колпака вверх настолько, чтобы верхние монтажные лапки можно было извлечь из пазов рамы (**Рисунок 1**).

7. Наклоните верх колпака вперед и отсоедините кабельные соединители от фары (**Рисунок 1**).
8. Снимите колпак.

2

Снятие панели центрального пульта управления и сидений

Детали не требуются

Снятие панели центрального пульта управления на машинах Workman HDX

1. Отверните и снимите все рукоятки рычагов пульта и рычага переключения передач (**Рисунок 2**).

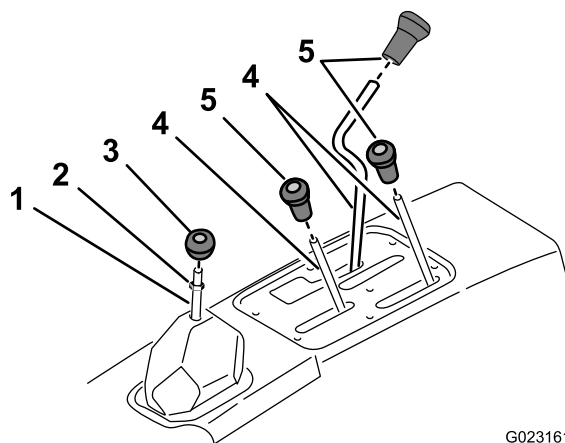


Рисунок 2

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Рычаг переключения передач | 4. Рычаг управления |
| 2. Зажимная гайка | 5. Рукоятка рычага управления |
| 3. Рукоятка переключения передач | |

2. Снимите зажимную гайку с рычага переключения передач (**Рисунок 2**).
3. Отвинтите 6 винтов, которые крепят наружный край плоской крышки центрального пульта к шасси, и снимите плоскую крышку (**Рисунок 3**).

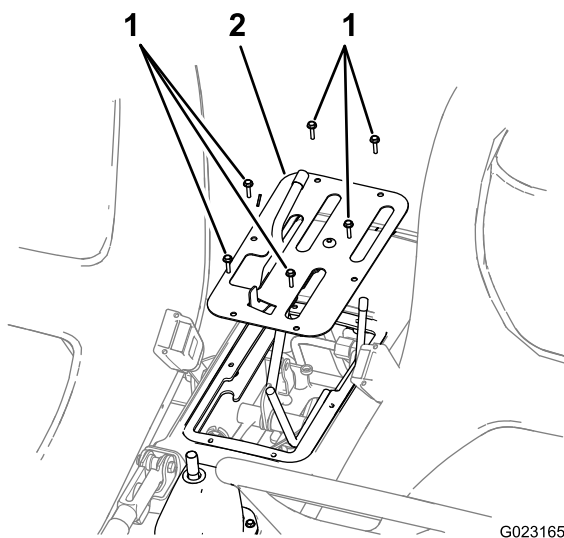


Рисунок 3

G023165

1. Винт

2. Плоская крышка

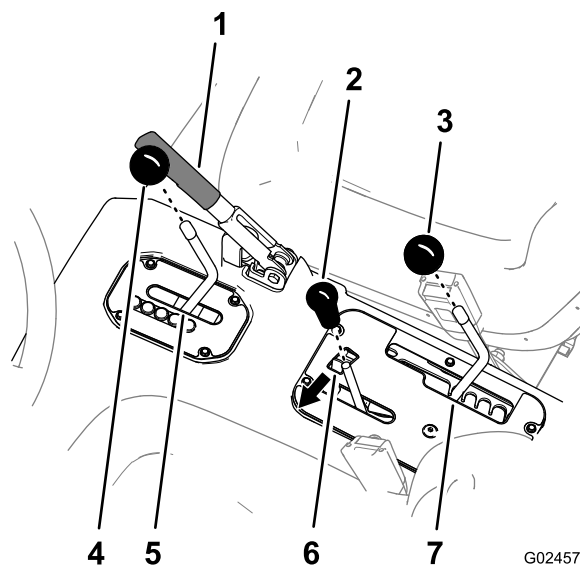


Рисунок 4

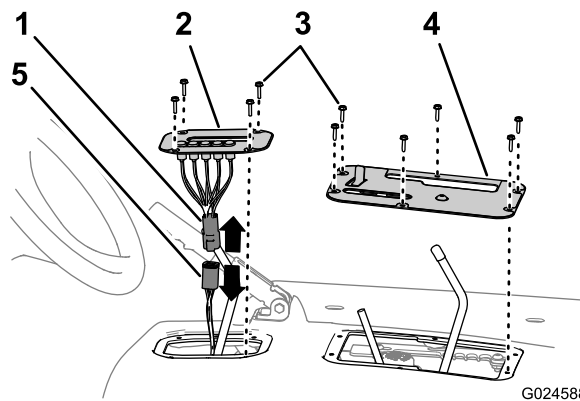
G024571

- | | |
|--|---|
| 1. Рычаг тормоза | 5. Рычаг коробки передач (положение L [«Низкая скорость»]) |
| 2. Рукоятка рычага гидравлического подъема | 6. Блокировка гидравлического подъема (заблокированное положение – влево) |
| 3. Рукоятка рычага диапазона скоростей | 7. Рычаг диапазона скоростей (положение A) |
| 4. Рукоятка рычага коробки передач | |

Снятие панели центрального пульта управления на машинах Workman HDX-Auto

1. Снимите все рукоятки рычагов пульта и рычага переключения передач, отвернув их против часовой стрелки (Рисунок 4).

2. Снимите 4 винта с шестигранными головками, которые крепят крышку индикатора переключения передач к кожуху сиденья (Рисунок 5).



G024588

Рисунок 5

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Разъем индикатора | 4. Крышка системы управления |
| 2. Крышка индикатора переключения передач | 5. Разъем жгута проводки машины |
| 3. Винты с шестигранными головками | |

3. Поднимите индикатор переключения передач вверх, отсоедините разъем индикатора от разъема

жгута проводки машины и снимите крышку индикатора с машины (Рисунок 5).

- Отверните 6 винтов с шестигранными головками, которые крепят крышку системы управления к кожуху сиденья, и снимите крышку системы управления (Рисунок 5).

Снятие сидений из машины

Отвинтите 8 болтов с внутренним шестигранником, которые крепят направляющие сиденья к шасси, и снимите сиденья (Рисунок 6).

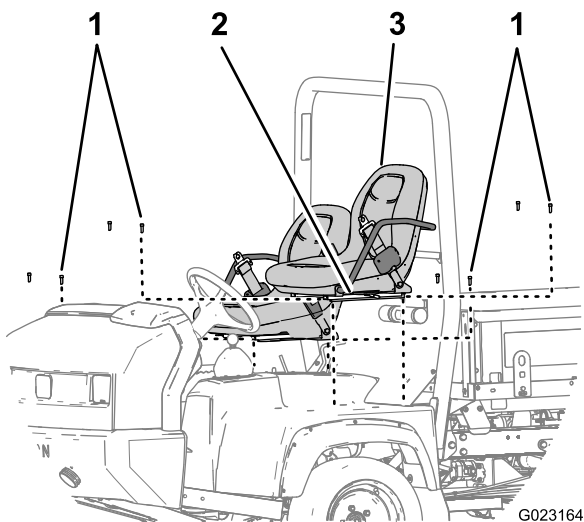


Рисунок 6

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Болты с внутренним шестигранником | 3. Сиденье |
| 2. Направляющие сиденья | |

3

Снятие воздуховода охлаждения вариатора (только модель HDX-Auto), расширительного бачка, узла конструкции защиты при опрокидывании и кожуха сиденья

Детали не требуются

Снятие воздуховода охлаждения вариатора (только для модели Workman HDX-Auto)

Снимите шланговый зажим, который крепит воздуховод охлаждения вариатора к фланцу впуска вариатора в задней части панели конструкции ROPS на стороне пассажира (Рисунок 7).

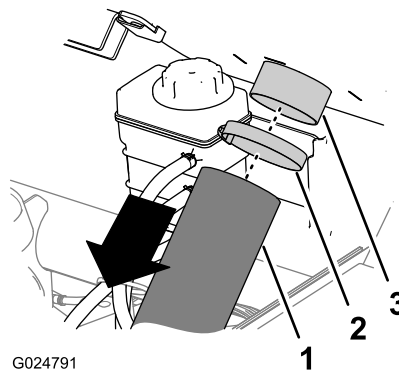


Рисунок 7

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Впускной шланг вариатора | 3. Соединитель впускной трубки |
| 2. Хомут шланга | |

Демонтаж расширительного бачка

- Извлеките расширительный бачок из посадочного кармана на задней стороне кожуха сидений (Рисунок 8).

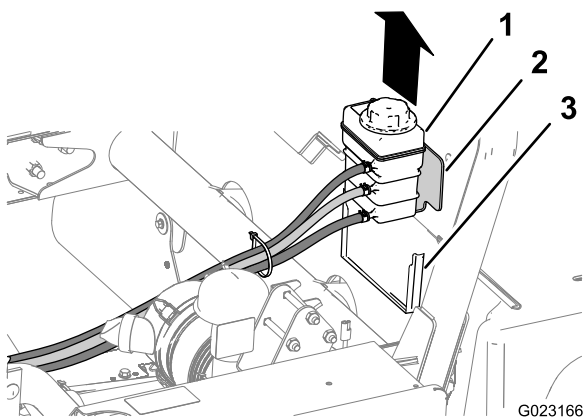


Рисунок 8

1. Расширительный бачок
2. Кронштейн расширительного бачка
3. Кожух сиденья

2. Установите расширительный бачок вертикально на двигатель или шасси.

Демонтаж системы защиты оператора при опрокидывании

Открутите 6 болтов, которые крепят узел системы защиты оператора при опрокидывании к раме машины, как показано на [Рисунок 9](#) и [Рисунок 10](#).

Примечание: Не удаляйте болты в отходы.

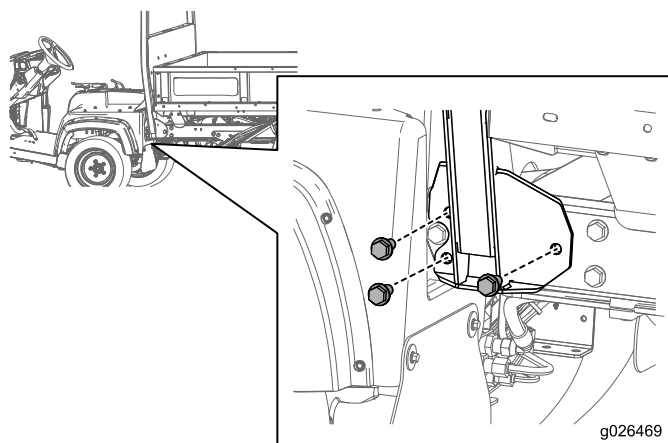


Рисунок 9

Снимите с узла системы защиты оператора при опрокидывании тубус для хранения *Руководства оператора* и R-образные хомуты и отложите их в сторону.

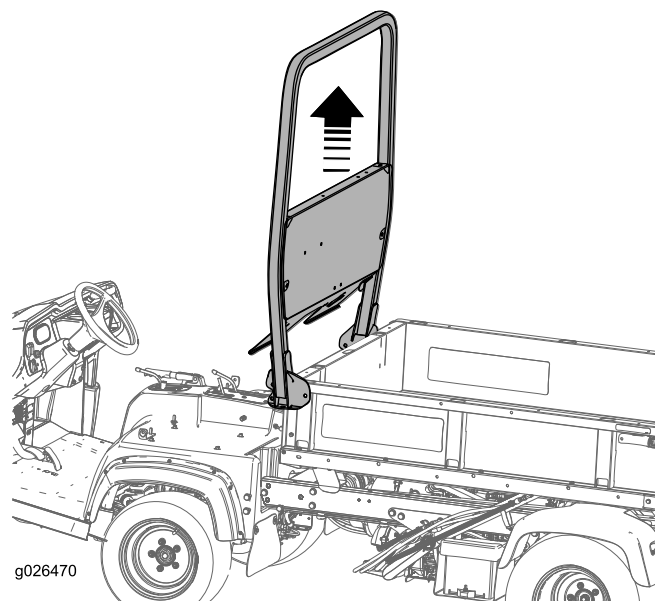


Рисунок 10

Демонтаж кожуха сидений

Для машины Workman HDX:

1. Убедитесь в том, что стояночный тормоз включен ([Рисунок 11](#)).

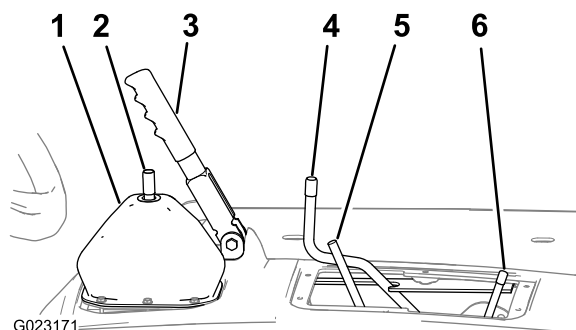


Рисунок 11

1. Чехол механизма переключения передач
2. Рычаг механизма переключения передач
3. Стояночный тормоз
4. Рычаг блокировки дифференциала
5. Рычаг гидравлического подъема платформы
6. Рычаг переключения высокого-низкого диапазона

2. Передвиньте рычаг блокировки дифференциала вперед и вправо, чтобы зафиксировать его во включенном положении ([Рисунок 11](#)).

Для машины Workman HDX-Auto:

1. Отсоедините разъем индикатора переключения передач от жгута проводки машины ([Рисунок 12](#)).

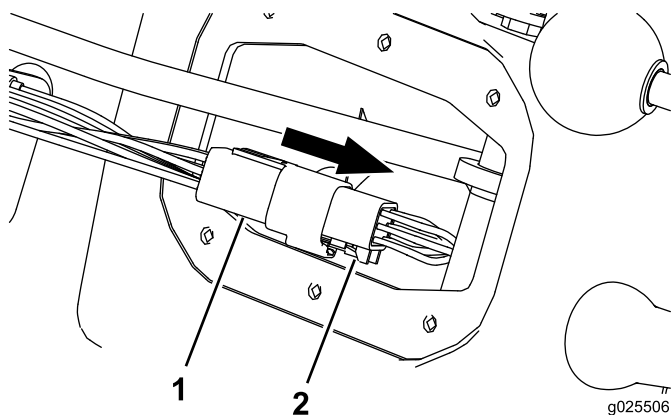


Рисунок 12

1. Разъем индикатора переключения передач
2. Жгут проводки машины

2. Поднимите и поверните узел центрального пульта управления в сторону, чтобы получить доступ к пружинам подвески.

На обеих машинах:

Поднимите кожух сиденья вверх и извлеките его из машины (Рисунок 13).

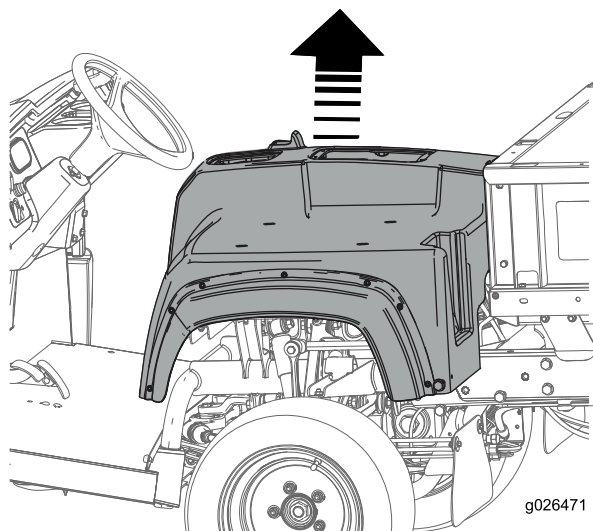


Рисунок 13

Для машины Workman HDX-Auto:

Отверните болты, которые крепят клапан подъема к кронштейну управления, а также гайки и болты, которые крепят кронштейн управления к машине (Рисунок 14).

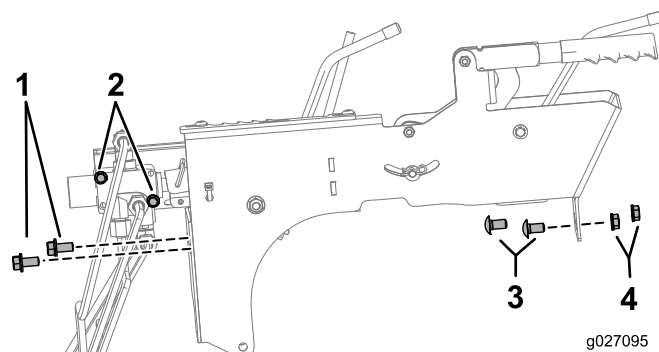


Рисунок 14

1. Болты, крепящие кронштейн управления к машине.
2. Болты, крепящие клапан подъема к кронштейну управления.
3. Болты, крепящие кронштейн управления к машине.
4. Гайки

4

Подъем машины на домкрате и снятие передних колес

Детали не требуются

Подъем машины на домкрате

⚠ ОПАСНО

Автомобиль на домкрате неустойчив; он может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.

- Не заводите двигатель, когда автомобиль находится на домкрате.
- Обязательно выньте ключ из замка зажигания перед выходом из автомобиля.
- Заблокируйте шины, когда автомобиль находится на домкрате.
- Не заводите двигатель, когда автомобиль находится на домкрате, потому что вибрация двигателя или движение колес могут вызвать соскальзывание автомобиля с домкрата.
- Не работайте под автомобилем без опорных стоек под ним. Автомобиль может соскользнуть с домкрата и травмировать находящегося под ним человека.
- При подъеме на домкрате передней стороны автомобиля обязательно поместите между домкратом и рамой автомобиля деревянный (или

из аналогичного материала) брусок размером 2 x 4 дюйма.

- Точка поддомкрачивания передней стороны автомобиля находится под передней средней опорой рамы (Рисунок 15).

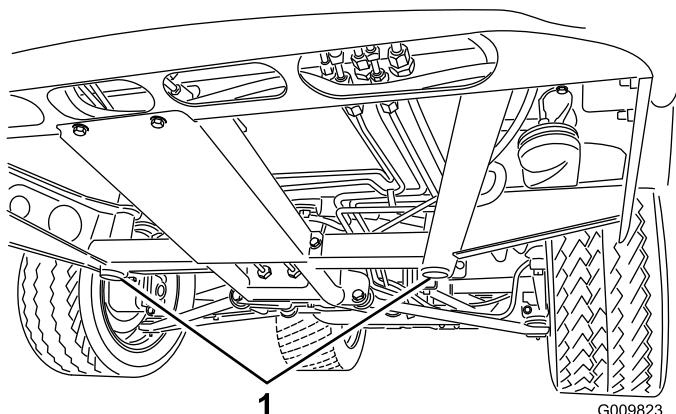


Рисунок 15

1. Передние точки поддомкрачивания

Снятие передних колес

1. Отверните 5 зажимных гаек, которые крепят каждое переднее колесо к ступице колеса (Рисунок 16).

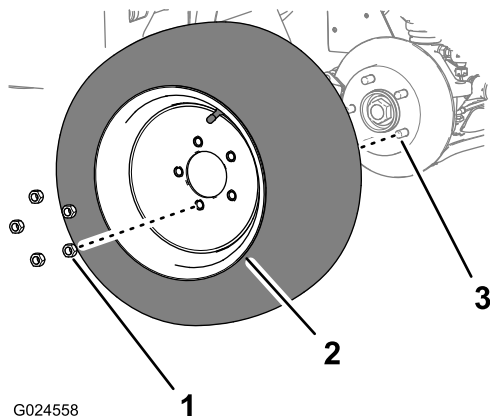


Рисунок 16

1. Колесные гайки
2. Переднее колесо
3. Ступица колеса

2. Снимите колесо со ступицы колеса (Рисунок 16).
3. Повторите действия, указанные в пунктах 1 и 2, для снятия колеса с другой стороны машины.

5

Установка пружины сжатия

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Пружина сжатия (белая)
---	------------------------

Процедура

1. Используя приспособление для сжатия пружины, указанное в Рисунок 17, пропустите стержень пружины сжатия через отверстия в каждой опоре пружины (Рисунок 18).

Внимание: Будьте осторожны при снятии опоры пружины; пружина сжата.

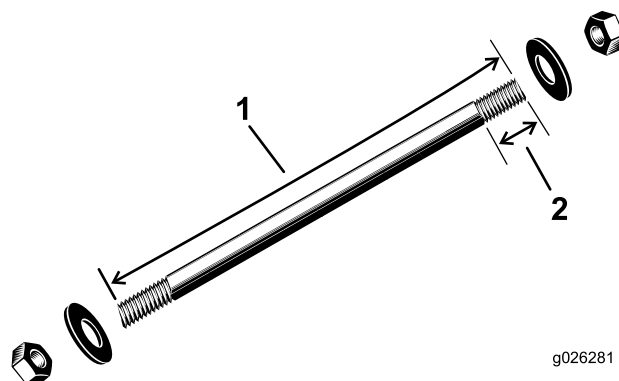


Рисунок 17

1. 51 см
2. 13 см

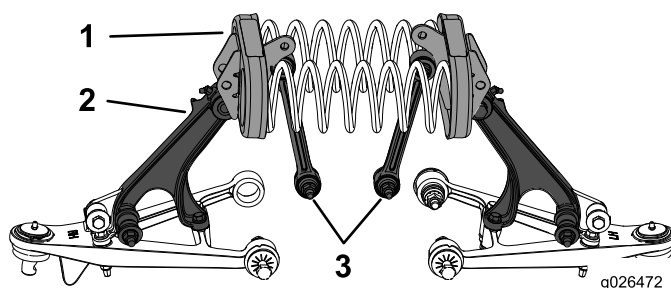


Рисунок 18

1. Опора пружины
2. Рычаг управления
3. Стойка стабилизатора

2. Измерьте и запишите длину пружин.
3. Установите гайки и шайбы на оба конца стержня (Рисунок 19).

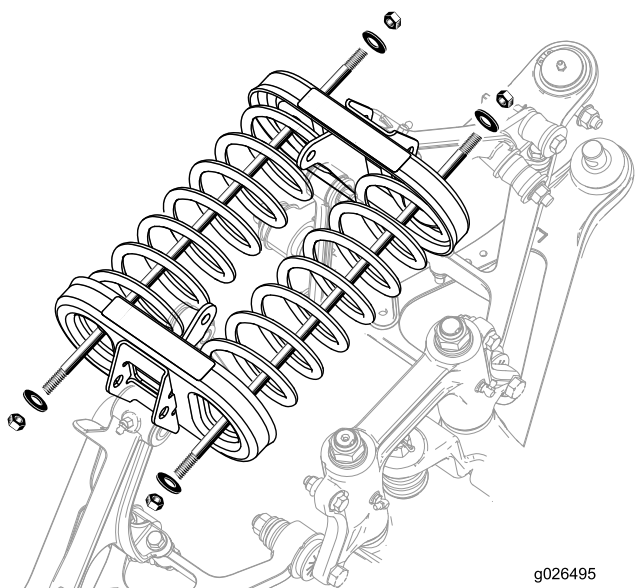


Рисунок 19

4. Затяните на каждом стержне по одной гайке для фиксации пружины.
5. Удалите болты и гайки с конца каждой стойки стабилизатора, как показано на [Рисунок 20](#); (А).

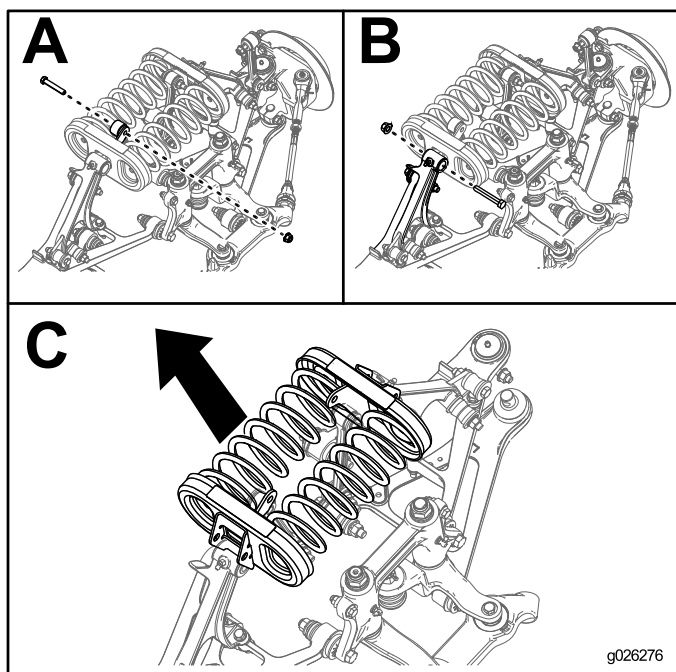


Рисунок 20

6. Удалите болты и гайки, крепящие рычаги управления к опорам пружины, как показано на [Рисунок 20](#); (В).
7. Извлеките из машины опоры пружин и пружины, как показано на [Рисунок 20](#); (С).

Примечание: Запомните расположение накладок на опорах пружин. Опоры должны быть установлены на те же самые места.

8. Извлеките из опор имеющиеся пружины и поставьте на их место пружины из комплекта (белые).
9. Используя приспособление для сжатия пружин, сожмите пружины до значения, измеренного при выполнении действий, описанных в пункте 2.
10. Установите пружины и опоры обратно в машину.
11. Установите болты и гайки, снятые ранее со стоек стабилизаторов и рычагов управления.
12. Установите передние колеса и опустите машину.
13. Затяните колесные гайки с моментом 109–122 Н·м.

6

Установка монтажных кронштейнов кабины

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Задний монтажный кронштейн кабины
2	Внутренний передний монтажный кронштейн кабины
2	Наружный передний монтажный кронштейн кабины
4	Резиновые изолирующие опоры
4	Болты (3/8 дюйма)
4	Гайка (3/8 дюйма)
2	Болты (1/2 дюйма)
2	Шайба
2	Гайки (1/2 дюйма)

Процедура

1. Установите на машину задние кронштейны, как показано на [Рисунок 21](#), используя детали крепления, снятые с узла системы защиты оператора при опрокидывании [Демонтаж системы защиты оператора при опрокидывании \(страница 8\)](#).

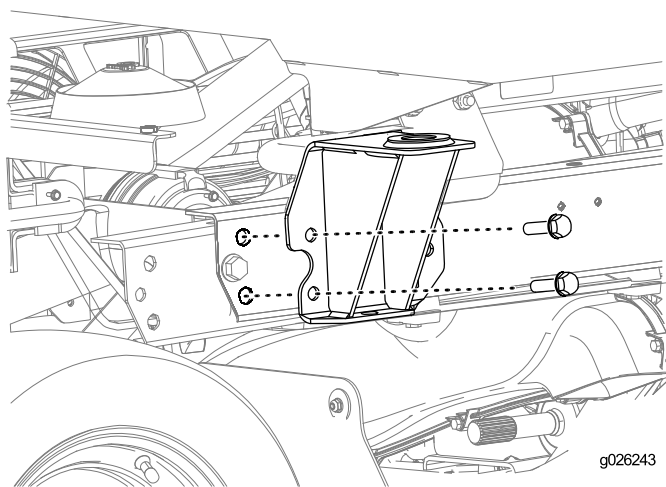


Рисунок 21

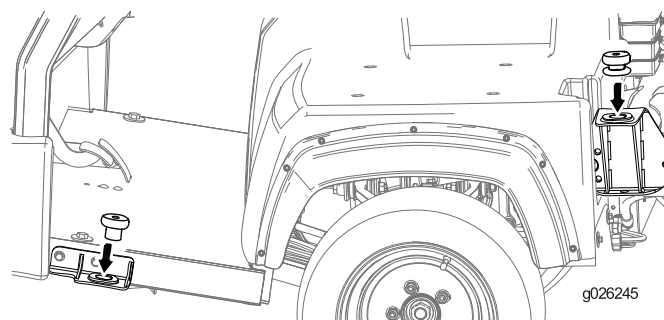


Рисунок 23

7

Установка кожуха сиденья

Детали не требуются

Установка кожуха сиденья

На обеих машинах:

1. Совместите отверстие в кожухе сиденья для стояночного тормоза с ручкой стояночного тормоза.
2. Совместите отверстие в чехле механизма переключения передач с рычагом переключения передач.
3. Совместите отверстие в кожухе сиденья для рычагов управления подъемом платформы, переключения высокого-низкого диапазона и блокировки дифференциала с соответствующими рычагами.
4. Опустите кожух сиденья.
5. Совместите отверстия в кожухе для деталей крепления сиденья с опорными кронштейнами сиденья на шасси.

Примечание: Не затягивайте болты.

Для машины Workman HDX-Auto:

Вставьте индикатор переключения передач и закрепите кронштейн управления винтами (Рисунок 14 и Рисунок 12), снятыми при выполнении процедуры Демонтаж кожуха сидений (страница 8).

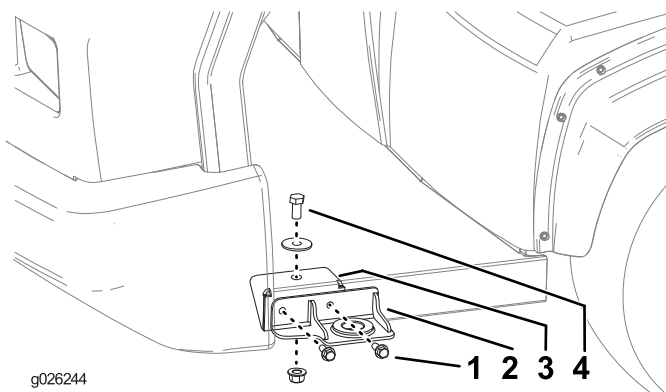


Рисунок 22

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Болты (3/8 дюйма) | 3. Внутренний кронштейн |
| 2. Внешний кронштейн | 4. Болт (1/2 дюйма) |

4. Затяните два болта (3/8 дюйма) с моментом 37 – 45 Н•м и один болт (1/2 дюйма) с моментом 91 – 113 Н•м
5. Установите 4 резиновые изолирующие опоры, как показано на Рисунок 23.

Примечание: Используйте мыльную воду для облегчения установки опор кронштейнов.

8

Установка боковых панелей

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Боковые панели
---	----------------

Установка боковых панелей

1. Ослабьте болты на крыльях приблизительно на один оборот, чтобы освободить место для установки боковых панелей на штатные места.
2. Вставьте боковые панели между кожухами сиденья и боковыми крыльями, как показано на [Рисунок 24](#).

Примечание: Перед затягиванием болтов убедитесь в том, что панели вставлены до упора.

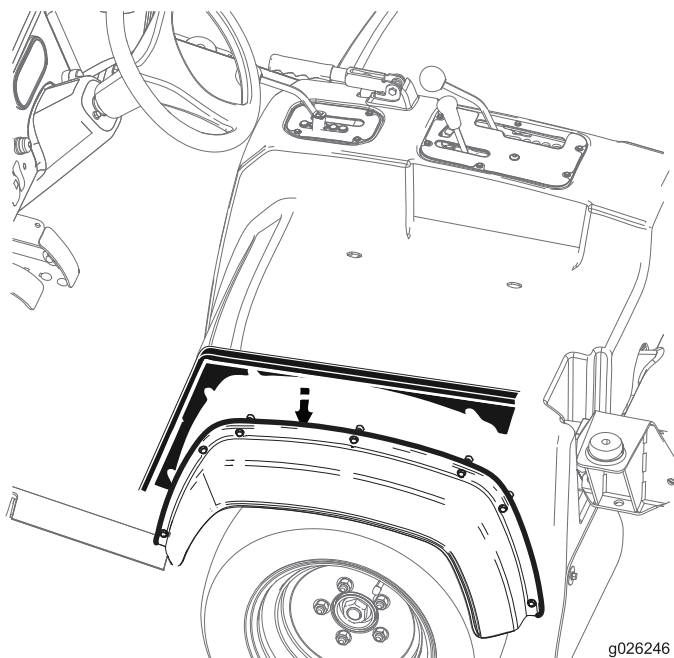


Рисунок 24

g026246

3. Затяните болты на крыльях.

Примечание: Не допускайте чрезмерной затяжки болтов.

9

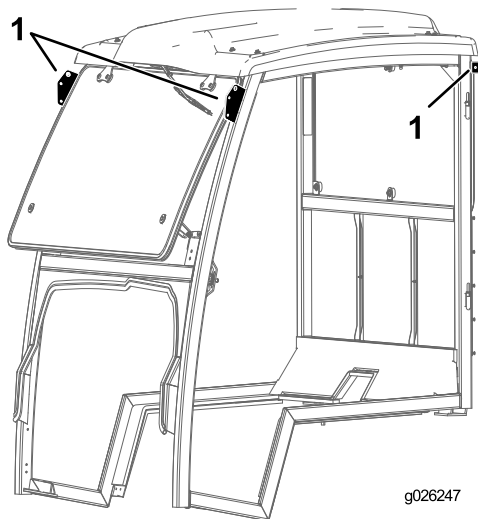
Монтаж рамы кабины

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рама кабины
4	Болты (1/2 дюйма)
4	Шайбы (1/2 дюйма)
4	Гайки (1/2 дюйма)

Процедура

Поднимите раму кабины, используя такелажные точки подъема, и поместите ее на машину ([Рисунок 25](#)).



g026247

Рисунок 25

1. Такелажные точки подъема

Закрепите раму на машине, используя 4 болта (1/2 дюйма), 4 шайбы (1/2 дюйма) и 4 гайки (1/2 дюйма), как показано на [Рисунок 26](#).

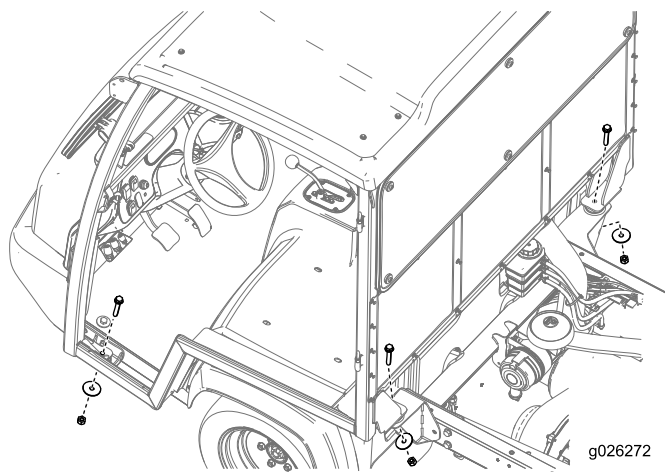


Рисунок 26

Затяните болты с моментом от 91 до 113 Нм.

10

Прокладка жгута электропроводки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Жгут проводки
4	Кабельные хомуты
1	Предохранитель на 30 А

Процедура

Проложите жгут проводки, как показано на [Рисунок 27](#), и закрепите с помощью 4 кабельных хомутов.

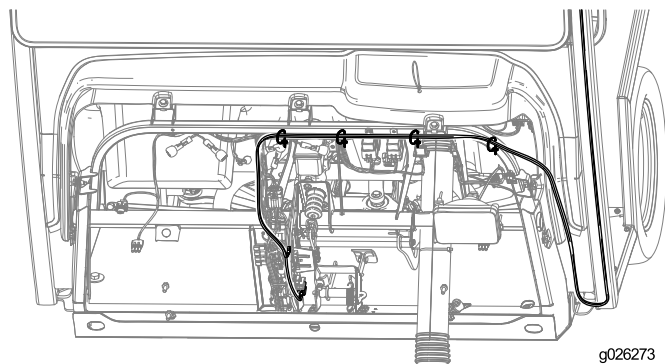


Рисунок 27

Подсоедините кольцевую клемму жгута к заземляющему блоку и вставьте соединитель блока предохранителей в имеющееся соединение блока предохранителей ([Рисунок 28](#)). Если нет доступного соединения блока предохранителей, необходимо добавить блок предохранителей в группу блоков предохранителей. Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию для получения дополнительной информации.

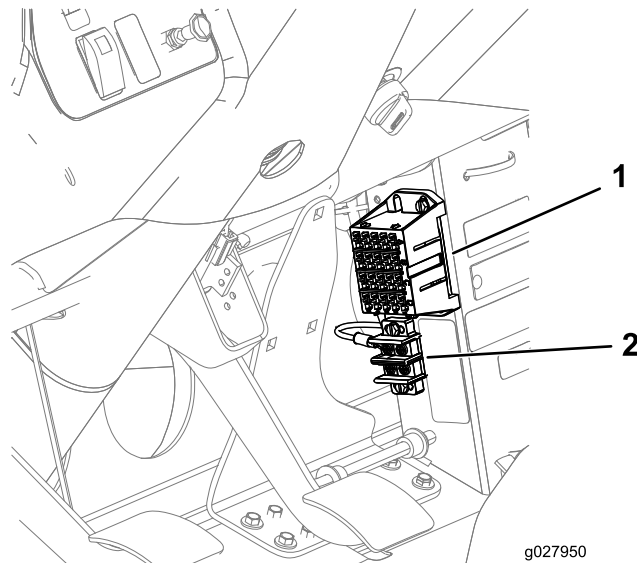


Рисунок 28

1. Блок предохранителей 2. Блок заземления

11

Установка напольных и боковых панелей

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Напольная панель
2	Боковая панель
12	Болты (1/4 дюйма)

Процедура

Установите напольные панели на каждой стороне машины, используя 3 болта (1/4 дюйма), как показано на [Рисунок 29](#).

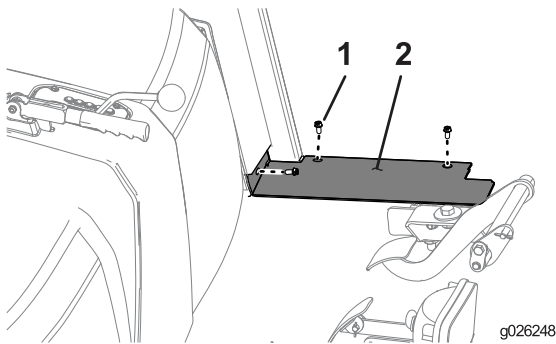


Рисунок 29

1. Болт

2. Напольная панель

Затяните болты с моментом от 1017 до 1243 Н•см.

Установите боковые панели на каждой стороне машины, используя 2 болта (1/4 дюйма), как показано на [Рисунок 30](#).

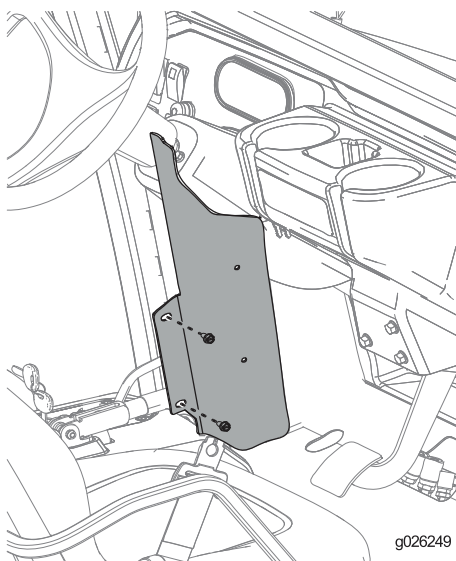


Рисунок 30

Затяните болты с моментом от 1017 до 1243 Н•см.

1 2

Установка панели центрального пульта управления, сидений, бачка охлаждающей жидкости, воздуховода охлаждения вариатора (только для модели HDX-Auto) и тубуса для хранения руководства оператора

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Болты (1/4 дюйма)
2	Проставки
1	Планка
2	Гайки (1/4 дюйма)
1	Впускной кожух вариатора в сборе (продается отдельно)

Процедура

1. Установите тубус для хранения Руководства оператора, как показано на [Рисунок 31](#).

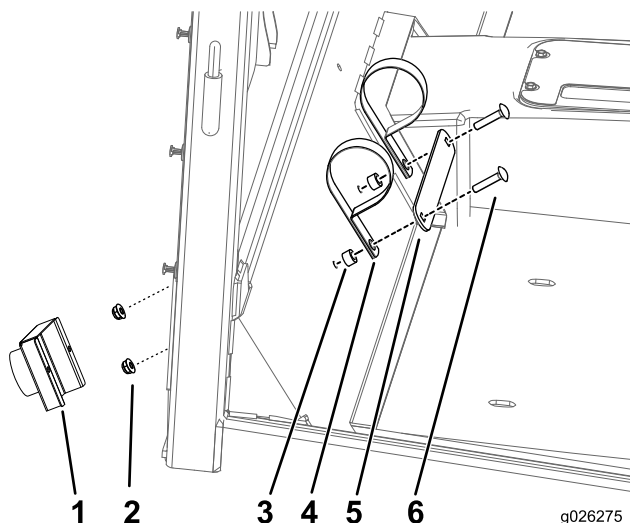


Рисунок 31

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Гайки | 4. R-образные зажимы |
| 2. Впускной кожух вариатора в сборе (только для модели Workman HDX-Auto / комплект продается отдельно) | 5. Планка |
| 3. Проставки | 6. Болты |

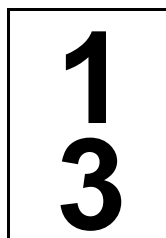
- Совместите отверстия в направляющих сиденья с отверстиями в кожухе для деталей крепления сидений (Рисунок 6).
- Прикрепите сиденье к шасси с помощью 8 болтов с внутренним шестигранником (Рисунок 6), снятых на этапе 2 Снятие панели центрального пульта управления и сидений (страница 5).
- Только для машины Workman HDX-Auto:** Прикрепите воздухопровод охлаждения вариатора (Рисунок 7) к соединителю впускной трубки с помощью шлангового хомута, снятого при выполнении действий, описанных в пункте 3 Снятие воздухопровода охлаждения вариатора (только модель HDX-Auto), расширительного бачка, узла конструкции защиты при опрокидывании и кожуха сиденья (страница 7).

Примечание: Для машины Workman HDX-Auto необходимо добавить к этому комплекту впускной кожух вариатора. Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию.

- Совместите панель центрального пульта управления над рычагами управления на центральной консоли (Рисунок 3 и Рисунок 5) и прикрепите панель винтами, снятыми при выполнении действий, описанных в пункте 2 Снятие панели центрального пульта управления и сидений (страница 5).
- Установите ручки, снятые при выполнении действий, описанных в пункте 2 Снятие панели

центрального пульта управления и сидений (страница 5).

- Совместите левый и правый фланцы кронштейна бака охлаждающей жидкости с опорой бака охлаждающей жидкости на кожухе сиденья (Рисунок 8).
- Опустите бачок до упора в опору (Рисунок 8).



Подключение батареи, опускание платформы и установка колпака

Детали не требуются

Процедура

См. *Руководство оператора* для машины.

- Подсоедините к аккумуляторной батарее положительный кабель.
- Нажав на крышку аккумуляторной батареи, совместите лапки с пазами на основании аккумуляторной батареи и отпустите крышку.

Примечание: См. *Руководство оператора* для машины.

- Опустите платформу; см. *Руководство для оператора*.
- Совместите низ капота с верхом бампера.
- Подсоедините фонари.
- Вставьте верхние монтажные лапки в пазы рамы.
- Вставьте нижние монтажные лапки в гнезда на бампере.
- Убедитесь в том, что капот полностью вставлен в верхние, боковые и нижние канавки.

Знакомство с изделием

Органы управления

Панель управления

Выключатель стеклоочистителя

Для включения щеток стеклоочистителя нажмите на верхнюю часть выключателя ([Рисунок 32](#)).

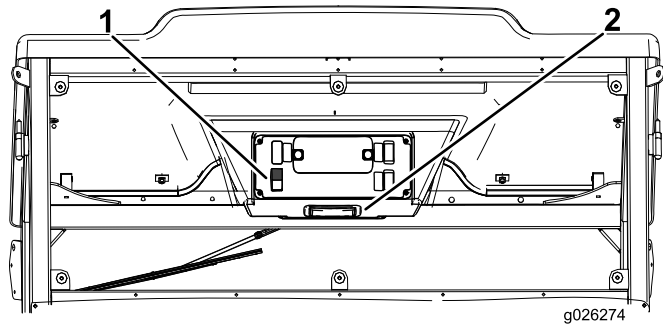


Рисунок 32

1. Рычажок выключателя стеклоочистителя
2. Выключатель фар

Выключатель фар

Для включения фар нажмите на выключатель ([Рисунок 32](#)).

Фиксатор ветрового стекла

Поднимите фиксаторы, чтобы открыть ветровое стекло ([Рисунок 33](#)). Нажмите на фиксатор, чтобы зафиксировать ветровое стекло в открытом положении. Вытяните и опустите фиксатор, чтобы закрыть и запереть ветровое стекло.

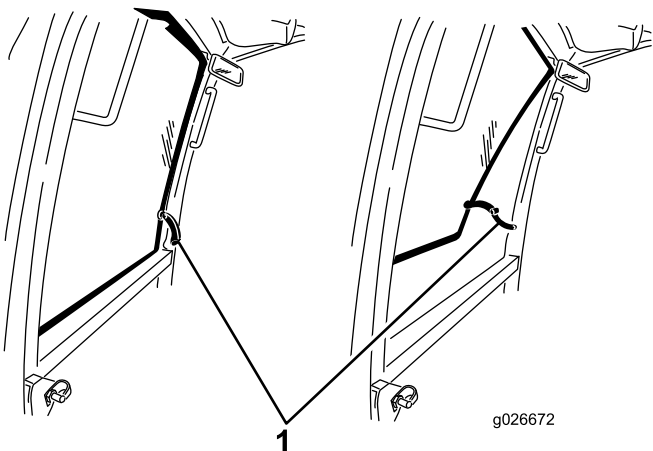


Рисунок 33

1. Фиксатор ветрового стекла

Примечания:

Примечания:

Заявление об учете технических условий

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
07392	315000001 и до	Комплект кабины, технологический автомобиль Workman HDX и HDX-Auto	CAB-HD WORKMAN	HDX Технологический автомобиль	2006/42/EC, 2000/14/EC

Соответствующая техническая документация была подготовлена согласно требованиям Части В Приложения VII стандарта 2006/42/EC.

Мы обязуемся передать в ответ на запрос государственных органов информацию, имеющую отношение к данному машинному оборудованию в состоянии промежуточной сборки. Будет использоваться электронный способ передачи информации.

Запрещается вводить в эксплуатацию данное машинное оборудование, пока оно не будет встроено в утвержденные модели Того в соответствии с указаниями в относящейся к нему Декларации соответствия, а также в соответствии со всеми инструкциями, при выполнении которых это оборудование может считаться удовлетворяющим требованиям всех относящихся к нему директив.

Сертифицировано:



David Klis
Ведущий технический руководитель
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
November 13, 2014

Контактное лицо в ЕС:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911