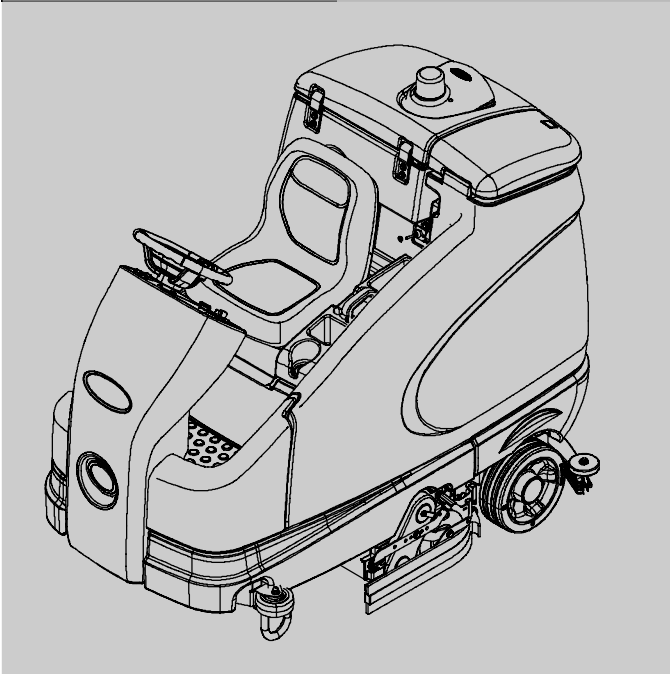




# T16

(Аккумулятор)



Скруббер с местом для  
оператора  
Русский **RU**  
Руководство оператора



[www.tennantco.com](http://www.tennantco.com)

9008323  
Ред. 00 (3-2011)



Данное руководство поставляется для каждой новой модели. Оно предоставляет необходимые инструкции по работе и техническому обслуживанию.



**Полностью прочитайте руководство и разберитесь в машине, прежде чем приступать к ее эксплуатации или обслуживанию.**

Эта машина обеспечивает прекрасное обслуживание. Тем не менее, оптимальных результатов при минимальных расходах можно достичь, если:

- Машина эксплуатируется с достаточной осторожностью.
- Техническое обслуживание машины проводится регулярно согласно инструкциям по техническому обслуживанию, которые поставляются с каждой машиной.
- Техническое обслуживание проводить с использованием деталей, поставляемых производителем или им равноценных.

#### **ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**



Утилизируйте, пожалуйста, упаковочные материалы, устаревшие узлы и компоненты машин, такие как батареи, представляющие опасность жидкости, включая антифриз и масла, экологически безопасным образом, в соответствии со своими местными нормами и правилами утилизации.



Обязательно возвращайте отходы в оборот.

#### **ИНФОРМАЦИЯ О МАШИНЕ**

После приобретения машины заполните эту форму, поскольку эта информация может понадобиться в будущем.

Модель Э - \_\_\_\_\_

Серийный Э - \_\_\_\_\_

Параметры машины - \_\_\_\_\_

Торговый представитель - \_\_\_\_\_

Тел. торг. представителя - \_\_\_\_\_

Абонентский номер - \_\_\_\_\_

Дата установки - \_\_\_\_\_

#### **Tennant N.V.**

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden-The Netherlands

europe@tennantco.com

www.tennantco.com

Технические условия и детали изменяются без уведомления.

Оригинальные инструкции, copyright © 2011 TENNANT Company, Отпечатано в США.



**TENNANT N.V.**

Industrielaan 6 5405 AB  
P.O. Box 6 5400 AA  
Uden - The Netherlands  
(Нидерланды)  
Uden, 21-05-2010



#### **ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ МАШИНЫ**

(согласно Приложению II А Директивы по механическому оборудованию)

Настоящим под нашу ответственность удостоверяется, что данное машинное оборудование

#### **T16**

- соответствует требованиям Директивы по машинному оборудованию (2006/42/EC) с учетом норм национального законодательства.
- соответствует требованиям Директивы по электромагнитной совместимости 2004/108/EC

#### **и что**

- применены следующие согласованные стандарты или разделы (параграфы) этих стандартов: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744\*, EN ISO 13059\*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- применялись следующие национальные стандарты или разделы (параграфы) этих стандартов:

## СОДЕРЖАНИЕ

	Страница		Страница
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....	3	КАК ОСТАНОВИТЬ РАБОТУ МАШИНЫ	28
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	6	ИНДИКАТОР(Ы) СБОЯ .....	29
ДЕТАЛИ МАШИНЫ .....	6	КОДЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ .....	30
СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ	7	ОПЦИИ .....	31
СЕНСОРНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ПАНЕЛЬ	8	БОКОВАЯ ЩЕТКА (ОПЦИЯ) .....	31
ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИМВОЛОВ .....	9	УЗЕЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ	
УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ .....	10	(ОПЦИЯ) .....	31
ИНДИКАТОР ЗАРЯЖЕННОСТИ		ОПОРОЖНЕНИЕ БУНКЕРА ДЛЯ	
БАТАРЕИ .....	10	МУСОРА СИСТЕМЫ	
ТАЙМЕР .....	10	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ .....	32
ИНДИКАТОР БАКА УТИЛИЗАЦИИ .....	10	ТРУБКА ЛОКАЛЬНОЙ ЧИСТКИ	
ИНДИКАТОР БАКА РАСТВОРА .....	10	(ОПЦИЯ) .....	33
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (РУБИЛЬНИК)		ВЫКАТЫВАЮЩАЯСЯ БАТАРЕЯ	
ПИТАНИЯ .....	11	(ОПЦИЯ) .....	35
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		ОГРАЖДЕНИЕ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ	
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ		(ОПЦИЯ) .....	36
ЛАМПОЧЕК/АВАРИЙНОЙ		РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ НАСАДКА	
СИГНАЛИЗАЦИИ (ОПЦИЯ) .....	11	(ОПЦИЯ) .....	37
ОПОРНЫЙ РЫЧАГ СИДЕНИЯ .....	11	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ	
СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА .....	11	НЕИСПРАВНОСТЕЙ МАШИНЫ .....	38
ПОДВЕСНОЕ СИДЕНЬЕ		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	40
DELUXE (ОПЦИЯ) .....	12	ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО	
РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ .....	12	ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	40
КНОПКА ИЗМЕНЕНИЯ		БАТАРЕИ .....	42
КОНТРАСТНОСТИ .....	13	ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ (ОТ ВНЕШНЕГО	
КНОПКА РЕЖИМА		ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА) .....	43
КОНФИГУРИРОВАНИЯ .....	13	АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ..	44
ПЕДАЛЬ ДВИЖЕНИЯ .....	13	ЧИСТЯЩИЕ ЩЕТКИ .....	45
ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА .....	13	ДИСКОВЫЕ ЩЕТКИ И ПРОКЛАДКИ ...	45
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ ....	13	ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЩЕТОК И	
КНОПКА ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР /		ПРИВодОВ ПРОКЛАДОК .....	45
ШВАБРА .....	14	ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЧИСТЯЩИХ	
КНОПКИ ВКЛ./ВЫКЛ. ПОДАЧИ		ПРОКЛАДОК .....	46
РАСТВОРА .....	14	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ЩЕТКИ .....	47
КАК ФУНКЦИОНИРУЕТ МАШИНА .....	15	ЗАМЕНА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ	
ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ .....	15	ЧИСТЯЩИХ ЩЕТОК .....	47
ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ		БОКОВАЯ ЩЕТКА (ОПЦИЯ) .....	48
РАБОТЫ .....	16	ЗАМЕНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ .....	48
ПУСК МАШИНЫ .....	17	ЩЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ	
ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА .....	17	(ОПЦИЯ) .....	49
ПЕННАЯ ЧИСТКА (режим FaST)/		ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЩЕТОК	
ЧИСТКА ec-H <sub>2</sub> O (режим ec-H <sub>2</sub> O) ...	17	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ	
РЕЖИМ ОБЫЧНОЙ ЧИСТКИ .....	18	ЧИСТКИ (ОПЦИЯ) .....	49
ES-РЕЖИМ (EXTENDED SCRUB -		ЗАМЕНА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ	
ПРОДЛЕННАЯ ЧИСТКА) .....	19	ЩЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ	
УСТАНОВКА РЕЖИМОВ ЧИСТКИ .....	20	ЧИСТКИ (ОПЦИЯ) .....	50
УСТАНОВКА ДАВЛЕНИЯ ЩЕТКИ .....	20	СИСТЕМА FaST .....	51
ЗАДАНИЕ ПОТОКА РАСТВОРА .....	20	ЗАМЕНА УПАКОВКИ FaST-ПАК .....	51
ПОТОК РАСТВОРА В РЕЖИМЕ		ОЧИСТКА РАЗЪЕМА ШЛАНГА	
ОБЫЧНОЙ ЧИСТКИ .....	20	ПИТАНИЯ FaST-СИСТЕМЫ .....	51
ПОТОК РАСТВОРА В ES-РЕЖИМЕ		ЛЕЗВИЯ (СКРЕБКИ) ШВАБРЫ .....	52
(РЕЖИМЕ ПРОДЛЕННОЙ ЧИСТКИ)	21	ЗАМЕНА (ЛИБО ВРАЩЕНИЕ) ЛЕЗВИЙ	
ЧИСТКА .....	22	ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ .....	52
ДВОЙНАЯ ЧИСТКА .....	23	ВЫРАВНИВАНИЕ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ ..	55
РЕЖИМ СБОРА ВОДЫ (БЕЗ ЧИСТКИ) .	24	РЕГУЛИРОВКА ОТКЛОНЕНИЯ ЛЕЗВИЯ	
ПРЕКРАЩЕНИЕ ОЧИСТКИ .....	24	ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ .....	56
СЛИВ И ОЧИСТКА БАКА		ЗАМЕНА ЛИБО ПЕРЕВОРАЧИВАНИЕ	
УТИЛИЗАЦИИ .....	25	ЛЕЗВИЙ БОКОВОЙ ШВАБРЫ .....	57
СЛИВ И ОЧИСТКА БАКА РАСТВОРА		ЗАМЕНА ЛИБО ПЕРЕВОРАЧИВАНИЕ	
(ТОЛЬКО НА МАШИНАХ С		ЛЕЗВИЙ БОКОВОЙ ШВАБРЫ	
ES-ОПЦИЕЙ) .....	27	(ОПЦИЯ) .....	58

	Страница
ТОЛКАНИЕ, БУКСИРОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ . . . .	60
ТОЛКАНИЕ ИЛИ БУКСИРОВКА МАШИНЫ . . . . .	60
ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ . . . . .	60
ПОДЪЕМ МАШИНЫ . . . . .	61
ИНФОРМАЦИЯ ПО ХРАНЕНИЮ . . . . .	61
ПРОКАЧКА ec-H2O-СИСТЕМЫ . . . . .	62
СПЕЦИФИКАЦИИ . . . . .	63
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ . . . . .	63
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ	63
РАЗМЕРЫ МАШИНЫ . . . . .	64

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Во всем данном руководстве используются следующие предупреждающие символы:



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для предупреждения об опасности или неправильных действиях, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



**ВНИМАНИЕ!** Для предупреждения об опасностях или неправильных действиях, которые могут привести к небольшим или умеренным травмам.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Чтобы оповещать, что необходимо для безопасной работы оборудования.

Данная машина сконструирована исключительно для того, чтобы убирать грязь и пыль в хорошо освещенных закрытых помещениях. Фирма Tennant не рекомендует использовать эту машину в любых других условиях.

Приведенная ниже информация касается потенциально опасных для оператора или оборудования условий. Внимательно прочитайте это руководство. Помните, когда могут возникать такие условия. Ознакомьтесь с расположением всех защитных устройств на машине. А затем предпримите необходимые усилия, чтобы обучить операторов, эксплуатирующих машину. Немедленно сообщайте о неисправностях машины или сбоях в работе. Не используйте машину, если она не находится в нормальном рабочем состоянии.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Из батарей может выходить газообразный водород. В результате может произойти взрыв или вспыхнуть пламя. Держитесь на удалении от искр и открытого огня. Во время подзарядки держите крышки открытыми.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие огнеопасных материалов может привести к взрыву или воспламенению. Не используйте в баках легковоспламеняющиеся материалы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может приводить к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.

### ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Не работайте с машиной:
  - Если не прошли обучения и не имеете разрешения на работу.
  - Если не прочитали и не разобрались в руководстве по эксплуатации.
  - С отключенными тормозами.
  - Если машина находится не в должном рабочем состоянии.
  - В местах, где имеются легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.
  - В местах, где возможно падение предметов, если отсутствует защитная крыша.
  
2. Перед пуском машины:
  - Убедитесь, что все устройства защиты находятся на своих местах и работают соответствующим образом.
  - Убедитесь в надлежащей работоспособности тормозов и рулевого управления.
  - Отрегулируйте сиденье и пристегните ремень безопасности (при наличии).
  
3. При использовании машины:
  - Не подбирайте горячий или дымящийся мусор, например, сигареты, спички и горячую золу
  - Медленно перемещайтесь по наклонным и скользким поверхностям.
  - Проявляйте осторожность при перемещении машины задним ходом.
  - Не перевозите на машине пассажиров.
  - Следуйте инструкциям по созданию смесей и обращению с химическими сосудами и контейнерами.
  - Немедленно докладывайте о неисправностях или неправильной работе машины.
  
4. Перед тем, как отойти от машины или начать ее сервисное обслуживание:
  - Остановитесь на ровной поверхности.
  - Выключите машину и извлеките ключ.

5. При проведении сервисного обслуживания:
  - Избегайте движущихся частей. Не носите свободную одежду и украшения во время работы на машине.
  - Перед тем, как поддомкратить машину, заблокируйте ее колеса.
  - Проводите поддомкрачивание только в специально предназначенных местах. Заблокируйте машину в верхнем положении домкратными стойками.
  - Используйте подъемник или домкрат, способный выдержать тяжесть машины.
  - При работе со сжатым воздухом или водой под давлением носите защитные средства для глаз и ушей.
  - Перед работой на машине отключайте разъемы внешнего подключения к батарее.
  - При работе с уксусом носите защитные перчатки и защиту для глаз.
  - Избегайте контакта с кислотой батарей.
  - Используйте запасные части, поставляемые Tennant или им эквивалентные.
  
6. Перед погрузкой на грузовик, прицеп (или разгрузкой с них) выполните следующее.
  - Выключите машину.
  - Проверьте, рассчитана ли грузоподъемность грузовика или прицепа на вес машины.
  - Заблокируйте (зафиксируйте) колеса машины.
  - Закрепите (привяжите) машину на грузовике или прицепе.

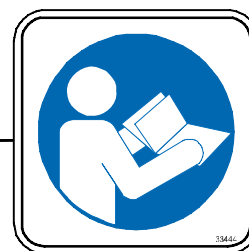
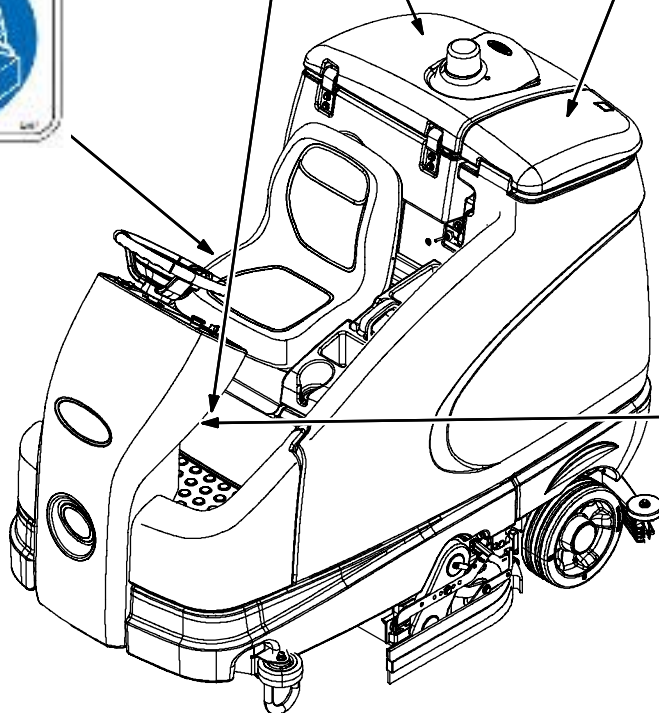
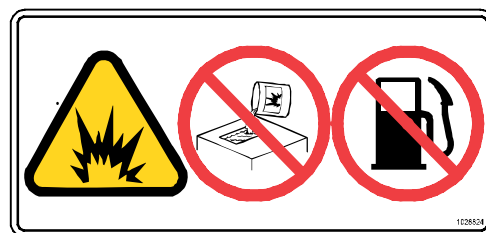
Предупреждающие таблички находятся на машине в указанных местах. Заменяйте поврежденные таблички.

**ЗНАК НАЛИЧИЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ - РАСПОЛАГАЕТСЯ НА НИЖНЕЙ ЧАСТИ КРЫШКИ БАКА УТИЛИЗАЦИИ И НА ПАНЕЛИ ПРЕРЫВАТЕЛЕЙ.**

**ЗНАК ЗАРЯДКИ БАТАРЕИ - РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ПАНЕЛИ СИДЕНИЯ.**

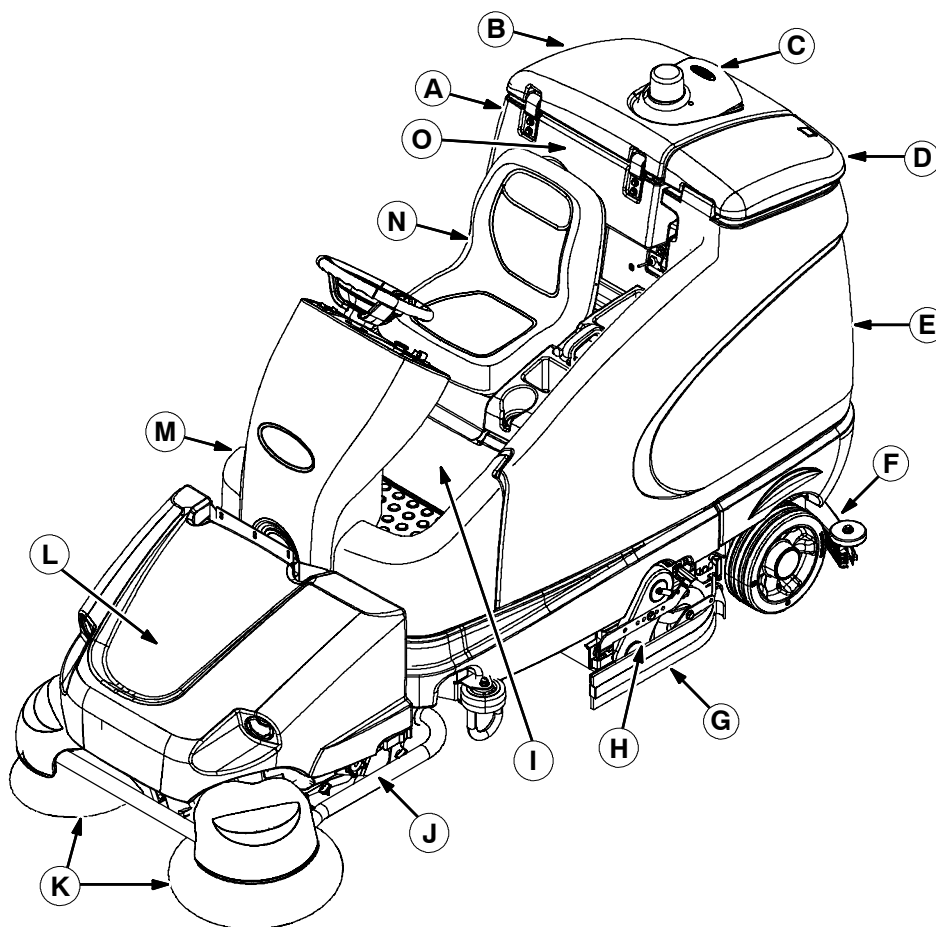


**ЗНАК СИГНАЛИЗАЦИИ ОБ ОГНЕОПАСНЫХ ПРОЛИТЫХ ЖИДКОСТЯХ - РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ОБРАТНОЙ СТОРОНЕ КРЫШКИ БАКА РАСТВОРА.**



**ЗНАК «В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ» - РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ПАНЕЛИ ПРЕРЫВАТЕЛЕЙ.**

**ДЕТАЛИ МАШИНЫ**



356071

- A. Бак утилизации
- B. Крышка бака утилизации
- C. Сигнал заднего хода / мигающая лампочка (опция)
- D. Крышка бака раствора
- E. Бак раствора
- F. Задняя швабра
- G. Боковая швабра
- H. Чистящая головка
- I. Отсек аккумуляторов
- J. Узел Предварительной чистки (опция)

- K. Боковая щетка (щетки)  
Предварительной чистки (опция)
- L. Бункер для мусора системы  
Предварительной чистки (опция)
- M. Боковая щетка (опция)
- N. Сиденье оператора
- O. FaST PAK (опция)  
Модуль с системой ec-H2O (опция)  
Система раствора FaST (опция)



СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ



- A. Рулевое колесо
- B. Сенсорная индикаторная панель
- C. Переключатель боковой щетки (опция)
- D. Переключатель распылительной насадки (опция)
- E. Педаль тормоза
- F. Педаль движения
- G. Переключатель направления
- H. Переключатель эксплуатационных лампочек/аварийной сигнализации (опция)
- I. Переключатель под ключ
- J. Переключатель системы предварительной чистки (опция)
- K. Выключатель питания

## СЕНСОРНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ПАНЕЛЬ



- A. Звуковой сигнал
- B. Лампочка предупреждения / индикации неполадки
- C. Индикатор заряженности батареи
- D. Счетчик часов работы
- E. Кнопка режима конфигурирования
- F. Индикатор бака утилизации
- G. ЖКИ-дисплей
- H. Индикатор бака раствора
- I. Кнопка изменения контрастности
- J. Кнопка изменения давления щетки
- K. Лампочки индикатора давления щетки
- L. Кнопка однократной чистки
- M. Кнопка режима чистки (ес-Н2О / FaST / ES / обычная)
- N. Кнопка Вытяжной вентилятор / швабра
- O. Кнопка увеличения подачи раствора (+)
- P. Кнопка уменьшения подачи раствора (-)
- Q. Кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора
- R. Лампочки индикации подачи раствора

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИМВОЛОВ

Данными символами на машине обозначаются элементы управления и индикаторы.

	Индикатор сбоя		Бак утилизации
	Вытяжной вентилятор / швабра		Эксплуатационные лампочки
	Однопроходная уборка		Аварийная сигнализация
	ES (продленная чистка)		Режим чистки
	FaST (пенная чистка)		Прерыватель
	ec-H2O (опция)		Распылительная насадка
	Поток раствора		Предварительная чистка
	Увеличить		Предварительная чистка / Вытяжной вентилятор
	Уменьшить		Горит
	Давление главной щетки		Не горит.
	Боковая щетка		Подача раствора ВКЛ./ВЫКЛ.
	Заряд батареи		Аварийное отключение
	Звуковой сигнал		Управление контрастом
	Таймер		Точка поддомкрачивания
	Бак раствора		Поток раствора (макс. / мин.)
	Вперед / Назад		Нажим щетки (макс. / мин.)

## УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ

### ИНДИКАТОР ЗАРЯЖЕННОСТИ БАТАРЕИ

Индикатор заряженности батареи отображает уровень зарядки аккумуляторов во время работы машины.



Если батареи заряжены полностью, горят все пять индикаторных полосок. Если на дисплее вообще нет полосок, подзарядите батарею.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При первой подаче питания на машину показания индикатора разряда батареи могут быть неточными. Перед тем, как считывать показания уровня заряженности батареи, поработайте на машине несколько минут.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Индикатор разряда батареи (самая низкая полоска на индикаторе) продолжает мигать до полной зарядки батареи.

### ТАЙМЕР

Часомер записывает количество часов, которое проработала машина. Используйте эту информацию для определения времени проведения технического обслуживания.



### ИНДИКАТОР БАКА УТИЛИЗАЦИИ

На индикаторе бака утилизации отображается количество жидкости в баке утилизации. После заполнения бака утилизации работа всех функций очистки прекращается. Когда значение индикатора достигает 100%, опорожняйте бак утилизации.



### ИНДИКАТОР БАКА РАСТВОРА

На индикаторе бака раствора отображается количество жидкости в баке раствора. Заливайте раствор в бак раствора, когда на дисплее не остается полосок. Когда бак раствора опорожняется, машина прекращает чистку.





## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (РУБИЛЬНИК) ПИТАНИЯ

Выключатель питания (рубильник) немедленно прекращает подачу любого питания к машине.

Чтобы остановить подачу питания к машине: Нажмите выключатель (рубильник) питания.

Чтобы возобновить подачу питания к машине: Поверните аварийный выключатель питания вправо для размыкания выключателя. Выключите клавишный переключатель, затем поверните ключ по часовой стрелке до конца и отпустите его во включенном положении.



## ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЛАМПОЧЕК/АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (ОПЦИЯ)

Включение эксплуатационных лампочек / аварийной сигнализации: надавите на верх переключателя эксплуатационного / аварийного освещения.

Включение эксплуатационных лампочек: поверните переключатель эксплуатационного / аварийного освещения в среднее положение.

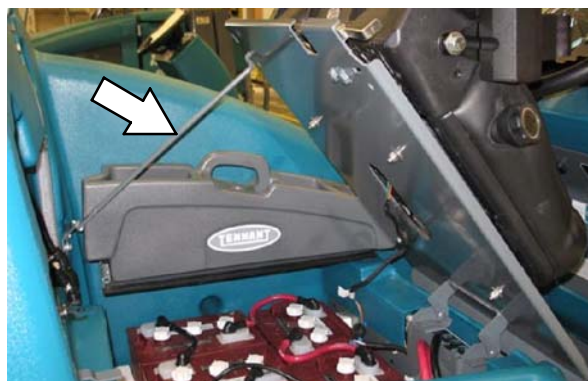
Выключить все освещение: нажмите на нижнюю часть переключателя эксплуатационных лампочек/аварийной сигнализации.



## ОПОРНЫЙ РЫЧАГ СИДЕНИЯ

Опорный рычаг сидения удерживает сидение в верхнем положении, чтобы обеспечить доступ к аккумуляторам и прерывателям.

Чтобы ввести опорный рычаг сидения в зацепление, поднимите сидение до отказа и вставьте опорный рычаг сидения в отверстие в пластине сидения оператора.



## СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА

Рычаг смещения вперед-назад позволяет менять положение сиденья.



## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ПОДВЕСНОЕ СИДЕНЬЕ DELUXE (ОПЦИЯ)

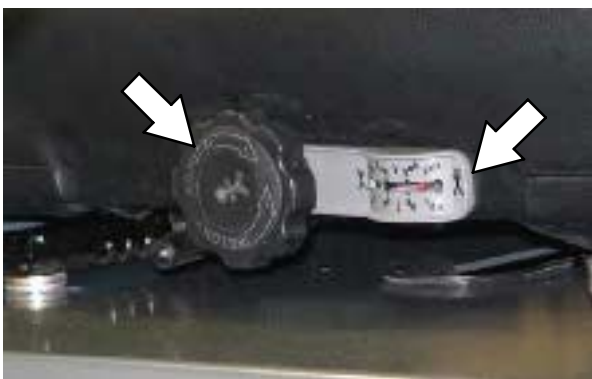
Сиденье оператора оборудовано четырьмя средствами регулировки: по углу спинки кресла, по весу оператора, регулировка по поясничной области и перемещению сидения вперед-назад.

Соблюдайте осторожность, наклоня сиденье Deluxe. Сиденье Deluxe тяжелее стандартных сидений.

С помощью рукоятки регулировки наклона спинки установите нужный угол наклона спинки.



Рукоятка регулировки веса позволяет регулировать жесткость сиденья оператора. Для определения подходящей степени жесткости сиденья воспользуйтесь датчиком, расположенным рядом с рукояткой регулировки веса.



Кнопка регулировки по поясничной области регулирует нижнюю спинку кресла.



Рычаг смещения вперед-назад позволяет менять положение сиденья.



### РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед запуском машины отрегулируйте сиденье и пристегните ремень безопасности.



## КНОПКА ИЗМЕНЕНИЯ КОНТРАСТНОСТИ

Чтобы сделать ЖК-дисплей светлее/темнее, используйте кнопку изменения контрастности.



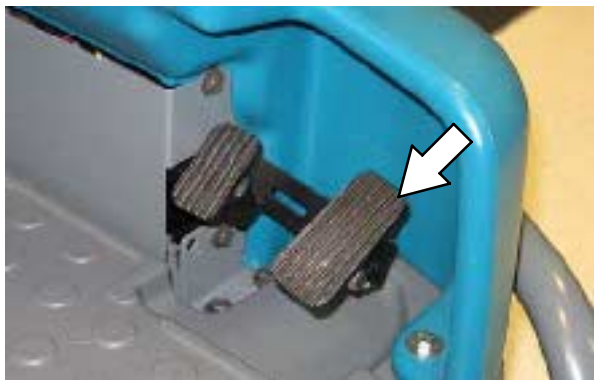
## КНОПКА РЕЖИМА КОНФИГУРИРОВАНИЯ

Кнопка режима конфигурирования предназначена для доступа к режимам конфигурирования и диагностики. Доступ к этим режимам должен осуществляться только соответствующим образом обученным персоналом и представителями компании TENNANT.



## ПЕДАЛЬ ДВИЖЕНИЯ

Чтобы начать движение машины, нажмите на Педаль движения.



## ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Чтобы остановить машину, нажмите на Педаль тормоза.



## ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ

Чтобы выбрать движение вперед или назад, используйте Переключатель направления. Чтобы начать движение машины, нажмите на педаль движения.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перемещении переключателя направления на ход назад раздается звуковой сигнал тревоги.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Только на машинах, оборудованных опцией Сигнал заднего хода / мигающая лампочка: опция Сигнал заднего хода / мигающая лампочка работает только если машина движется задним ходом.



### КНОПКА ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР / ШВАБРА

Чтобы опустить швабру и включить вытяжной вентилятор: нажмите *кнопку вытяжного вентилятора / швабры*. Когда швабра опустится, загорится индикаторная лампочка.

Чтобы поднять швабру и выключить вытяжной вентилятор: нажмите *кнопку вытяжного вентилятора / швабры*. Когда швабра поднимается, индикаторная лампочка гаснет.

*ПРИМЕЧАНИЕ* Для включения системы вытяжного вентилятора / швабры кнопку однопроходной чистки активировать не нужно. Кнопку Вытяжной вентилятор / швабра можно включать и выключать как при включенной, так и при выключенной кнопке однопроходной чистки.



### КНОПКИ ВКЛ./ВЫКЛ. ПОДАЧИ РАСТВОРА

Выключение подачи раствора: чтобы прекратить подачу раствора, нажмите *кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора*. Все индикаторные лампочки подачи раствора будут выключены.

Включение потока раствора: чтобы включить подачу раствора, нажмите *кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора*. Индикаторные лампочки подачи раствора снова загорятся, и поток раствора по умолчанию установится на последнее заданное значение.





**КАК ФУНКЦИОНИРУЕТ МАШИНА**

Кнопка *однопроходной чистки* позволяет немедленно начать чистку, включив все функции чистки.

При работе в обычном режиме чистки для чистки полов используется смесь воды и моющего средства.

При использовании дополнительного ES-режима (продленная чистка) грязный раствор из бака утилизации фильтруется в ES-системе и возвращается в бак раствора для повторного использования. Затем в возвращенный раствор подается моющее средство, чтобы восстановить очищающую способность раствора.

При эксплуатации в дополнительном режиме FaST (пенная чистка), FaST-система чистки смешивает концентрат FaST-PAK с небольшим количеством воды, создавая большой объем расширяющейся влажной пены. Система FaST может использоваться во всех случаях чистки.

При эксплуатации в дополнительном режиме *ec-H<sub>2</sub>O* (вода, преобразованная электричеством) обычная вода проходит через модуль, в котором она насыщается кислородом и заряжается с помощью электрического тока. Преобразованная электрическим током вода превращается в смешанный кислотнo-щелочной раствор, образующий чистящее средство с нейтральной величиной pH. Преобразованная вода воздействует на грязь, разбивая ее на более мелкие частицы и отрывая их от поверхности пола, что обеспечивает машине способность легко оттирать отложения грязи. Затем преобразованная вода превращается в обычную воду в баке утилизации. *ec-H<sub>2</sub>O*-система может использоваться во всех случаях, когда требуется двойная чистка и чистка от сильных загрязнений.

**ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ**

Перед чисткой удалите обломки мусора слишком большого размера. Соберите проволоку, веревки, большие куски дерева и любой другой мусор, который может намотаться на щетки.

Ведите машину по как можно более прямой траектории. Избегайте столкновений со столбами и не царапайте бока машины. Траектории чистки должны перекрываться на несколько сантиметров.

Избегайте слишком резких поворотов руля, когда машина находится в движении. Машина очень чувствительно реагирует на повороты рулевого колеса. Избегайте резких поворотов, за исключением чрезвычайных ситуаций.

Отрегулируйте скорость машины, давление щетки и уровень потока раствора, необходимые для чистки. Для обеспечения наилучших характеристик задавайте самые низкие величины давления щетки и уровня потока раствора.

Если результаты уборки неудовлетворительные, прекратите уборку и обратитесь к разделу **ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ МАШИНЫ** данного руководства.

После каждого использования выполняйте процедуры ежедневного технического обслуживания (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ** данного руководства).

Медленно ведите машину на уклонах. Пользуйтесь педалью тормоза для контроля скорости машины, когда спуск становится круче. Предпочтительнее проводить чистку, двигаясь по уклону вверх, а не вниз.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Управляя машиной, медленно перемещайтесь по наклонным и скользким поверхностям.**

Максимальный номинальный угол уклона при чистке составляет 4° или 7%. Максимальный номинальный угол уклона при транспортировке машины составляет 8° или 14%.

## ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед тем, как начать эксплуатировать машину, выполните следующие операции:

- Проверьте эксплуатационные лампочки.
- Проверьте, не повредилась и не износилась ли левая боковая швабра.
- Проверьте, не повредились и не износились ли главные щетки. Удалите проволоку, веревки и нити, намернувшиеся на главные чистящие щетки.
- Машины, оборудованные цилиндрическими щетками: Убедитесь, что поддон для мусора пустой и чистый.
- Машины, оборудованные опцией с боковыми щетками: Проверьте, не намернулась ли на чистящую щетку проволока, веревки или нити.
- Машины, оборудованные опцией с боковыми щетками: Проверьте, нет ли на швабре повреждений и износа.
- Машины, оборудованные опцией Предварительной чистки: Проверьте, не намернулась ли на чистящую щетку проволока, веревки или нити.
- Машины, оборудованные опцией Предварительной чистки: Проверьте мешок фильтра системы влажного пылеподавления.
- Машины, оборудованные опцией Предварительной чистки: Убедитесь, что корыто для мусора пустое.
- Проверьте, не повредились и не износились ли задние швабры.
- Проверьте, не повредились и не износились ли уплотнения крышек баков раствора и утилизации.
- Убедитесь, что входной фильтр вытяжного вентилятора чист.
- Проверьте, не повредилась и не износилась ли правая боковая швабра.
- Машины, оборудованные опцией ES (продленной чистки): Убедитесь, что ES-фильтр на дне бака утилизации чист.
- Чистка по технологии FaST: Проверьте уровень концентрата FaST ПАК, при необходимости замените коробку. См. раздел руководства УСТАНОВКА УПАКОВКИ FaST ПАК.
- Для чистки с помощью FaST- или *ec-H2O* системы: Убедитесь, что из бака раствора слиты все обычные моющие средства/восстановители, и он промыт.
- Для чистки с помощью FaST- или *ec-H2O* системы: Убедитесь, что бак раствора наполнен только **прохладной чистой водой**.
- Убедитесь в надлежащей работоспособности тормозов и рулевого управления.
- Проверьте износ покрышек.
- Проверьте по журналу, не наступило ли время проведения следующего технического обслуживания.

## ПУСК МАШИНЫ

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед запуском машины отрегулируйте сиденье и пристегните ремень безопасности.

1. Сядьте в кресло оператора.
2. Поверните **пусковой выключатель** до отказа за положение включения и отпустите его. Пусковой выключатель автоматически вернется во включенное положение.



3. Поставьте переключатель направления движения в нужное положение.
4. Чтобы начать движение машины, нажмите на педаль движения.

*ПРИМЕЧАНИЕ* Машина не будет перемещаться, если оператор не будет сидеть на сидении оператора.

## ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА

**ПЕННАЯ ЧИСТКА (режим FaST)/ЧИСТКА ес-Н2О (режим ес-Н2О)**

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Откройте крышку бака раствора.



2. Заполняйте бак раствора только чистой **ПРОХЛАДНОЙ ВОДОЙ** (с температурой менее 21°C / 70°F). НЕ используйте горячую воду и не добавляйте каких-либо обычных моющих средств чистки пола, это может привести к повреждению систем FaST и ес-Н2О. Наполняйте бак раствора водой до уровня приблизительно на 50 мм (2 дюйма) ниже указательного выступа.



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие огнеопасных материалов может привести к взрыву или воспламенению. Не используйте в баках легковоспламеняющиеся материалы.

*ПРИМЕЧАНИЕ* Не используйте систему FaST или ес-Н2О с обычными чистящими средствами в баке раствора. Перед задействованием системы FaST или ес-Н2О слейте бак раствора, промойте и повторно заполните чистой прохладной водой. Обычные моющие средства могут вызывать отказы системы FaST или ес-Н2О.

3. Закройте крышку бака раствора.

### РЕЖИМ ОБЫЧНОЙ ЧИСТКИ

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Откройте крышку бака раствора.



2. Частично заполните бак раствора водой (температурой не более 60°C / 140°F). Залейте в бак раствора требуемое количество чистящего средства. Продолжайте наполнять бак раствора водой до уровня приблизительно на 50 мм (2 дюйма) ниже указательного выступа.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие огнеопасных материалов может привести к взрыву или воспламенению. Не используйте в баках легковоспламеняющиеся материалы.



**ВНИМАНИЕ!** Для проведения обычного мытья и чистки используйте только рекомендованные моющие средства. Повреждение машины из-за неправильного использования моющих средств влечет утрату гарантии производителя.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Залейте в бак утилизации рекомендуемый раствор для регулировки пенообразования, если появляется избыточное количество пены. За рекомендациями по поводу конкретных моющих средств обращайтесь к представителю компании Tennant.

3. Закройте крышку бака раствора.

**ES-РЕЖИМ (EXTENDED SCRUB - ПРОДЛЕННАЯ ЧИСТКА)**

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Откройте крышку бака раствора.



2. Заполните бак раствора водой (температурой не более 60°C / 140°F). Наполняйте бак раствора водой до уровня приблизительно на 50 мм (2 дюйма) ниже указательного выступа.



3. Заполните бак утилизации водой (температурой не более 60°C / 140°F). Заполняйте бак утилизации до уровня чуть выше верха фильтра системы ES.



4. Заполните бак чистящего средства системы ES чистящим средством.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие огнеопасных материалов может привести к взрыву или воспламенению. Не используйте в баках легковоспламеняющиеся материалы.



5. Закройте крышку бака раствора.



## УСТАНОВКА РЕЖИМОВ ЧИСТКИ

**Кнопка режима чистки** при активированной **кнопке однократной чистки** включает функции чистки. Загорится лампочка и логотип системы чистки рядом с кнопкой. При включении и выключении машина по умолчанию устанавливается на последние настройки.



**ПРИМЕЧАНИЕ** После включения ES-системы имеет место небольшая задержка перед началом работы насоса ES-системы.

## УСТАНОВКА ДАВЛЕНИЯ ЩЕТКИ

При нормальных условиях уборки давление щетки следует устанавливать на самое низкое значение (нижняя лампочка). В условиях сильного загрязнения давление щетки следует устанавливать на более высокое значение (верхние две лампочки). Скорость перемещения и состояние полов влияют на качество уборки.

Чтобы задать давление щетки, при активированной **кнопке однократной чистки** нажмите **кнопку изменения давления щетки**. Чтобы повысить или понизить значение давления щетки, используйте **кнопку изменения давления щетки**. Если щетки износились, может оказаться необходимым увеличить давление щетки. При включении и выключении машина по умолчанию устанавливается на последние настройки.



## ЗАДАНИЕ ПОТОКА РАСТВОРА

При активированной **кнопке однократной чистки** нажимайте либо **кнопку увеличения потока раствора (+)**, либо **кнопку уменьшения потока раствора (-)**, чтобы задать поток раствора на очищаемую поверхность. Скорость перемещения и состояние полов влияют на качество чистки. При включении и выключении машина по умолчанию устанавливается на последние настройки. Текущее состояние настройки величины потока раствора отображается лампочками индикации потока раствора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании систем FaST и ec-H2O (опция) кнопки увеличения и уменьшения потока раствора не действуют. Расходы раствора в FaST- и ec-H2O-системах заданы заранее. При задании ec-H2O и FaST-режимов работы загораются все три индикаторные лампочки расхода раствора.



## ПОТОК РАСТВОРА В РЕЖИМЕ ОБЫЧНОЙ ЧИСТКИ

При нормальных условиях загрязненности величину потока раствора нужно устанавливать на минимальное значение (левая лампочка). В условиях сильной загрязненности величину потока раствора нужно устанавливать на более высокие значения (средняя или правая лампочки).

ПОТОК РАСТВОРА В ES-РЕЖИМЕ (РЕЖИМЕ  
ПРОДЛЕННОЙ ЧИСТКИ)

***В машинах с ES-режимом поток моющего средства перекрывается, когда величина потока устанавливается на наименьшую величину (горит одна лампочка).*** При задании среднего значения (две лампочки) и самого высокого значения (три лампочки) идет истечение потока раствора И потока моющего средства. При установке на самое низкое значение (горит одна лампочка) обеспечивается протекание потока раствора БЕЗ добавления моющего средства. Для достижения эффективных результатов чистки необязательно непрерывно добавлять в поток раствора моющее средство. В условиях нормальной загрязненности величина потока должна изменяться между средней и самой низкой установкой.

## ЧИСТКА

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Не используйте машину без предварительного прочтения руководства оператора.**

1. Произведите запуск машины.
2. Нажмите **кнопку однопроходной чистки**. У этой кнопки загорится лампочка. Включатся все предварительно заданные функции чистки.



3. Нажмите *кнопку режима чистки*, чтобы выбрать режим чистки (ес-Н2О, FaST или ES). Загорится лампочка и логотип режима.



4. При необходимости отрегулируйте значения давления щетки и расхода потока.
5. Установите *переключатель направления движения* в том положении, куда будет двигаться машина (вперед или назад).
6. Чтобы начать чистку, нажмите *педаль перемещения*.

**ПРИМЕЧАНИЕ НЕ** включайте систему FaST или систему ес-Н2О во время обычной чистки. Обычные моющие средства могут вызывать отказы системы FaST или ес-Н2О. Перед работой системы FaST или ес-Н2О слейте раствор из бака, промойте его и повторно заполните чистой холодной водой.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может приводить к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.**

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Управляя машиной, медленно перемещайтесь по наклонным и скользким поверхностям.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда машина перемещается задом, швабра автоматически поднимается. Это предотвращает повреждение швабры.

**Модель с системой ес-Н2О:** Если зазвучит аварийный сигнал, и начнет мигать лампочка предупреждения / индикации неполадки, следует промыть модуль ес-Н2О-системы, чтобы возобновить эксплуатацию ес-Н2О-режима (см. ес-Н2О ПРОЦЕДУРА ПРОМЫВКИ МОДУЛЯ).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если зазвучит аварийный сигнал, нажмите кнопку режима чистки, чтобы отключить ес-Н2О-систему и продолжить чистку или промыть ес-Н2О-систему.

РАСШИФРОВКА СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ ес-Н2О-СИСТЕМЫ	СОСТОЯНИЕ
Лампочка горит немигающим синим цветом	Нормальная работа
Мигает красная лампочка предупреждения / индикации неполадки	Промойте модуль ес-Н2О-системы
Непрерывно горит красная лампочка предупреждения / индикации неполадки	Обратитесь в сервисный центр

7. Отпустите *педаль движения* и нажмите *педаль тормоза*, чтобы остановить машину.
8. Чтобы прекратить чистку, нажмите *кнопку однопроходной чистки*. Расположенная рядом с кнопкой индикаторная лампочка погаснет, и после небольшой задержки выполнение функций чистки прекратится.



## ДВОЙНАЯ ЧИСТКА

На сильно загрязненных площадях используйте метод двойной чистки.

Двойную чистку можно выполнять, используя СИСТЕМУ ЧИСТКИ FaST (опция), ес-Н2О-СИСТЕМУ (опция) или методы ОБЫЧНОЙ ЧИСТКИ.

Машины с предварительной чисткой и боковой щеткой (опция): При проведении уборки методом двойной чистки оставляйте систему предварительной чистки и боковую щетку в поднятом положении.

Чтобы поднимать боковые щетки для двойной чистки извлекайте штифты с головками из мест хранения. Вручную поднимите оба узла боковых щеток, а затем снова вставьте штифты в отверстия в кронштейнах боковых щеток.



Нажмите кнопку однократной чистки, а затем кнопку вытяжного вентилятора / швабры. Выключится лампочка над кнопкой вытяжного вентилятора чистки / швабры, швабра поднимется, и вытяжной вентилятор перестанет работать. Очистите сильно загрязненное место. Дайте чистящему раствору впитаться в пол в течение 5-15 минут.



**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Управляя машиной, медленно перемещайтесь по наклонным и скользким поверхностям.

Перед тем, как чистить пол во второй раз, опустите боковые швабры и нажмите кнопку *Вытяжной вентилятор / швабра*, чтобы опустить заднюю швабру и включить вытяжной вентилятор. Загорится лампочка над этой кнопкой. Затем вторично проведите чистку пола, чтобы собрать чистящий раствор.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может приводить к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.

*ПРИМЕЧАНИЕ* Чтобы перекрыть подачу потока раствора при чистке во второй раз, нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора. Чтобы снова открыть поток раствора, опять нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора.



*ПРИМЕЧАНИЕ* Двойная чистка не рекомендуется там, где чистящий раствор может затекать под стойки или приводить к порче товаров.

## РЕЖИМ СБОРА ВОДЫ (БЕЗ ЧИСТКИ)

Машина может использоваться для сбора воды либо пролитых негорючих жидкостей и без проведения чистки.

Перед сбором воды либо пролитых негорючих жидкостей убедитесь, что не активирована *Кнопка однопроходной чистки*. Лампочка над этой кнопкой гореть не должна.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может приводить к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.

Нажмите *Кнопку вытяжного вентилятора чистки / швабры*. Загорится лампочка над кнопкой вытяжного вентилятора, швабра опустится, и вытяжной вентилятор начнет работать. Соберите воду или пролитую негорючую жидкость.



## ПРЕКРАЩЕНИЕ ОЧИСТКИ

1. Чтобы прекратить операции чистки, когда машина еще движется, нажмите *кнопку однопроходной чистки*. Швабра на непродолжительное время останется опущенной на пол, чтобы собрать воду в чистящей головке.



2. Отпустите *педаль движения* и нажмите *педаль тормоза*, чтобы остановить машину.

## СЛИВ И ОЧИСТКА БАКА УТИЛИЗАЦИИ

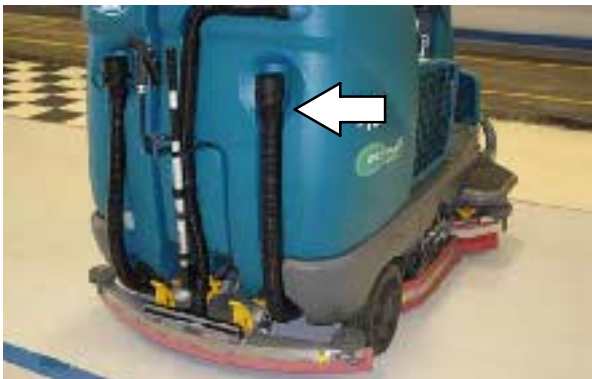
Сливайте и очищайте бак утилизации ежедневно, или когда на ЖКИ-дисплее появляется код ошибки, связанный с наполнением бака утилизации.

Почистите внешнюю часть бака виниловым моющим средством.

1. Отведите машину в место, где неподалеку имеется сток в полу.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

2. Отцепите шланг слива бака утилизации от бака утилизации.



3. Удерживая сливной шланг у стока в полу, поверните наконечник слива в открытое положение и разместите шланг у стока в полу.

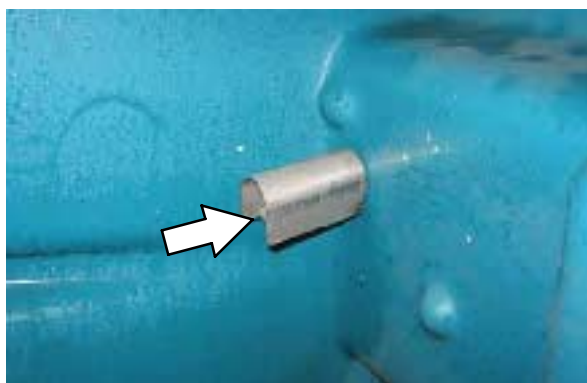
*ПРИМЕЧАНИЕ:* Перед тем, как открыть наконечник, убедитесь, что наконечник шланга направлен в безопасное место.



4. При необходимости поверните наконечник слива в другое положение, чтобы отрегулировать расход потока.



5. Поднимите крышку бака утилизации и промойте бак утилизации чистой водой. Сполосните датчик в верхней части бака.





6. Машины с ES-опцией: Промойте фильтр ES-системы в нижней части бака и датчик у верха бака.



**ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** пар для очистки баков. Избыток тепла может повредить баки и узлы машины.

7. Во избежание утечек очищайте штуцерную часть наконечника и внутреннюю часть рукава сливного шланга.



8. Закройте (путем поворота) сливной рукав и подцепите сливной шланг обратно на бак утилизации.



9. Ежедневно проверяйте входной фильтр вытяжного вентилятора. При загрязнении очищайте входной фильтр влажной тканью или потоком из шланга. Перед тем, как снова установить фильтр в машину, дайте ему полностью высохнуть.



10. Закройте крышку бака утилизации.

11. Цилиндрическая чистящая головка: Снимите и очистите корыто для мусора. После очистки установите корыто обратно в чистящую головку.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Чтобы снять корыто для мусора, нужно опустить чистящую головку приблизительно на 25 мм (1 дюйм).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Корыто для мусора можно снимать только с правой стороны машины.

### СЛИВ И ОЧИСТКА БАКА РАСТВОРА (ТОЛЬКО НА МАШИНАХ С ES-ОПЦИЕЙ)

Машины с ES-опцией: При сливе и очистке бака утилизации необходимо сливать и очищать бак раствора.

Почистите внешнюю часть бака виниловым моющим средством.

1. Отведите машину в место, где неподалеку имеется сток в полу.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.**

2. Отцепите шланг слива бака раствора от бака раствора.



3. Удерживая сливной шланг у стока в полу, поверните наконечник слива в открытое положение и разместите шланг у стока в полу.

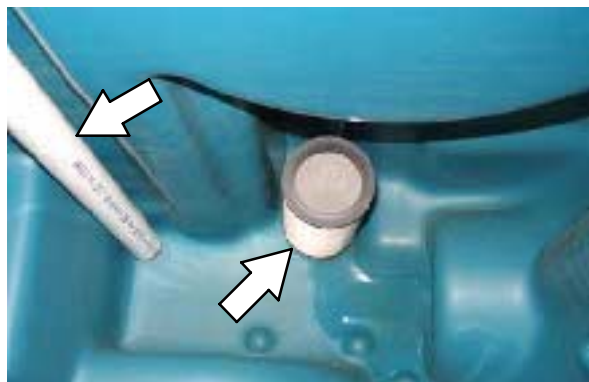
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед тем, как открыть наконечник, убедитесь, что наконечник шланга направлен в безопасное место.



4. При необходимости поверните наконечник слива в другое положение, чтобы отрегулировать расход потока.



5. Поднимите крышку бака раствора и промойте бак раствора чистой водой. Сполосните датчик потока, расположенный внутри бака раствора.



**ПРИМЕЧАНИЕ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** пар для очистки баков. Избыток тепла может повредить баки и узлы машины.

6. Во избежание утечек очищайте штуцерную часть наконечника и внутреннюю часть рукава сливного шланга.



7. Закройте (путем поворота) сливной рукав и подцепите сливной шланг обратно на бак раствора.



### КАК ОСТАНОВИТЬ РАБОТУ МАШИНЫ

1. Снимите ступню с педали движения.
2. Чтобы прекратить чистку, нажмите кнопку однопроходной чистки.
3. Чтобы остановить машину, нажмите на педаль тормоза.
4. Поверните пусковой выключатель в положение Выкл.



## ИНДИКАТОР(Ы) СБОЯ

Машина оборудована двумя визуальными индикаторами, красной индикаторной лампочкой и ЖК-дисплеем.

Лампочка красного индикатора мигает, указывая на наличие неполадки.



На ЖК-дисплее отображается код ошибки. При наличии нескольких неисправностей код каждой из них отображается попеременно.

Кроме того, индикация всех кодов неисправностей сопровождается звуковым сигналом, оповещающим оператора о том, что произошла неполадка.

Чтобы сбросить индикаторы неисправностей, выключите машину, а затем устраните причину неисправности. При повторном пуске машины произойдет сброс индикатора неисправности.

Для определения причины отказа или неполадки и способа их устранения см. таблицу, приведенную ниже.

Код ошибки (Отображается на ЖКД)	Причина (причины)	Способ устранения
F1: Rec Tank Full	Бак утилизации полон	Опорожните бак утилизации
F2: Sol Tank Empty	Бак раствора опорожнен	Заполните бак раствора.
F3: Vac # Flt #	Двигатель (двигатели) вытяжного вентилятора не работает	Выключите и снова запустите машину. Если снова появится код неисправности, прекратите использовать машину и обратитесь к представителю Tennant по обслуживанию.
F4: Batt Very Low	Мал уровень зарядки батареи	Зарядите батарею
F5: Propel Error	Ошибка контроллера перемещения	Выключите и снова запустите машину. Если снова появится код неисправности, прекратите использовать машину и обратитесь к представителю Tennant по обслуживанию.
F6: Left Br Flt #	Левая щетка не работает	
F6: Frnt Br Flt#	Передняя щетка не работает	
F7: Rght Br Flt#	Правая щетка не работает	
F7: Rear Br Flt#	Задняя щетка не работает	
F8: Hi B3 Current	Боковая щетка не работает	
F11: Act Timeout	Отказ блокировки по времени исполнительного механизма чистящей головки	
F12: Check Brushes	Щетки не работают	
F13: Brsh Mtr Flt	Двигатель(и) щетки не раб.	



## КОДЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

Обычно отображение кодов предупреждений бывает вызвано попытками оператора включить отсутствующие режимы. На ЖКИ отображается соответствующий код предупреждения.

Для определения причины появления кода предупреждения см. таблицу, приведенную ниже.



Код предупреждения (Отображается на ЖКИ)	Причина (причины)	Способ устранения
W1: Batt. Low	Мал уровень зарядки батареи	Зарядите батареи
W2: Sqge Stall	Швабра не опускается	Проверьте, нет ли засора (закупорки) или повреждения швабры / привода швабры.
W3: Side Stall	Боковая щетка не опускается	Проверьте, нет ли помех приводу боковой щетки.
W4: Unavailable	Дополнительный раствор не подается	Режим раствора недоступен
W5: No Side Brush	Боковая щетка не включена	Боковая щетка отсутствует
W6: Not Used	-	-
W7: Not Active	Кнопка не работает	Кнопка не подключена
W8: No Vac. Amps	Вытяжной вентилятор не работает	Проверьте подключение жгута. Подсоедините жгут, если он отсоединен.
W9: Open R/R Brush	Правая / задняя щетка не работает	Если снова появится код предупреждения, прекратите использовать машину и обратитесь к представителю Tennant по обслуживанию.
W10: Open L/F Brush	Левая / передняя щетка не работает	
W11: Open SD Brush	Боковая щетка не работает	
W12: Solution Off	Нет подачи раствора на чистящую головку	Чтобы открыть подачу раствора, нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. подачи раствора.



## ОПЦИИ

### БОКОВАЯ ЩЕТКА (ОПЦИЯ)

Боковая щетка сметает мусор на траекторию перемещения главных щеток.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может привести к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.**

1. Включите машину
2. Нажмите кнопку *однопроходной чистки*.
3. Чтобы опустить и включить боковую щетку, нажмите на верхнюю часть переключателя боковой щетки.



4. Чтобы начать чистку, нажмите *педаль перемещения*.
5. Чтобы остановить боковую щетку и поднять ее, нажмите на нижнюю часть переключателя боковой щетки.

### УЗЕЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ (ОПЦИЯ)

Узел предварительной чистки крепится к передней части машины и обеспечивает дополнительную возможность собирать мусор. Этот узел оснащен главной щеткой и двумя боковыми щетками, которые заметают мусор в бункер для мусора. Периодически опорожняйте бункер для мусора и мешок пылесоса.

Машина может работать как с узлом предварительной чистки, так и без него. Вопросы технического обслуживания обсуждаются в пункте ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЧИСТКА в разделе ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может привести к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.**

1. Включите машину
2. Нажмите кнопку *однопроходной чистки*.
3. Переведите **переключатель предварительной чистки** в среднее положение, чтобы начать предварительную чистку без системы влажного пылеподавления.

Переведите *переключатель предварительной чистки* в верхнее положение, чтобы начать предварительную чистку с системой влажного пылеподавления.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Узел предварительной чистки начнет мести, и система влажного пылеподавления начнет свою работу, когда машина будет продвигаться вперед.*



4. Нажмите на нижнюю часть переключателя предварительной чистки, чтобы выключить систему предварительной чистки и систему влажного пылеподавления.

### ОПОРОЖНЕНИЕ БУНКЕРА ДЛЯ МУСОРА СИСТЕМЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Поднимите крышку узла предварительной чистки и зафиксируйте в открытом состоянии.



2. Снимите бункер для мусора с узла предварительной чистки и опорожните бункер.



3. Вставьте бункер для мусора на прежнее место в узле предварительной чистки.

4. Проверьте мешок пылесоса. Если он наполнен или поврежден, замените его.



5. Разблокируйте и опустите крышку системы предварительной чистки.

## ТРУБКА ЛОКАЛЬНОЙ ЧИСТКИ (ОПЦИЯ)

Для чистки мест вне пределов досягаемости машины используйте трубку локальной чистки (вакуумную трубку).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие легковоспламеняющихся материалов и химически активных металлов может приводить к взрыву или воспламенению. Не проводите подбора.

1. Отстегните шнур трубки локальной чистки от бака раствора.



2. Снимите с задней швабры вакуумный шланг трубки локальной чистки / швабры.



3. Вставьте колпачок трубки локальной чистки в вакуумный порт в трубке локальной чистки.



4. Поверните насадку трубки в положение для отсоса и растяните рукоятку на нужную длину.



5. Чтобы включить вытяжной вентилятор, нажмите кнопку *Вытяжной вентилятор / швабра*. Швабра опустится до отказа.



6. Обработайте пол пылесосом.



7. Закончив уборку, нажмите кнопку *Вытяжной вентилятор / швабра*, чтобы отключить отсос. Швабра поднимется.

8. Выключите машину.

- Снимите колпачок трубки локальной чистки с вакуумного порта и верните вакуумную насадку в положение для хранения, а ручку трубки стяните до длины хранения.



- Снова установите вакуумный шланг трубки локальной чистки / швабры на задней швабре.
- Насадите вакуумный шланг на выступ для вакуумного шланга на баке утилизации.



- Пристегните шнур трубки локальной чистки к баку раствора, чтобы прикрепить вакуумный шланг трубки локальной чистки / швабры к машине.



## ВЫКАТЫВАЮЩАЯСЯ БАТАРЕЯ (ОПЦИЯ)

Выкатывающаяся батарея дает оператору возможность быстро и просто удалять и заменять аккумуляторы машины.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.**

1. Поднимите сиденье оператора и введите в зацепление опорный рычаг сиденья.
2. Откройте дверцу батарейного отсека.



3. Отсоедините разъем машины от батарей.



4. Подтолкните тележку батарей к стороне оператора машины и выровняйте тележку батарей с батарейным отсеком.

5. Поверните ручку фиксатора выкатывающейся батареи по направлению к передней части батарейного отсека, опустите фиксирующую пластинку выкатывающейся батареи и вставьте защелку фиксирующей пластинки в паз в батарейном отсеке.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Защелка фиксирующей пластинки должна быть полностью вставлена в паз в батарейном отсеке, чтобы удерживать ручку фиксатора выкатывающейся батареи в поднятом положении и допускать безопасное вытягивание батарей из батарейного отсека.*



6. Наступите на левую сторону замка пола, чтобы заблокировать замок пола тележки батареи.



7. При необходимости отрегулируйте высоту роликов тележки батареи. Ролики тележки батареи должны быть выровнены с роликами батареи машины. Отрегулируйте высоту по обеим сторонам тележки батареи.



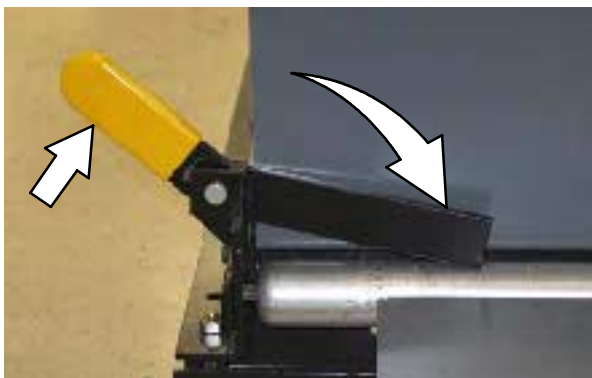
Чтобы поднять ролики тележки батареи: Гаечным ключом ослабьте стопорную гайку и поверните болт по часовой стрелке. Затяните стопорную гайку.

Чтобы опустить ролики тележки батареи: Гаечным ключом ослабьте стопорную гайку и поверните болт против часовой стрелки. Затяните стопорную гайку.

8. Втяните корпус батареи на тележку батареи.



9. Чтобы опустить планку фиксации батареи на тележке, потяните за ручку вверх. Это предотвратит скатывание аккумуляторов с тележки.



10. Чтобы отстыковать тележку батареи от машины, поднимите фиксирующую пластинку выкатывающейся батареи.
11. Освободите замок пола тележки батареи.
12. Оттяните тележку батареи от машины.
13. Чтобы установить батареи в машину, выполните указанные выше операции в обратном порядке.

### ОГРАЖДЕНИЕ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ (ОПЦИЯ)

Защитное устройство задней швабры помогает предохранять заднюю швабру от повреждений.



Чтобы задействовать защитное устройство задней швабры, вытяните шпильку, опустите штангу защитного устройства и вставьте шпильку на прежнее место.



## РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ НАСАДКА (ОПЦИЯ)

Распылительная насадка используется для мойки машины и окружающих мест. Подача воды/раствора в распылительную насадку осуществляется из бака раствора.

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ лейте и не разбрызгивайте воду на электронные узлы, когда пользуетесь распылительной насадкой для мойки машины.*

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Включите машину.
2. Нажмите на верхнюю часть переключателя распылительной насадки, чтобы включить распылительную насадку. При включении распылительной насадки на переключателе загорается лампочка.



3. Вытяните распылительную насадку из тыльной части машины и при необходимости очистите ее.

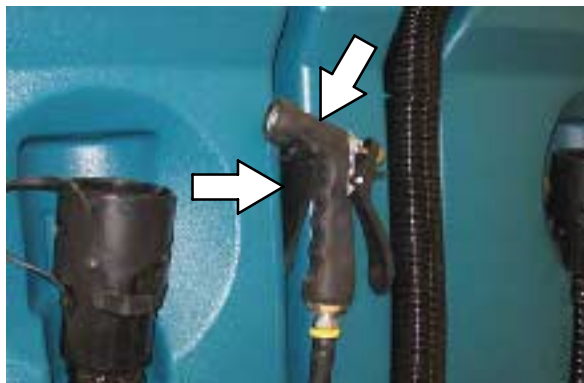


**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Надевайте средства защиты органов зрения и слуха при работе со сжатым воздухом или водой под давлением.

4. Закончив чистку, осторожно потяните за шланг и дайте шлангу с распылительной насадкой втянуться обратно в машину.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Пока шланг втягивается в машину, продолжайте удерживать распылительную насадку и контролировать шланг. Если отпустить шланг распылительной насадки и дать ему возможность быть быстро втянутым в машину, можно повредить машину и / или узел распылительной насадки.*

5. Подцепите распылительную насадку на крючок.



6. Нажмите на нижнюю часть переключателя распылительной насадки, чтобы выключить подачу воды. При выключении распылительной насадки лампочка на переключателе гаснет.

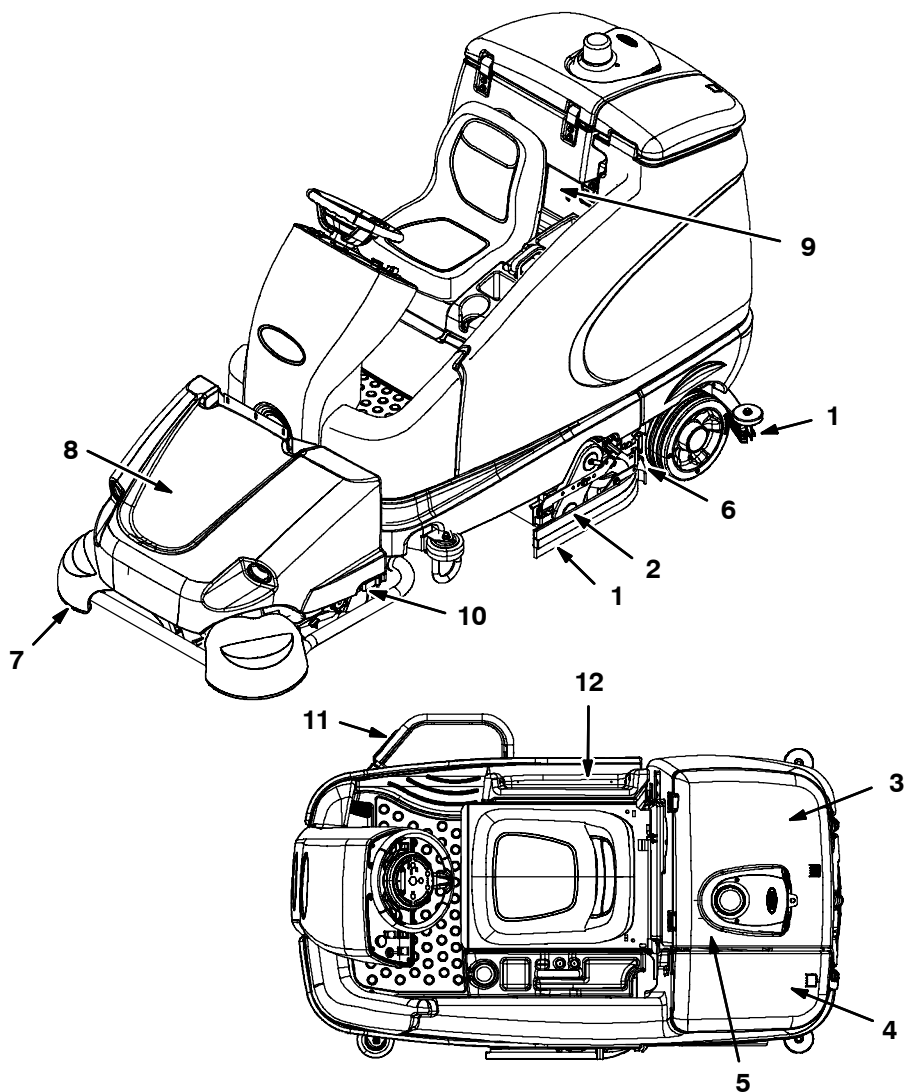
## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ МАШИНЫ

Проблема	Причина	Способ устранения
Слабый или отсутствует сбор воды	Износились лезвия швабры	Поверните либо замените лезвия швабры
	Нарушилась регулировка швабры	Отрегулируйте швабру
	Забился вакуумный шланг	Промойте вакуумный шланг
	Загрязнен входной фильтр вытяжного вентилятора	Очистите входной фильтр
	На швабре скопился мусор	Удалите мусор со швабры
	Вакуумный шланг к швабре или баку утилизации отсоединен или поврежден	Подсоедините или замените вакуумный шланг
	Крышка бака прикрыта не полностью	Проверьте, не мешает ли что-либо закрытию
	Износились уплотнения бака утилизации	Замените уплотнения
Вытяжной вентилятор не включается	Бак утилизации полон	Слить бак утилизации
	Бак утилизации заполнен пеной	Опорожните бак утилизации
		Используйте меньше моющего средства или смените его
	Используйте противопенную добавку	
Слаб или отсутствует поток раствора на пол	Бак раствора пуст	Заполните бак раствора
	Поток раствора отключен	Включите поток раствора
	Забит трубопровод подачи раствора	Промойте трубопровод подачи раствора
	Электромагнитный клапан подачи раствора забился или засорился	Очистите и поставьте на прежнее место
Плохое качество чистки	На чистящих щетках скопился мусор	Удалите мусор со щеток
	Используется ненадлежащее моющее средство или щетка	За рекомендациями обратитесь к представителю TENNANT
	Износилась чистящая щетка (щетki)	Замените чистящую щетку (щетki)
	Чрезмерный нажим щетки	Уменьшите нажим чистящей щетки
	Неравномерный нажим щетки	Выровняйте чистящую головку
	Порвались ремни привода щетки на цилиндрической чистящей головке	Замените ремни
	Мал уровень зарядки батареи	Проведите подзарядку батарей до автоматического отключения зарядного устройства



Проблема	Причина	Способ устранения
Плохое качество уборки (только для машин, оборудованных опцией предварительной чистки)	Износилась щетина щетки	Замените щетку
	В механизм привода щетки попал мусор	Удалите мусор из механизма привода.
	Бункер заполнен	Опорожните бункер
	Наполнился мешок пылесоса	Замените мешок пылесоса
	Рециркуляционная юбка повреждена	Замените рециркуляционную юбку
	Неподходящая щетка для подметания	За рекомендациями обратитесь к представителю TENNANT
	Отказ привода главной щетки	Обратитесь в службу сервиса TENNANT
Не функционирует ES-система	<i>Кнопка системы ES выключена</i>	Включите <i>кнопку системы ES</i>
	Датчик системы ES загрязнен или не в правильном положении	Очистите / измените положение датчика
	Засорился фильтр насоса ES-системы	Очистите фильтр ES-системы
	Уровень воды в баке утилизации слишком низок	Наполните бак утилизации приблизительно наполовину
	Уровень воды в баке раствора слишком низок	Заполните бак раствора
Не функционирует система FaST	Выключена кнопка системы FaST	Включите кнопку системы FaST
	Сработал прерыватель FaST-системы	Определите причину и проведите сброс кнопки прерывателя цепи на 15 А
	Забился шланг и/или разъем подачи FaST-ПАК	Отмочите разъем и шланг в теплой воде и прочистите
	Упаковка FaST ПАК опустела или не подсоединена	Замените упаковку FaST ПАК и/или подсоедините шланг подачи
	Система FaST не запровлена	Для осуществления запуска поработайте с системой растворения FaST в течение 5-10 минут.
	Забилось сопло/экран управления потоком	Снимите и очистите сопло/экран
	Неисправный насос	Обратитесь к уполномоченному Tennant
	Забился фильтр экрана	Слейте бак раствора и очистите экраный фильтр
	Неисправен модуль таймера моющего средства	Обратитесь к уполномоченному Tennant
	<b>Модель с системой es-H2O:</b> Мигает красная лампочка предупреждения / индикации неисправности	Скопление минеральных отложений в модуле
<b>Модель с системой es-H2O:</b> Непрерывно горит красная лампочка предупреждения / индикации неисправности	Засорение модуля	Обратитесь в сервисный центр
	Неисправен насос раствора	Замените насос раствора

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



356071

### ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодичность	Код	Описание	Процедура	Смазка/Жидкость	Число точек обслуживания
Ежедневно	1	Боковые и задние швабры	Проверить на наличие повреждений и износ	-	3
	2	Главные щетки	Проверить на наличие повреждений, износ и налипание мусора	-	2
	3	Бак утилизации	Очистить бак	-	1
	3	Бак утилизации (только ES-система)	Очистите фильтр ES-системы	-	1
	4	Бак раствора (только ES-система)	Очистите фильтр подачи раствора	-	1
	5	Входной фильтр вытяжного вентилятора	Чист.	-	1
	6	Только для цилиндрических щеток: Бункер для мусора	Чист.	-	1

Периодичность	Код	Описание	Процедура	Смазка/Жидкость	Число точек обслуживания
Ежедневно	7	Боковые щетки предварительной чистки	Проверить на наличие повреждений, износ и налипание мусора	-	2
	10	Главная щетка предварительной чистки	Проверить на наличие повреждений, износ и налипание мусора	-	1
	8	Бункер для мусора системы Предварительной чистки	Чист.	-	1
	11	Боковая щетка	Проверить на наличие повреждений, износ и налипание мусора	-	1
	11	Швабра боковой щетки	Проверить на наличие повреждений и износ	-	1
50 часов	2	Главные щетки (цилиндрические)	Проверните щетки спереди назад	-	2
	9	Экран фильтра FaST/раствора	Чист.	-	1
	12	Элементы аккумуляторной батареи	Проверить уровень электролита	Дист. вода	3
	1	Боковые и задние швабры	Проверить угол отклонения и уровень	-	6

**СМАЗКА/ЖИДКОСТЬ**

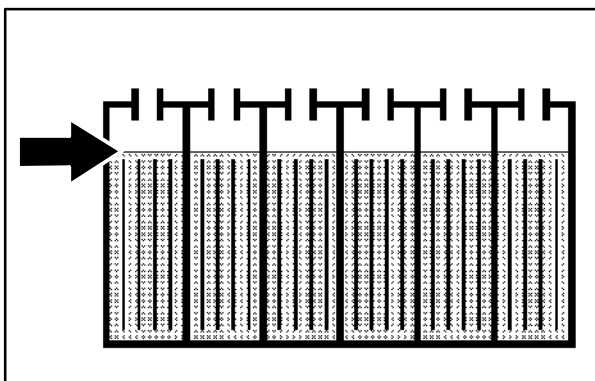
DW . . . . Дистиллированная вода.

*ПРИМЕЧАНИЕ: В условиях чрезвычайно сильной запыленности могут потребоваться более короткие интервалы.*

## БАТАРЕИ

Аккумуляторные батареи сконструированы так, чтобы обеспечивать питание на протяжении продолжительных периодов времени между зарядками. Срок службы аккумуляторов ограничивается числом циклов зарядки батарей. Для достижения максимального срока службы батарей ставьте их на зарядку, когда начнет мигать последний сегмент индикатора разряда батареи (оставшийся заряд - 20%). Используйте автоматическое зарядное устройство с параметрами, соответствующими параметрам батареи.

Проверяйте уровень электролита в каждом элементе аккумуляторной батареи до и после зарядки, а также после каждых 50 часов работы. Не проводите подзарядку батарей до тех пор, пока уровень жидкости не будет лишь слегка выше пластин аккумуляторов. При необходимости добавьте дистиллированной воды ровно столько, чтобы покрыть пластины. Никогда не добавляйте в батареи кислоту. Не переливайте. На батареях всегда должны быть надеты колпачки, за исключением случаев, когда добавляется вода либо производится измерение ареометром.



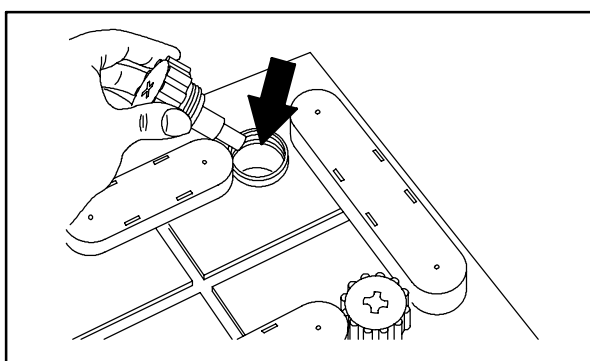
Металлические предметы могут замкнуть цепи аккумуляторов. Не держите рядом с аккумуляторами никакие металлические предметы. Заменяйте все изношенные или поврежденные провода.

## ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ (ОТ ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА)

1. Поставьте машину на плоскую сухую поверхность в хорошо проветриваемом месте.
2. Остановите машину и отключите питание машины.

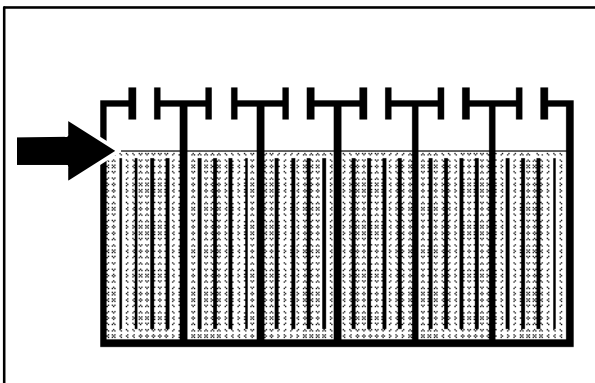
**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

3. Поднимите сидение оператора и введите в зацепление опорный стержень сидения.
4. Проверьте уровень электролита во всех элементах батареи.



08247

5. Если уровень низкий, добавляйте воду до тех пор, пока она не покроет пластины батареи. НЕ ПЕРЕЛИВАЙТЕ. Из-за расширения во время подзарядки может происходить переполнение элементов.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следите за тем, чтобы во время зарядки колпачки батареи оставались на месте.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Во время обслуживания машины избегайте контакта с кислотой батареи.

6. Подключите зарядное устройство к разъему для выносного зарядного устройства.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Из батарей может выходить газообразный водород. В результате может произойти взрыв или вспыхнуть пламя. Держитесь на удалении от искр и открытого огня. Во время подзарядки держите крышки открытыми.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если при подключенных к зарядному устройству батареях начнет мигать красный световой индикатор «КОД НЕИСПРАВНОСТИ», обратитесь к руководству производителя с описанием кодов неисправностей.

7. Автоматически начнется работа зарядного устройства TENNANT. Когда батарея полностью зарядится, зарядное устройство Tennant автоматически отключится.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание повреждения батареи или сокращения срока ее службы устанавливайте зарядное устройство на режим, соответствующий параметрам батареи.

8. После того, как зарядное устройство отключится, отсоедините его от разъема для выносного зарядного устройства.
9. После зарядки проверьте уровень электролита в каждом элементе батареи. При необходимости добавляйте дистиллированную воду, чтобы поднять уровень электролита до отметки, расположенной приблизительно на 12 мм ниже нижней части смотровой трубки.

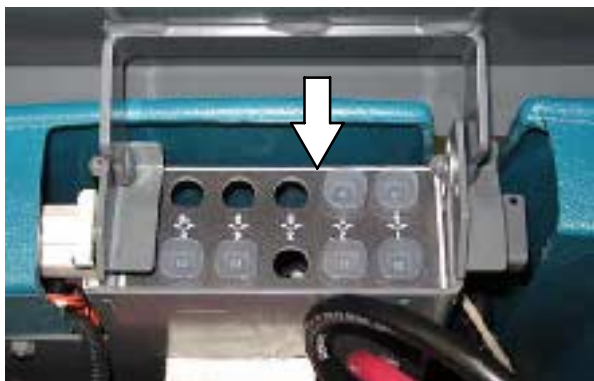
**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Во время обслуживания машины избегайте контакта с кислотой батареи.

10. Переведите сидение оператора в закрытое состояние.

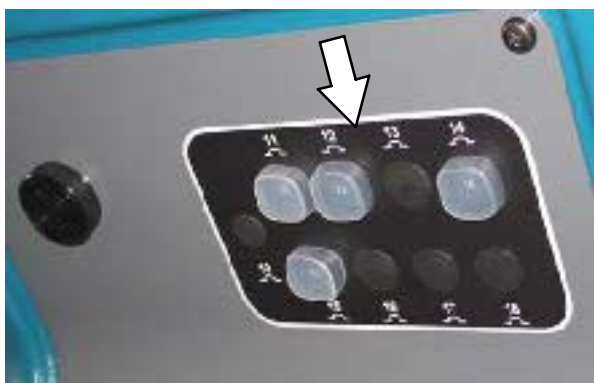
## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Прерыватели представляют собой сбрасываемые защитные выключатели электрических цепей, сконструированные для прекращения подачи тока в случае перегрузки цепи. После срабатывания прерывателя дайте ему остыть, а затем вручную произведите повторное включение, нажав кнопку перезапуска.

Прерыватели цепи с 1-го по 10-й расположены в передней части батарейного отсека.



Прерыватели цепи с 11-го по 19-й расположены на электрическом пульте.



20-й прерыватель цепи расположен в опциональном осветительном узле, монтируемом на баке утилизации сверху.



Если перегрузка, вызвавшая срабатывание прерывателя, сохраняется, прерыватель будет продолжать прерывать ток в цепи, пока проблема не будет устранена.

На приведенной ниже диаграмме показаны прерыватели и электрические узлы, которые они защищают.

Прерыватель Автоматический выключатель	Номинал	Защищаемая цепь
CB1	2,5 А	Пуск
CB2	2,5 А	Клавишный переключатель
CB3	2,5 А	Средства управления подметанием (опция)
CB4	2,5 А	Водопроводная вода, FaST, ES, звуковой сигнал
CB5	2,5 А	Дозатор моющего средства (опция)
CB6	2,5 А	Боковая щетка (опция)
CB7	15 А	Насос FaST / ES (опция)
CB8	20 А	Чистящие щетки (опция)
CB9	2,5 А	ес-Н2О (опция)
CB10	2,5 А	Насос ес-Н2О (опция)
CB11	15 А	Лампочки (опция)
CB12	2,5 А	Фары / Задние фонари (опция)
CB13	2,5 А	Предупредительный световой сигнал верхнего ограждения (опция)
CB14	15 А	Трубка локальной чистки (опция)
CB15	2,5 А	Предупредительная световая сигнализация (опция)
CB16	15 А	Предварительная чистка (опция)
CB17	Откр.	Дополнительные опции по спецзаказам
CB18	Откр.	Дополнительные опции по спецзаказам
CB19	25 А	Очистные вытяжные вентиляторы (опция)
CB20	25 А	Предупредительный фонарь заднего хода (опция)

**ЧИСТЯЩИЕ ЩЕТКИ**

Машина может быть оборудована либо *дисковыми*, либо *цилиндрическими* чистящими щетками. Ежедневно проверяйте, не намотались ли на щетки или валы их приводов проволока и веревки. Кроме того, проверяйте щетки и прокладки на наличие повреждений и износ.

**ДИСКОВЫЕ ЩЕТКИ И ПРОКЛАДКИ**

Заменяйте щетки и прокладки, когда они перестают чистить эффективно.

Чистящие прокладки следует заменять на приводах до того, как они будут приведены в состояние готовности. Чистящая прокладка удерживается на месте центральным диском. Для чистки можно использовать обе стороны прокладки. Переверните прокладку, чтобы использовать ее вторую сторону.

Сразу же после использования необходимо очищать чистящие прокладки водой и мылом. Не мойте прокладки струей под давлением. Для просушки подвешивайте прокладки или раскладывайте на плоской поверхности.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда заменяйте щетки и прокладки комплектами. В противном случае одна щетка или прокладка будет оказывать более агрессивное воздействие, чем другая.*

**ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЩЕТОК И ПРИВодОВ ПРОКЛАДОК**

1. Поднимите чистящую головку.
2. Выключите машину.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

3. Откройте дверцу крепления левой швабры.



4. Поворачивайте щетки до тех пор, пока не покажутся пружинные ручки.



5. Сожмите пружинные ручки и дайте щеткам упасть на пол.
6. Задвиньте новую щетку под чистящую головку, выровняйте гнездо привода щетки со штифтом привода щетки и, подняв щетку, установите ее на приводную ступицу щетки.
7. Убедитесь, что щетка надежно закреплена в приводной ступице щетки.
8. Закройте и закрепите левый узел швабры.
9. Повторите операцию с другой щеткой.

### ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЧИСТЯЩИХ ПРОКЛАДОК

1. Снимите с машины привод прокладки.
2. Чтобы снять центральный диск с привода прокладки, сожмите пружинный зажим.



3. Снимите чистящую прокладку с привода прокладки.



4. Переверните или замените чистящую прокладку. Центрируйте чистящую прокладку на приводе прокладки и снова установите центральный диск, чтобы закрепить прокладку по месту на приводе прокладки.
5. Установите привод прокладки обратно на машину.



## ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ЩЕТКИ

Проворачивайте щетки из переднего положения в заднее после каждых 50 часов работы.

Заменяйте щетки, когда они перестают чистить эффективно.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте износившиеся щетки попарно. Чистка щетками с неодинаковой длиной щетины приводит к ухудшению качества чистки.*

## ЗАМЕНА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЧИСТЯЩИХ ЩЕТОК

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.**

1. Откройте дверцу крепления боковой щетки.
2. Поднимите рукоятку фиксатора направляющей пластины и отцепите стопорное кольцо от захвата направляющей пластины.



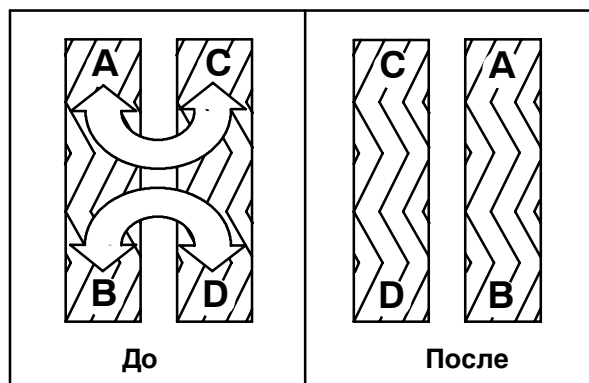
3. Снимите направляющую пластину с чистящей головки.



4. Извлеките щетку из чистящей головки.



5. Расположите щетку так, чтобы конец с двойным рядом был обращен к отверстию чистящей головки. Насадите новую щетку на ступицу привода.
6. При вращении имеющихся щеток вращайте только спереди назад. НЕ вращайте концом к концу.



7. Установите направляющую пластину на чистящую головку и закрепите направляющую пластину фиксатором направляющей пластины.
8. Повторите те же операции со щеткой на другой стороне чистящей головки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: На каждой из сторон чистящей головки выштампована буква. На дверце ролика выштампована такая же буква. При переустановке дверец следите за тем, чтобы буква на дверце соответствовала букве на чистящей головке.*

### БОКОВАЯ ЩЕТКА (ОПЦИЯ)

Ежедневно проверяйте боковую щетку на наличие повреждений и износ. Удаляйте все веревки и провода, намотавшиеся на боковую щетку и ступицу привода боковой щетки.

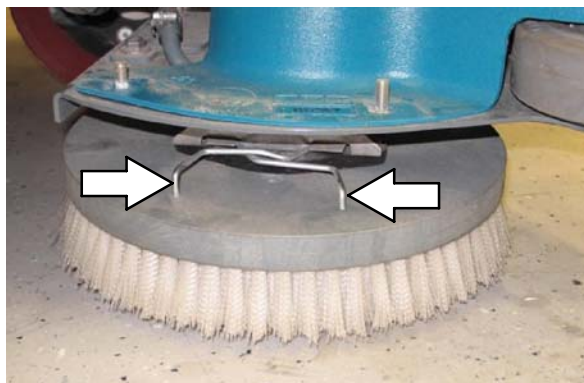
### ЗАМЕНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ

Заменяйте щетку, когда она перестает чистить эффективно.

1. Заведите машину и нажмите выключатель боковой щетки.
2. Выключите машину после того, как боковая щетка выкатится из-под ограждения боковой щетки, но перед тем, как узел боковой щетки опустится на пол.



4. Сожмите пружинные ручки и дайте боковой щетке упасть на пол.



5. Извлеките боковую щетку из-под узла боковой щетки.
6. Поместите под узел боковой щетки новую боковую щетку и поднимайте боковую щетку в ступицу боковой щетки до тех пор, пока щетка не защелкнется в ступице.
7. Снова установите узел боковой швабры на узел боковой щетки.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

3. Снимите ручки крепления узла боковой швабры к машине и демонтируйте узел швабры с машины.



## ЩЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ (ОПЦИЯ)

Узел предварительной чистки оборудован *дисковыми* боковыми щетками и *цилиндрической* главной щеткой. Ежедневно проверяйте, не намотались ли на щетки или валы их приводов проволока и веревки (нити). Ежедневно проверяйте щетки на наличие повреждений и износ.

### ЗАМЕНА ДИСКОВЫХ ЩЕТОК ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ (ОПЦИЯ)

Заменяйте щетки, когда они перестают чистить эффективно.

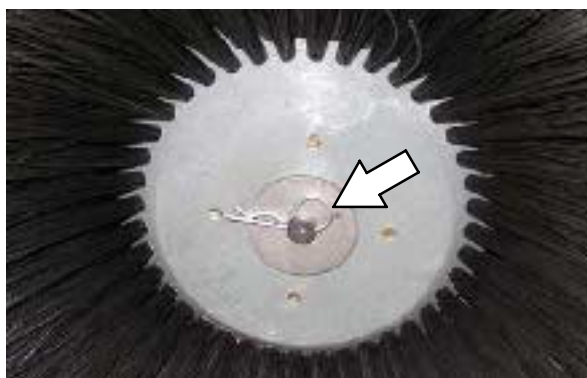
1. Включите машину.
2. Нажмите нижнюю часть переключателя предварительной чистки, чтобы поднять узел предварительной чистки и прекратить уборку.



3. Выключите машину.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

4. Доберитесь до центра щетки и вытяните шплинт из узла ступицы.



5. Извлеките боковую щетку из-под узла предварительной чистки.
6. Установите новую боковую щетку на узел боковой щетки предварительной чистки.



### ЗАМЕНА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧИСТКИ (ОПЦИЯ)

Заменяйте щетку, когда она перестает чистить эффективно.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Выключите машину.
2. Откройте крышку узла предварительной чистки и заблокируйте крышку в открытом положении.
3. Открутите и снимите ручку рычага левой щетки.



4. Снимите рычаг левой щетки.



5. Снимите три ручки, крепящие боковой обтекатель узла предварительной чистки и пластину бокового обтекателя к узлу предварительной чистки.



6. Снимите пластину бокового обтекателя и боковой обтекатель с узла предварительной чистки.



7. Снимите цилиндрическую щетку и замените ее новой.



8. Направьте торец с разрезами новой щетки в ступицу привода.
9. Снова установите боковой обтекатель, пластину бокового обтекателя и рычаг боковой щетки.

**СИСТЕМА FaST****ЗАМЕНА УПАКОВКИ FaST-ПАК**

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Поднимите сидение оператора и введите в зацепление опорный стержень сидения.
2. Возьмите кнопку на разъеме шланга подачи FaST, а затем вытяните пустую упаковку из отсека и утилизируйте.



3. Удалите с новой картонной упаковки FaST-ПАК перфорированную выбивку. НЕ вынимайте мешок из коробки. Вытяните шланговый соединитель из нижней части мешка и снимите с соединителя заглушку шланга.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Концентрат для чистки полов FaST-ПАК специально сконструирован для применения в системах чистки FaST. НЕ пользуйтесь НИКАКИМИ заменителями. Применение других чистящих растворов может привести к отказу системы FaST.

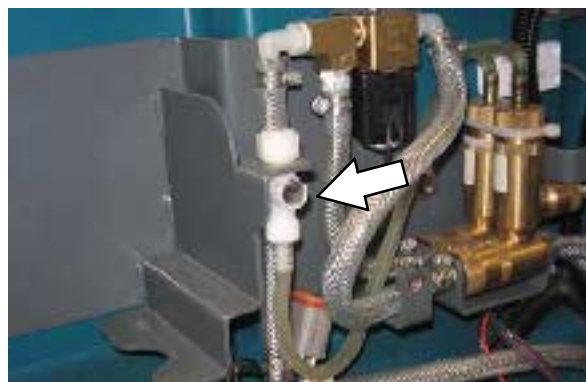
4. Вдвиньте упаковку FaST-ПАК в кронштейн FaST-ПАК.

5. Подсоедините шланг питания FaST-ПАК к разъему шланга FaST ПАК.

6. Почистите системой FaST в течение нескольких минут, чтобы дать моющему средству достичь максимального пенообразования.

**ОЧИСТКА РАЗЪЕМА ШЛАНГА ПИТАНИЯ FaST-СИСТЕМЫ**

Размочите разъем в теплой воде, если на нем заметны наросты загрязнений. Если упаковка FaST-ПАК не установлена, сохраняйте разъем шланга питания на заглушке, применяемой при хранении, чтобы предотвратить засорение шланга.





## ЛЕЗВИЯ (СКРЕБКИ) ШВАБРЫ

Ежедневно проверяйте лезвия (скребки с резиновой насадкой) швабры на наличие повреждений и износ. Если лезвия изнашиваются, поворачивайте их концом к концу или верхом к низу, чтобы вытирание проводилось новой кромкой. Если износились все кромки, замените лезвие.

Отклонение лезвий швабры нужно проверять ежедневно либо при переходе к чистке поверхности другого типа. После каждых 50 часов эксплуатации проверяйте уровень задней швабры.

## ЗАМЕНА (ЛИБО ВРАЩЕНИЕ) ЛЕЗВИЙ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ

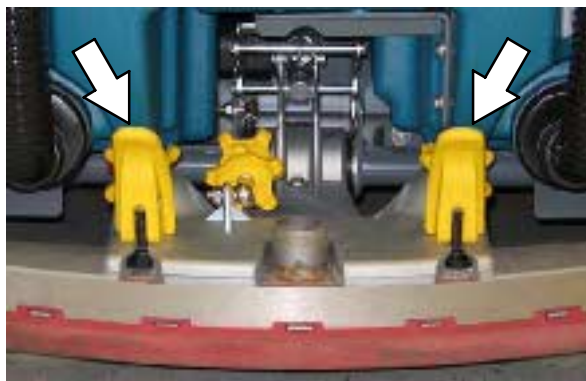
1. Опустите чистящую головку.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

2. Отсоедините вакуумный шланг от узла задней швабры.



3. Ослабьте затяжку обеих крепежных головок швабры.



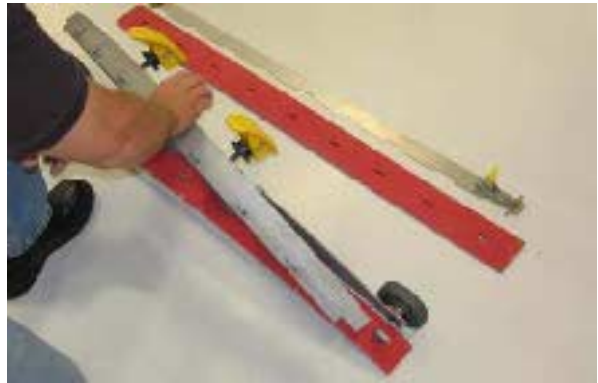
4. Стяните узел задней швабры с машины.



5. Ослабьте фиксатор стопора и снимите стопор с узла швабры.



8. Снимите внутреннюю раму с наружной рамы.



6. Снимите швабру с узла швабры.



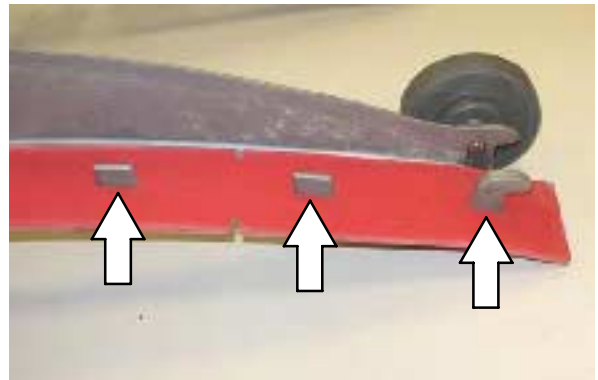
9. Снимите швабру с наружной рамы.



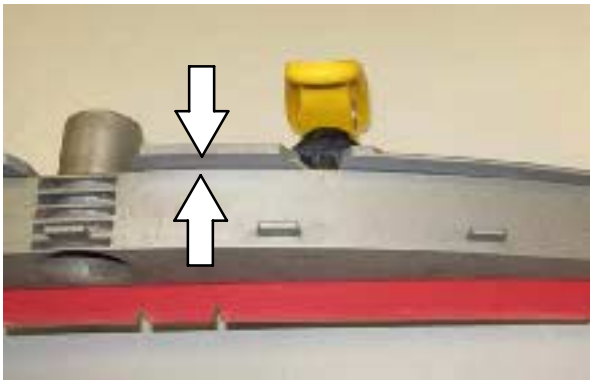
7. Сдвиньте оба стопора в сторону от узла швабры.



10. Вставьте перевернутое или новое лезвие швабры в наружную раму. Убедитесь, что швабра полностью насажена вниз на все выступы наружной рамы



11. Установите внутреннюю раму поверх швабры и на наружную раму. Убедитесь, что внутренняя рама плотно прижата к верху наружной рамы.



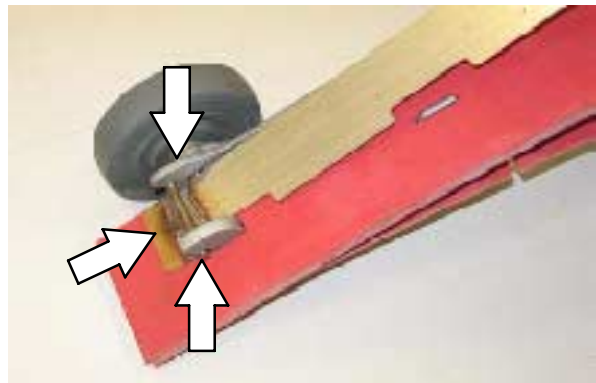
12. Вдвиньте оба стопора в узел швабры.



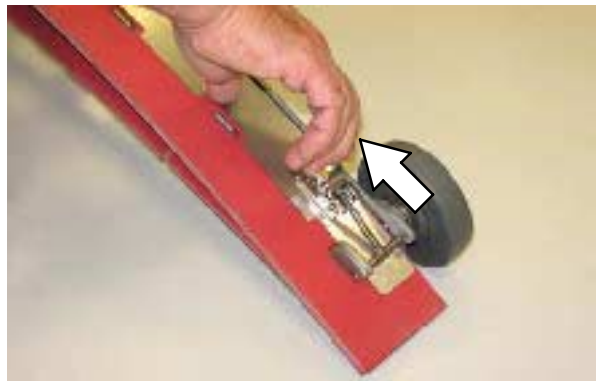
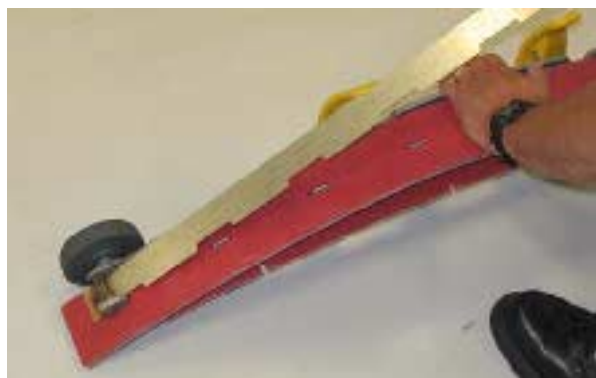
13. Установите перевернутое или новое лезвие швабры на внутреннюю раму. Убедитесь, что швабра надежно посажена на все штифты на внутренней раме.



14. Вставьте шарнирный конец стопора в крючки во внутренней раме.



15. Вставьте стопор вдоль оставшейся части узла швабры и закрепите защелку на другом конце узла швабры.



### ВЫРАВНИВАНИЕ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ

Выравнивание швабры обеспечивает гладкое прилегание лезвия швабры по всей длине к той поверхности, чистка которой осуществляется шваброй. Проводите эту регулировку на ровном и гладком полу.

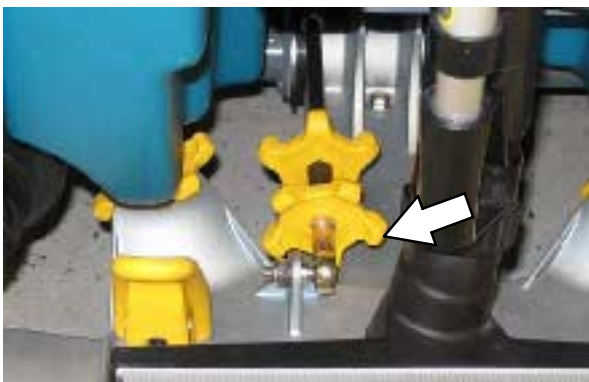
1. Опустите швабру и подайте машину на несколько метров (футов) вперед, после чего медленно остановите машину.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

2. Проверьте степень отклонения швабры по всей длине лезвия швабры.
3. Если отклонение неодинаково по всей длине лезвия, для регулировки используйте ручку выравнивания наклона.

**НЕ** отсоединяйте вакуумный шланг от рамы швабры при выравнивании швабры.

4. Чтобы отрегулировать горизонтальность швабры, ослабьте ручку фиксации наклона.



5. Чтобы уменьшить отклонение на концах лезвия швабры, поворачивайте ручку регулировки наклона швабры против часовой стрелки.

Чтобы увеличить отклонение на концах лезвия швабры, поворачивайте ручку регулировки наклона швабры по часовой стрелке.



6. Затяните ручку фиксации наклона.
7. Если была проведена регулировка, проведите машину вперед с опущенной шваброй, чтобы опять проверить отклонение лезвия швабры.
8. При необходимости проведите повторную регулировку отклонения лезвия швабры.



### РЕГУЛИРОВКА ОТКЛОНЕНИЯ ЛЕЗВИЯ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ

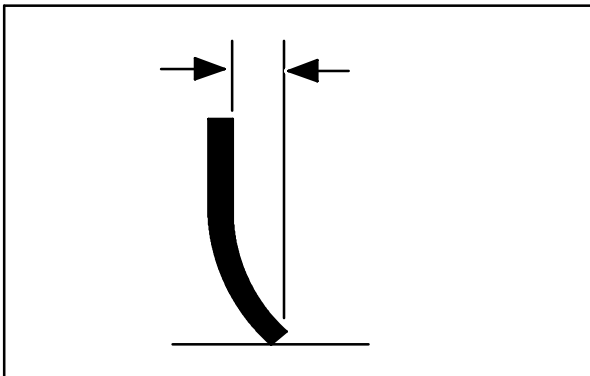
Отклонение - это величина завитка (коробления) всего лезвия швабры, который получается при перемещении машины вперед. Самым лучшим отклонением является то, при котором швабра вытирает полы насухо при минимальной величине отклонения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой отклонения убедитесь, что швабра выровнена. См. раздел ВЫРАВНИВАНИЕ ЗАДНЕЙ ШВАБРЫ*

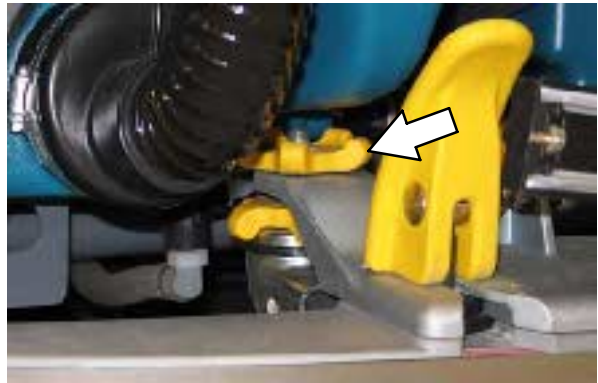
1. Опустите швабру и подайте машину на несколько метров (футов) вперед, после чего медленно остановите машину.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.**

2. Посмотрите, какова величина отклонения или "завитка" лезвия швабры. Правильная величина отклонения составляет 12 мм (0,50 дюйма) при чистке гладких полов и 15 мм (0,62 дюйма) для шероховатых полов.



3. Чтобы отрегулировать полное отклонение швабры, ослабьте фиксирующую ручку.



4. Поверните ручки регулировки против часовой стрелки, чтобы увеличить отклонение, или по часовой стрелке, чтобы уменьшить отклонение.



5. Вновь затяните фиксирующую ручку.
6. Опять подайте машину вперед, чтобы проверить величину отклонения лезвия швабры.
7. При необходимости проведите повторную регулировку отклонения лезвия швабры.



### ЗАМЕНА ЛИБО ПЕРЕВОРАЧИВАНИЕ ЛЕЗВИЙ БОКОВОЙ ШВАБРЫ

1. При необходимости поднимите чистящую головку.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

2. Откройте дверцу крепления боковой щетки.
3. Отстегните защелку стяжного хомута с узла боковой швабры.



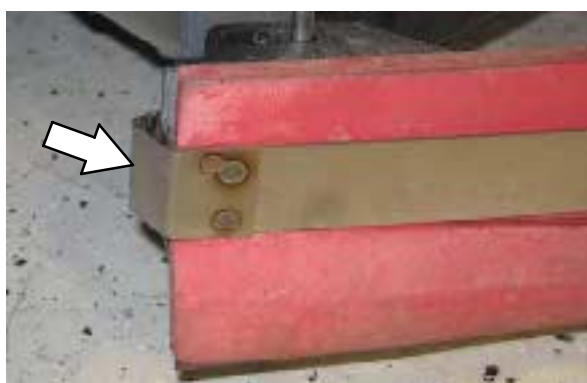
4. Снимите стяжной хомут с узла боковой швабры.



5. Снимите швабру с узла боковой швабры.



6. Установите перевернутое или новое лезвие задней швабры на узел боковой швабры.
7. Наденьте стяжной хомут на узел боковой швабры.



8. Закрепите стяжной хомут на узле боковой швабры.
9. Повторите те же операции с боковой шваброй на другой стороне чистящей головки.

### ЗАМЕНА ЛИБО ПЕРЕВОРАЧИВАНИЕ ЛЕЗВИЙ БОКОВОЙ ШВАБРЫ (ОПЦИЯ)

Ежедневно проверяйте лезвие швабры боковой щетки на наличие повреждений и износ. Замените или переверните лезвие, если ведущая кромка порвалась или наполовину износилась по толщине лезвия.

1. Заведите машину и нажмите выключатель боковой щетки.
2. Выключите машину после того, как боковая щетка выкатится из-под ограждения боковой щетки, но перед тем, как узел боковой щетки опустится на пол.



**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

3. Снимите с машины ручки, крепящие узел боковой швабры к машине, и демонтируйте узел швабры.



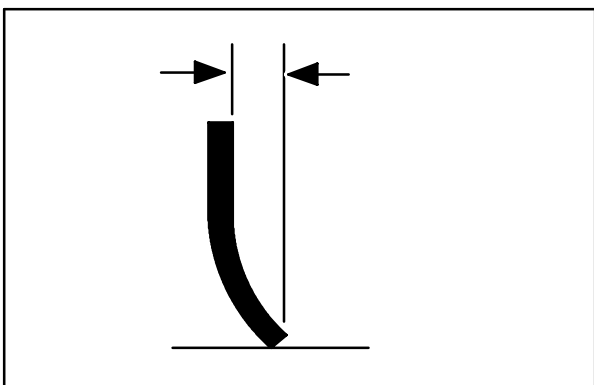
4. Освободите защелку стяжного хомута.



5. Снимите лезвия швабры и стопор с рамы швабры.



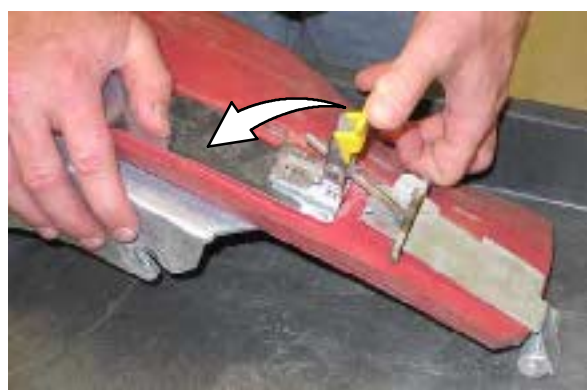
*ПРИМЕЧАНИЕ: Лезвие(я) швабры снабжено(ы) двумя наборами пазов для регулировки отклонения швабры. Установите или повторно установите швабры так, чтобы величина отклонения составляла примерно 12 мм (0,50 дюйма) для гладких полов и 15 мм (0,62 дюйма) для шероховатых полов.*



6. Установите перевернутые или новые лезвия швабры и стопор на узел боковой щетки.



7. Зажмите защелку стяжного хомута боковой щетки.



8. Снова установите узел боковой швабры на узел боковой щетки.



## ТОЛКАНИЕ БУКСИРОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

### ТОЛКАНИЕ ИЛИ БУКСИРОВКА МАШИНЫ

Если машина не работает, ее можно толкать или буксировать спереди или сзади.

Перед тем, как толкать или буксировать машину, необходимо отключить стояночный тормоз. Чтобы отключить тормоз, вставьте между электронным рычагом тормозов и ступицей (втулкой) кончик небольшой отвертки. При отключенном стояночном тормозе машина перемещается свободно.



Машину можно толкать или буксировать лишь на *очень малые расстояния* и со скоростью, не превышающей 3,2 км/час. Она НЕ рассчитана на то, чтобы ее толкали или буксировали на более длинные дистанции или с более высокой скоростью.

**ВНИМАНИЕ! Не толкайте и не буксируйте машину на большие расстояния, иначе можно повредить двигательную систему.**

Тотчас после трогания машины с места удалите отвертку из зазора между электронным рычагом тормозов и ступицей (втулкой). НИКОГДА не эксплуатируйте машину с отключенным стояночным тормозом.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ: Не эксплуатируйте машину с отключенными тормозами.**

### ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Перед тем, как транспортировать машину, слейте бак утилизации и бак раствора.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Сгружая машину с грузовика или прицепа, всегда **выключайте машину. Используйте грузовик или прицеп, способный выдерживать вес машины. Заблокируйте (зафиксируйте) колеса машины. Пришвартуйте (привяжите) машину к грузовику или прицепу.**

Опустите чистящую головку и заблокируйте шины машины. Перед транспортировкой привяжите машину к грузовику или прицепу.

Местами швартовки спереди являются стабилизирующие опоры.



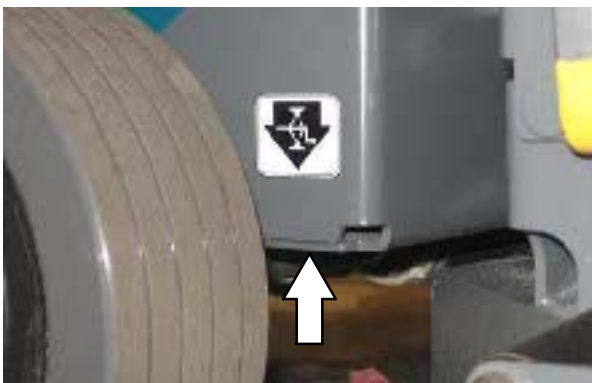
Местами швартовки сзади являются отверстия в раме.



**ПОДЪЕМ МАШИНЫ**

**В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

Перед тем, как поднимать машину домкратом, слейте бак утилизации и бак раствора.



**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** перед тем, как поднять машину домкратом для проведения техобслуживания, заблокируйте ее колеса. Используйте подъемник или домкрат, способный удерживать тяжесть машины. Проводите поддомкрачивание только в специально предназначенных местах. Подоприте машину домкратными стойками (подъемными опорами).

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ХРАНЕНИЮ**

При хранении машины в течение продолжительных периодов времени необходимо предпринимать следующие шаги.

1. Слейте и очистите бак раствора и бак утилизации.
2. Паркуйте машину в прохладном (но не ниже нуля градусов) сухом помещении. Не держите машину под дождем.
3. Снимите аккумуляторы или подзаряжайте их каждые три месяца.



### ПРОКАЧКА ес-Н2О-СИСТЕМЫ

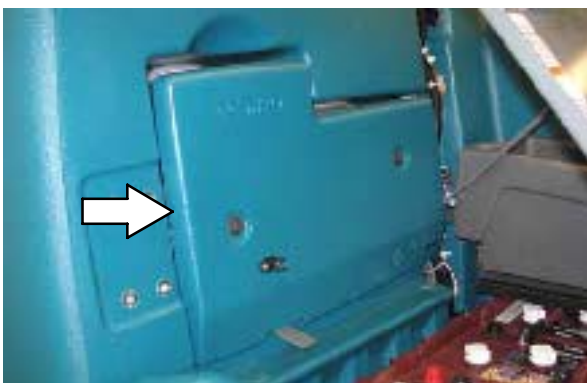
Прокачайте ес-Н2О-систему, если машина хранилась длительное время без воды в баке раствора / ес-Н2О-системы.

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ:** Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности и выключите.

1. Наполните бак раствора чистой прохладной водой. См. раздел **ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА** данного руководства.



2. Снимите крышку отсека ес-Н2О.



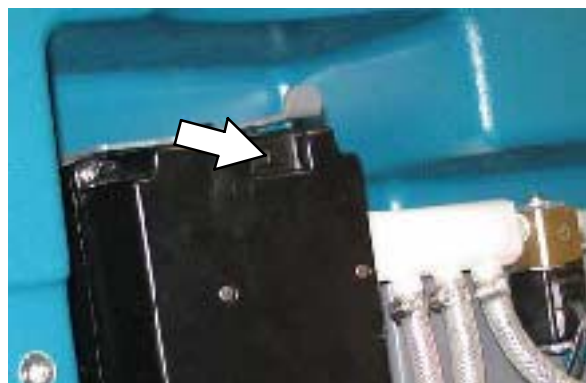
3. Снимите сливной шланг с отсека ес-Н2О.



4. Отсоедините выпускной шланг, ведущий к головке щетки, от шланга коллектора системы ес-Н2О.



5. Поместите выпускной шланг в пустой контейнер.
6. Включите машину.
7. Нажимайте и отпускайте переключатель промывки модуля ес-Н2О. Выждите 2 минуты, пока вода сольется из системы в контейнер.



8. Нажмите переключатель промывки модуля ес-Н2О для отключения системы.
9. Отсоедините сливной шланг от шланга коллектора ес-Н2О системы.
10. Заново подсоедините выпускной шланг, ведущий к головке щетки, к шлангу коллектора системы ес-Н2О.
11. Заново вставьте сливной шланг в отсек ес-Н2О системы.
12. Установите на место крышку отсека ес-Н2О.
13. Закройте крышку сиденья оператора.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ

Позиция	Размер/параметр
Длина	1880 мм (74 дюйма)
Длина (с узлом предварительной чистки)	2510 мм (99 дюймов)
Ширина (без швабры)	1040 мм (41 дюйм)
Ширина (со шваброй)	1070 мм (42 дюйма)
Ширина (с боковой щеткой)	1170 мм (46 дюймов)
Высота	1475 мм (58 дюймов)
Высота с верхним ограждением	2080 мм (82 дюйма)
Ширина прохода чистки	910 мм (36 дюймов)
Масса (пустой)	500 кг (1100 фунтов)
Масса (со стандартным аккумулятором на 235 Ач)	860 кг (1900 фунтов)
Максимальный вес в полностью снаряженном состоянии	1270 кг (2800 фунтов)
Уровень звукового воздействия у уха оператора (при работе с цилиндрической чистящей головкой)	71 дБ (А)
Уровень звукового воздействия у уха оператора (при работе с дисковой чистящей головкой)	68 дБ (А)
Уровень вибрации на рулевом колесе не превышает	1,9908 м/с <sup>2</sup>
Уровень вибрации на сиденье оператора не превышает	0,2994 м/с <sup>2</sup>

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ

Позиция	Единица измерения
Ширина разворота оси	2110 мм (83 дюйма)
Ширина разворота оси (опция с узлом предварительной чистки)	2620 мм (103 дюйма)
Скорость перемещения (вперед)	9 км/час (5,6 миль/час)
Скорость перемещения (назад)	4 км/час (2,5 миль/час)
Максимальный номинальный угол подъема и спуска при перемещении	8° / 14%
Максимальный номинальный угол подъема и спуска при чистке	4° / 7%

**РАЗМЕРЫ МАШИНЫ**

