

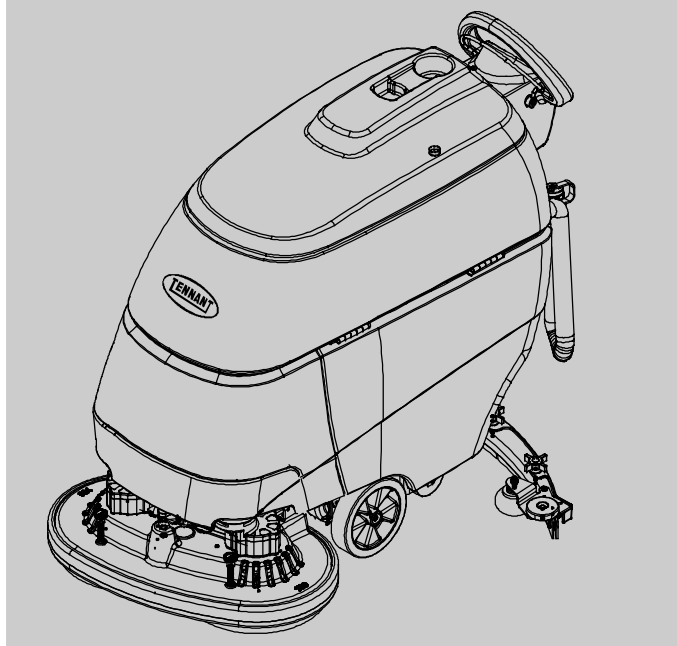
TENNANT[®]

T5

Машина для чистки, мытья и сушки

Русский **RU**

Руководство оператора



FaST[®]
Foam Scrubbing Technology

ec H₂O[®]
NanoClean

CE



Обновленные руководства для различных частей и руководства оператора на других языках доступны по адресу:

www.tennantco.com/manuals

9002360
Rev. 07 (06-2016)



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



Перед началом работы и технического обслуживания прочитайте данное руководство до конца и разберитесь в устройстве машины.

Данная машина обеспечивает превосходное обслуживание. Однако наилучшие результаты при минимальных расходах можно получить, если:

- Обращаться с машиной с достаточной осторожностью.
- Регулярно проводить техническое обслуживание машины - согласно предоставляемым инструкциям по техническому обслуживанию.
- Техническое обслуживание проводить с использованием деталей, поставляемых производителем или им равноценных.

Запасные части и расходные материалы можно заказать через Интернет, по телефону, факсу или электронной почте.



ЗАЩИЩАЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Утилизируйте упаковочные материалы и использованные компоненты, такие как аккумуляторы и жидкости, экологически безопасным способом в соответствии с местными нормами утилизации.

Обязательно возвращайте отходы в оборот.



НАЗНАЧЕНИЕ

Машина для чистки с управлением стоя T5 предназначена для чистки твердых поверхностей (бетон, асфальт, камень, синтетическое покрытие и т.п.) в помещениях. Стандартные области применения: отели, школы, больницы, заводы и фабрики, офисные здания и сдаваемые в наем помещения для ведения бизнеса. Не эксплуатируйте эту машину на поверхностях, покрытых ковром. Используйте только рекомендованные прокладки и имеющиеся в продаже моющие средства для пола, предназначенные для машинного применения. Не используйте машину для иных целей и иным способом, чем описано в данном руководстве оператора.

ИНФОРМАЦИЯ О МАШИНЕ

Во время установки заполните, пожалуйста, эти сведения для того, чтобы сослаться в дальнейшем.

Модель Э - _____

Серийный Э - _____

Дата установки - _____



TENNANT N.V.
Industrielaan 6 5405 AB
P.O. Box 6 5400 AA Uden-The Netherlands

europa@tenantco.com www.tenantco.com

Технические характеристики и запчасти могут быть изменены без предварительного уведомления.


Оригинальные инструкции, Copyright ©2006-2016 Tennant Company, Отпечатано в Нидерландах. Все права защищены.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ О МАШИНЕ	2	КОДЫ ОШИБКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ	24
СОДЕРЖАНИЕ	3	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА (ОПЦИЯ)	25
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ	4	РЕГУЛИРОВКА ЩЕТОК ЧИСТЯЩЕЙ ГОЛОВКИ	25
ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ	6	ДИСКОВАЯ МОДЕЛЬ	25
УЗЛЫ МАШИНЫ	7	МОДЕЛЬ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКОЙ ..	26
УЗЛЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	8	ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	28
УСТАНОВКА МАШИНЫ	9	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ	29
РАСПАКОВКА МАШИНЫ	9	ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (после каждого использования)	29
УСТАНОВКА БАТАРЕЙ	9	ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	32
КАК ФУНКЦИОНИРУЕТ МАШИНА	10	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ	32
ИНФОРМАЦИЯ О ЩЕТКАХ И ПРОКЛАДКАХ	10	АККУМУЛЯТОРЫ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	32
ЗАПУСК МАШИНЫ	11	ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТА	32
ПРИКРЕПЛЕНИЕ УЗЛА ШВАБРЫ	11	ПРОВЕРКА СОЕДИНЕНИЙ / ОЧИСТКА	33
УСТАНОВКА ЩЕТОК/ПРОКЛАДОК	12	ЛЕЗВИЯ ШВАБРЫ	33
КАРТРИДЖ ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ЕС-Н2О NANOCLEAN (МОДЕЛЬ ЕС-Н2О NANOCLEAN)	13	Замена лезвий швабры:	34
УСТАНОВКА КОРОБКИ FAST-PAK CARTON (модель FAST)	14	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	34
ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА	14	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ FAST	34
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ	15	ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ЕС-Н2О NANOCLEAN	35
ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ	15	ПРОЦЕДУРА ПРОМЫВКИ МОДУЛЯ ЕС-Н2О-СИСТЕМЫ	36
ПУСК МАШИНЫ	15	ПОДЪЕМ МАШИНЫ	36
АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА	17	ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ	37
ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ	17	ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ	38
ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ ..	18	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	38
СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ	18	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	39
РАБОТА С ТРУБКОЙ ДЛЯ ТРУДНОДОСТУПНЫХ УЧАСТКОВ	19	КОДЫ ИНДИКАТОРА СБОЯ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ	43
Подготовка машины к чистке с помощью трубки для труднодоступных участков: ...	19	СПЕЦИФИКАЦИИ МАШИНЫ	45
Работа с трубкой для труднодоступных участков:	19	ГАБАРИТЫ МАШИНЫ	47
СЛИВ И ОЧИСТКА БАКОВ	20		
СЛИВ БАКА УТИЛИЗАЦИИ	20		
СЛИВ БАКА РАСТВОРА	21		
ПОДЗАРЯДКА БАТАРЕЙ	21		
СПЕЦИФИКАЦИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ	22		
УСТАНОВКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ:	22		
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ	23		


ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ


Во всем руководстве используются следующие символы, имеющие значение, указанное в их описании.


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


СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.
Чтобы оповещать, что необходимо для безопасной работы оборудования.

Приведенная ниже информация касается потенциально опасных для оператора условий. Помните, когда могут возникать такие условия. Ознакомьтесь с расположением всех защитных устройств на машине. Немедленно сообщайте о неисправностях машины или сбоях в работе.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Из батарей может выходить газообразный водород. Это может привести к взрыву или воспламенению. Избегайте работы в непосредственной близости 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.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Вращающаяся щетка. Держите руки подальше.

Эта машина может быть оснащена оборудованием, которое осуществляет автоматическую связь в сотовой сети. Если машина будет эксплуатироваться там, где использование сотовых телефонов ограничено из-за требований, налагаемых на помехи от оборудования, обратитесь к представителю Tennant за информацией, каким образом отключить функцию сотовой связи.

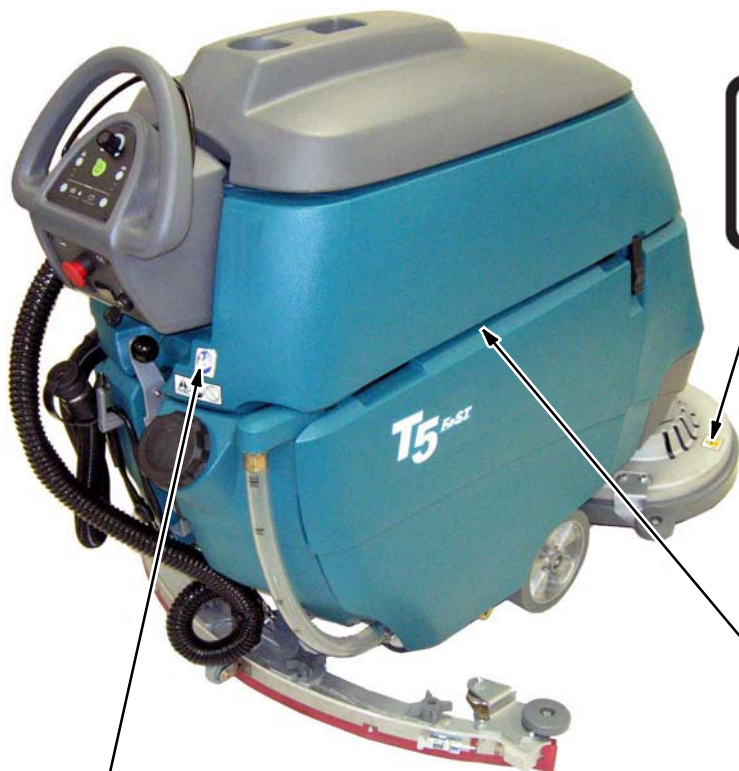
СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

- 1 Не работайте с машиной:
 - Если не прошли обучения и не имеете разрешения на работу.
 - Если не прочитали и не разобрались в руководстве оператора.
 - Если находитесь под воздействием алкоголя или наркотиков.
 - Во время использования мобильного телефона или других электронных устройств.
 - Если не обладаете достаточными физическими способностями или знаниями, чтобы следовать инструкциям по эксплуатации.
 - Если машина находится не в должном рабочем состоянии.
 - В местах, где присутствуют легковоспламеняющиеся пары/жидкости или горючая пыль.
 - В местах с недостаточным освещением для нормальной видимости панели управления или безопасного управления машиной, если она не оборудована эксплуатационными лампочками.
 - В местах, где возможно падение предметов.
 - Вне помещений. Эта машина предназначена только для использования в помещении.
 - Используйте прокладки и запасные части, поставляемые или одобренные компанией Tennant. Использование других прокладок небезопасно.
- 2 Перед пуском машины:
 - Проверьте, нет ли утечек жидкости.
 - Убедитесь, что все устройства защиты находятся на своих местах и работают надлежащим образом.
- 3 При использовании машины:
 - Используйте только так, как описывается в данном руководстве.
 - Медленно перемещайтесь по наклонным и скользким поверхностям.
 - Носите обувь на нескользящей подошве.
 - На поворотах снижайте скорость.
 - Проявляйте осторожность при изменении направления перемещения машины на противоположное.
 - Не допускайте к машине детей и не имеющих соответствующего разрешения лиц.
 - Не перевозите на машине пассажиров.
 - Не позволяйте использовать машину в качестве игрушки.
 - Всегда выполняйте правила техники безопасности и правила дорожного

- движения.
 - Немедленно докладывайте о неисправностях или неправильной работе машины.
 - При работе с химическими веществами, их смешивании и утилизации придерживайтесь инструкций, указанных на их упаковке.
 - Придерживайтесь действующих на площадке правил техники безопасности при эксплуатации машины на влажном полу.
 - Не работайте с машиной на уклонах, превышающих 5%.
- 4 Перед тем, как отойти от машины или начать ее сервисное обслуживание:
- Остановитесь на ровной поверхности.
 - Поставьте машину на стояночный тормоз (если машина им оборудована).
 - Выключите машину и извлеките ключ.
- 5 При проведении сервисного обслуживания:
- Любая работа должна проводиться в условиях хорошей видимости и при достаточном освещении.
 - Обеспечьте хорошее проветривание места работы.
 - Избегайте движущихся частей. Не носите просторной одежды и украшений и соберите длинные волосы.
 - Перед тем, как поддомкратить машину, заблокируйте ее колеса.
 - Проводите поддомкрачивание только в специально предназначенных местах. Подоприте машину домкратными стойками.
 - Используйте подъемник или домкрат, способный выдержать тяжесть машины.
 - Не применяйте на машине распылитель и не мойте машину из шланга.
 - Перед работой на машине отключайте разъемы внешнего подключения к батарее.
 - Не держите рядом с аккумуляторами никакие металлические предметы.
 - Использование несовместимых зарядных устройств может повредить батарею и привести к пожару.
 - Регулярно проверяйте, не поврежден ли шнур зарядного устройства.
 - Не отсоединяйте провод постоянного тока зарядного устройства от розетки машины при работающем зарядном устройстве. Может возникнуть дуговой разряд. Если зарядку необходимо прервать, сначала отсоедините шнур питания переменного тока.
 - Избегайте контакта с кислотой батареей.
 - Установка аккумуляторов должна осуществляться обученным персоналом.
 - Все ремонтные работы должен проводить специально обученный техник.
 - Не модифицируйте первоначальную конструкцию машины.
- Используйте запасные части, поставляемые или одобренные компанией Tennant.
 - Надевайте средства индивидуальной защиты при необходимости и в соответствии с инструкциями данного руководства.
-  В целях безопасности: носите защитные перчатки.
-  В целях безопасности: носите защитные очки.
- 6 Перед погрузкой на грузовик, прицеп (или разгрузкой с них) выполните следующее.
- Сливайте баки перед погрузкой машины.
 - Перед швартовкой машины опустите чистящую головку и резиновую швабру (скребок)
 - Выключите машину и извлеките ключ.
 - Используйте погрузочный трап, грузовик или прицеп, способные выдержать вес машины и оператора.
 - Если угол наклона превышает 19,5%, необходимо использовать лебедку.
 - После погрузочных работ поставьте машину на стояночный тормоз (если она им оборудована).
 - Заблокируйте (зафиксируйте) колеса машины.
 - Закрепите (привяжите) машину на грузовике или прицепе.

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Знаки безопасности располагаются на машине в указанных местах. Если они отсутствуют, повреждены или стали трудно различимыми, заменяйте их.



ЗНАК НАПОМИНАНИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОЧИТАТЬ РУКОВОДСТВО -

Расположен на крышке бака утилизации.



ЗНАК ОПОВЕЩЕНИЯ О ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЩЕТКЕ-

Располагается на чистящей головке

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Вращающаяся щетка. Держите руки подальше. Перед началом работы с машиной отключайте питание.

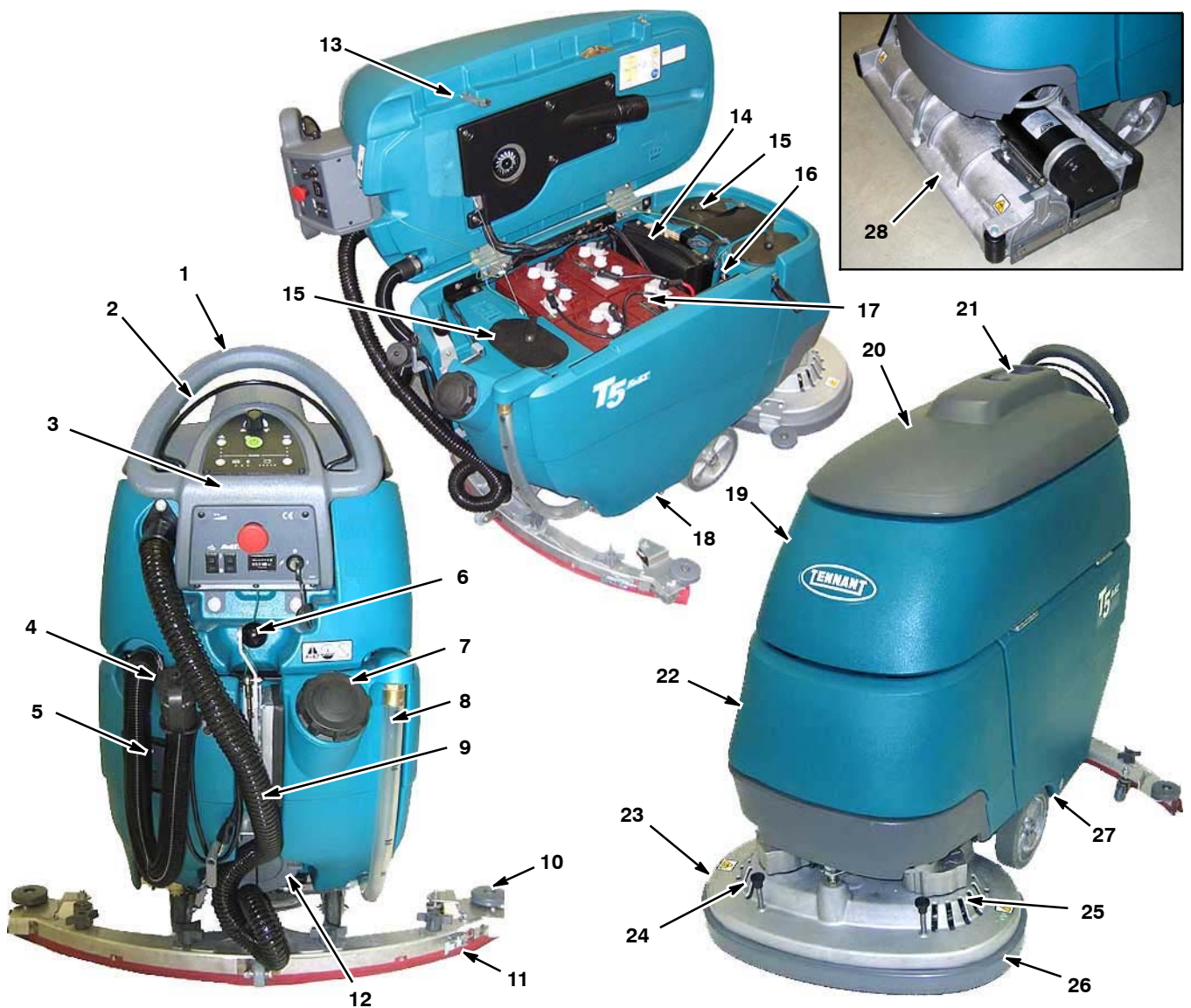


ЗНАК ОПОВЕЩЕНИЯ О ЗАРЯДКЕ БАТАРЕИ - Расположен на нижней части бака утилизации.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Опасность возгорания или взрыва. Из батарей может выходить газообразный водород. Держитесь на удалении от искр и открытого огня. Во время зарядки держите батарейный отсек открытым.

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ:
Если не прочитали и не разобрались в руководстве по эксплуатации, не работайте на машине.

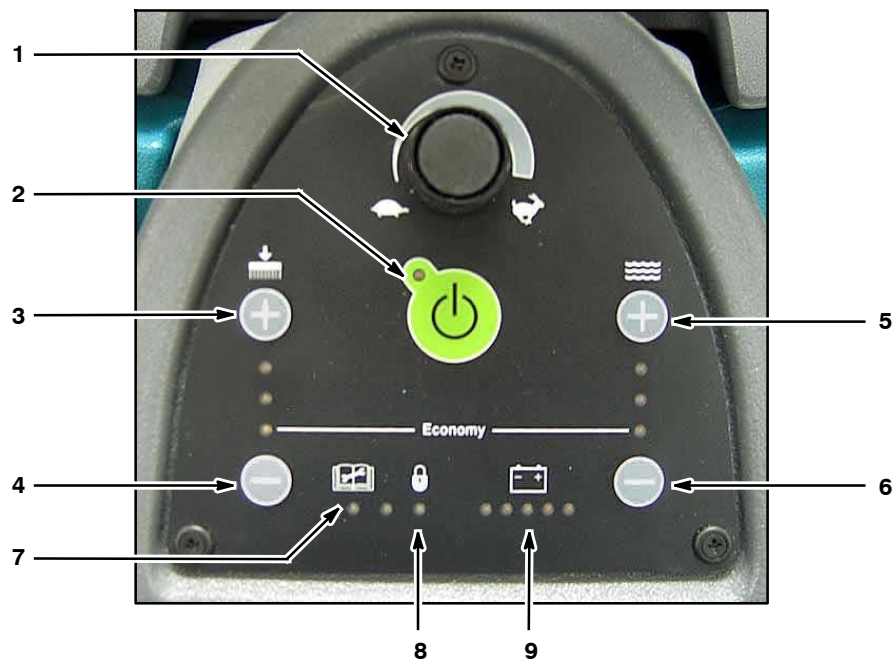
УЗЛЫ МАШИНЫ



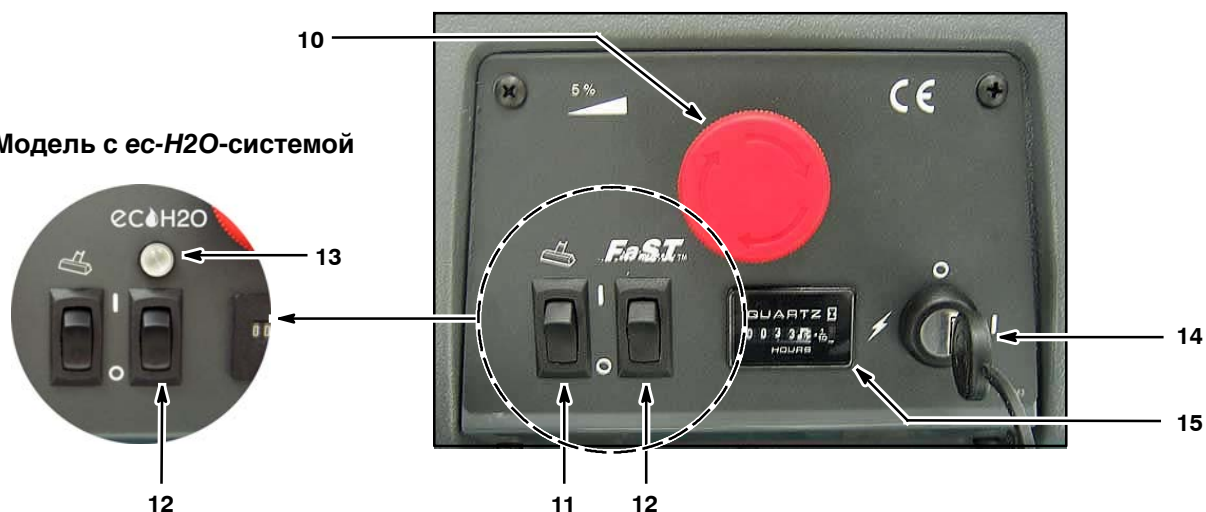
1. Ручка управления
2. Стартовая скоба ручки управления
3. Верхняя и нижняя панель управления
4. Шланг слива бака утилизации
5. Встроенное зарядное устройство
6. Рычаг подъема швабры
7. Задний порт заполнения
8. Уровень бака раствора/Шланг слива
9. Вакуумный шланг швабры
10. Стеновые ролики
11. Узел швабры
12. Порт для чистки бака
13. Опора бака утилизации
14. Панель управления
15. Порт заполнения для ведра/Порт очистки

16. Отсек коробки FaST-PAK Carton (Модель с FaST-системой)
Модуль ec-H₂O -системы (Модель с ec-H₂O-системой)
17. Батареи
18. Патрубок шланга раствора трубки для труднодоступных участков
19. Бак утилизации
20. Крышка бака утилизации
21. Держатель чашки
22. Бак раствора
23. Дисковая чистящая головка
24. Фиксатор высвобождения прокладки
25. Окно привода прокладки
26. Юбка чистящей головки
27. Стояночный тормоз
28. Цилиндрическая щетка чистящей головки

УЗЛЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



Модель с ec-H2O-системой



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Рукоятка регулятора скорости 2. Одношаговая кнопка чистки 3. Кнопка увеличения давления щетки (+) 4. Кнопка уменьшения давления щетки (-) 5. Кнопка увеличения подачи раствора (+) 6. Кнопка уменьшения подачи раствора (-) 7. Индикатор сбоя - Свяжитесь с сервисным центром 8. Индикатор управления контролера - Функция блокировки | <ul style="list-style-type: none"> 9. Индикатор уровня зарядки батарей 10. Кнопка аварийной остановки 11. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ трубки для труднодоступных участков (опция) 12. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ системы FaST (опция) (Модель с FaST-системой)
Вкл./Выкл. ec-H2O-системы (Модель с ec-H2O-системой) 13. Лампочка индикации ec-H2O-системы (Модель с ec-H2O-системой) 14. Выключатель сетевого питания ВКЛ./ВЫКЛ. 15. Часомер |
|---|--|

УСТАНОВКА МАШИНЫ

РАСПАКОВКА МАШИНЫ

1. Внимательно осмотрите доставочную тару на наличие признаков повреждений. О повреждениях немедленно сообщите доставщику.
2. Проверьте комплектность по списку. По поводу отсутствующих компонентов связывайтесь с дистрибьютором.

Содержимое:

- Батареи 4-6 В - Опционально
- 3 соединителя для провода батарей
- Поддон батарей
- 1 концентрат FaST-PAK 365 - Опционально
- Узел швабры
- 2 привода прокладок (дисковая модель)
- 2 щетки (модель с цилиндрической щеткой)

3. Для распаковки машины снимите доставочные скобы и ремни, прикрепляющие машину к поддону. Осторожно спустите машину по погрузочному трапу.

ВНИМАНИЕ: Не скатывайте машину с поддона без погрузочного трапа, это может привести к повреждению машины.

ВНИМАНИЕ: Для предотвращения возможных повреждений машины устанавливайте батареи после снятия машины с доставочного поддона.

УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность возгорания или взрыва. Из батарей может выходить газообразный водород. Держитесь на удалении от искр и открытого огня. Во время зарядки открывайте колпак батарей.

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: При установке батарей наденьте защитные перчатки и защиту для глаз. Избегайте контакта с кислотой батарей.

Спецификации батарей:

Четыре батареи длительного цикла, 6 В, 180 А / 5 ч или 200 А / 5 ч. Максимальные размеры батарей: ширина 190 мм, длина 275 мм, высота 284 мм.

1. Остановите машину на ровной поверхности, извлеките ключ и поставьте на стояночный тормоз.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

2. Поднимите бак утилизации и снимите панель на правой стороне отсека батарей (Рисунок 1). Потребуется гаечный ключ на 13 мм.

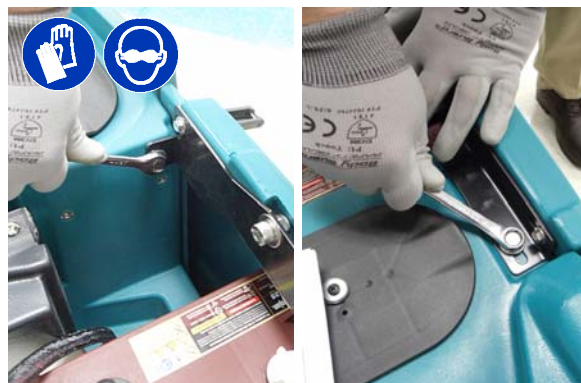


РИС. 1

3. Осторожно установите батареи в батарейный отсек (Рисунок 2). Установите клеммы батарей, как показано на рисунке 3.



РИС. 2

4. Подключите провода к клеммам батарей, как показано на рисунке 3, КРАСНЫЙ К ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ ПОЛЮСУ (+), ЧЕРНЫЙ - К ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ (-).

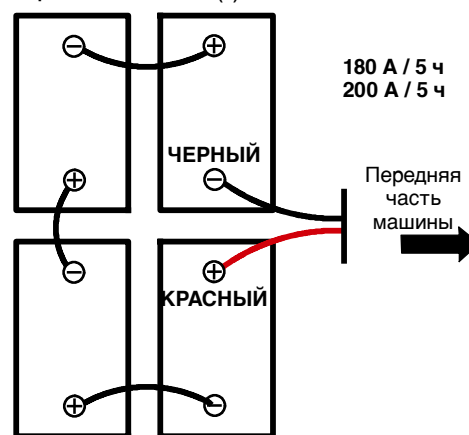


РИС. 3

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если машина оснащена встроенным зарядным устройством батарей, перед зарядкой удостоверьтесь, что зарядное устройство установлено на соответствующий тип батарей (См. "УСТАНОВКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА").

КАК ФУНКЦИОНИРУЕТ МАШИНА

При обычной чистке:

Вода и чистящее средство из бака раствора вытекают на пол через клапан раствора. При чистке полов щетками используются чистящее средство и вода. По мере перемещения машины швабра вытирает грязный раствор с пола в бак утилизации.

Очистка ec-H₂O NanoClean (модель ec-H₂O):

при использовании технологии EC-H₂O NanoClean обычная вода проходит через модуль, в котором она электрически превращается в очищающий раствор. Электрически преобразованная вода воздействует на грязь, что обеспечивает машине способность легко оттирать отложения грязи. Затем преобразованная вода превращается в обычную воду в баке утилизации.

Пенная чистка (модель FaST):

(FaST-Foam activated Scrubbing Technology)

В отличие от обычной чистки, система FaST впрыскивает на пол смесь концентрата FaST-ПАК с небольшим количеством воды и воздуха. Эта смесь обеспечивает большой объем влажной расширяющейся пены для чистки пола. По мере перемещения машины пена оседает, и швабра подбирает грязный раствор с пола в бак утилизации, делая пол полностью сухим и не скользким.

ИНФОРМАЦИЯ О ЩЕТКАХ И ПРОКЛАДКАХ

Для получения наилучших результатов используйте соответствующий данному применению тип щетки. Сведения о номерах деталей см. в Руководстве к запчастям.

Чистящая щетка с полипропиленовой щетиной

(черная) - Эта, предназначенная для широкого круга применения, чистящая щетка с полипропиленовой щетиной используется для чистки несильных компактных загрязнений. Данная щетка хорошо пригодна для ухода за бетонными, деревянными и цементно-плиточными полами.

Чистящая щетка с нейлоновой

щетиной (белая) - Рекомендуются для чистки полов с покрытием, чтобы не повредить отделку. Чистит без нанесения царапин.

Чистящая щетка с суперабразивной щетиной

(серая) - Нейлоновое волокно, импрегнированное мелкозернистым абразивным порошком для удаления пятен и загрязнений. Оказывает сильное воздействие на любую поверхность. Хорошо работает на поверхностях с образовавшимися корками (наростами), жировыми отложениями, следами от шин.

Полировальная прокладка (белая) -

Используется для ухода за полированными полами.

Шлифовальная прокладка (красная) -

Используется для слабой чистки без повреждения отделки пола.

Скребокная прокладка (голубая) -

Используется для средней или сильной чистки. Удаляет грязь, остатки пролитых жидкостей и царапины, оставляет после воздействия чистую поверхность, готовую к нанесению повторного покрытия.

Отслаивающая прокладка (коричневая) -

Используется для обдирки покрытия пола при его подготовке к повторной отделке.

Отслаивающая прокладка для повышенных

нагрузок (черная) - Используется для интенсивной обдирки толстой отделки или шпатлевки, а также для чистки очень сильных загрязнений.

ЗАПУСК МАШИНЫ

ПРИКРЕПЛЕНИЕ УЗЛА ШВАБРЫ

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

1. Остановите машину на ровной поверхности, извлеките ключ и поставьте на стояночный тормоз (если машина им оборудована).
2. Поднимите рычаг подъема швабры в верхнее положение (Рисунок 4).

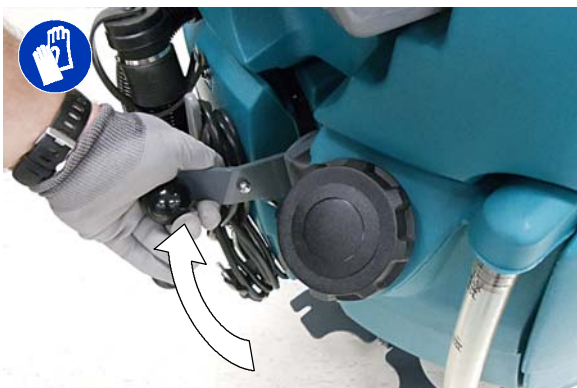


РИС. 4

3. Закрепите узел швабры на оси швабры и закрепите рукоятками (Рисунок 5).



РИС. 5

4. Подключите к узлу швабры вакуумный шланг. Образуйте петлю шланга, используя предоставленный хомут (Рисунок 6).

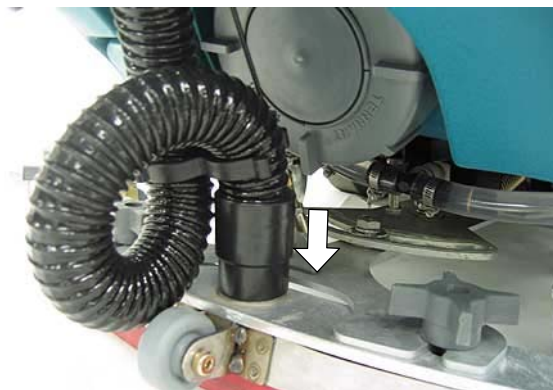


РИС. 6

5. Убедитесь в правильности отклонения лезвий швабры. Лезвия швабры должны отклоняться, как показано на рисунке 7.



РИС. 7

6. Чтобы отрегулировать отклонение лезвий, разместите узел швабры на ровной поверхности и отрегулируйте колесики, как показано на рисунке 8.



РИС. 8

УСТАНОВКА ЩЕТОК/ПРОКЛАДОК

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

Дисковая модель:

1. Приподнимите чистящую головку над полом и извлеките ключ.
2. Перед установкой привода прикрепите прокладку к приводу прокладки. Закрепите прокладку центрирующим замком (Рисунок 9).

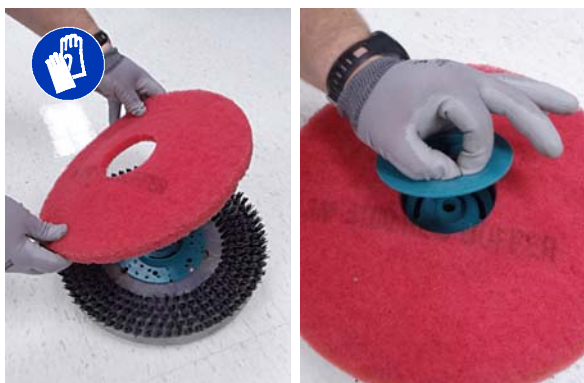


РИС. 9

3. Для облегчения установки щетки переведите желтые пружинные фиксаторы в открытое положение. Для этого нажмите на фиксатор вниз и наружу (Рисунок 10).

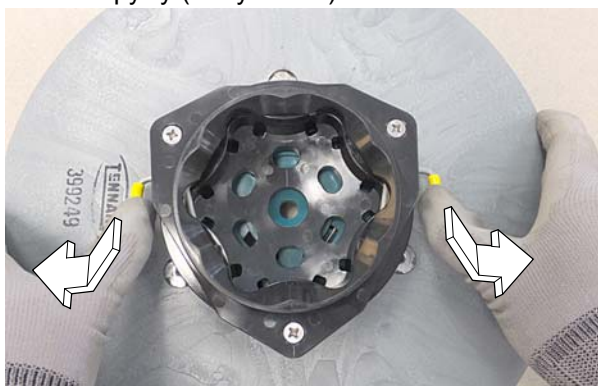


РИС. 10

4. Выровняйте привод прокладок под ступицей двигателя и прижмите вверх для зацепления (Рисунок 11).

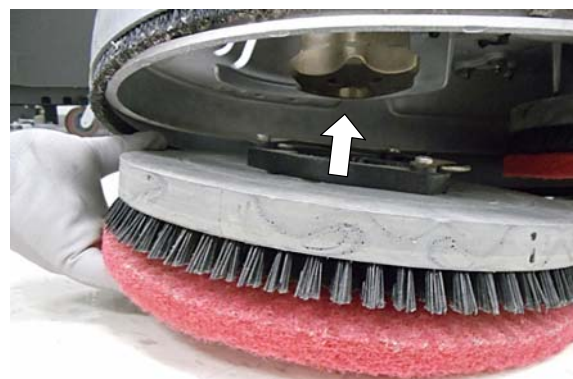


РИС. 11

5. Для снятия привода прокладки приподнимите чистящую головку и прижмите фиксатор высвобождения прокладки вниз (Рисунок 12).



РИС. 12

6. Проверьте правильность регулировки чистящей головки (См. "РЕГУЛИРОВКА ЩЕТОК ЧИСТЯЩЕЙ ГОЛОВКИ").

Модель с цилиндрической щеткой:

1. Приподнимите чистящую головку над полом и извлеките ключ.
2. Отделите направляющую пластину от чистящей головки, прижав пружинный выступ вниз (Рисунок 13).



РИС. 13

- Прикрепите направляющую пластину к тому концу щетки, где расположен сдвоенный ряд щетины (Рисунок 14). Установите щетку.



РИС. 14

- Проверьте правильность регулировки щеток (См. "РЕГУЛИРОВКА ЩЕТОК ЧИСТЯЩЕЙ ГОЛОВКИ").

**КАРТРИДЖ ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ec-H2O NanoClean (модель ec-H2O NanoClean)
(модели ec-H2O с маркировкой ec-H2O NanoClean)**

Система ec-H2O оснащена картриджем подготовки воды. Картридж предназначен для защиты трубок машины от образования накипи. Картридж расположен справа за двигателем щетки (Рисунок 15).

Картридж требуется заменить, когда он достигнет предела использования воды или по истечении срока службы после момента начала использования картриджа, в зависимости от того, какое событие наступит первым.

В зависимости от условий эксплуатации машины, в среднем, новый картридж может служить от 12 до 24 месяцев.



РИС. 15

На всех картриджах указана дата их производства. Срок годности неустановленного картриджа составляет один год с даты производства. При установке нового картриджа необходимо сбросить таймер модуля ecH2O. См. ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ec-H2O NanoClean.

ВНИМАНИЕ: при первом включении и после замены картриджа подготовки воды система ec-H2O автоматически изменит заданный поток раствора на период до 75 минут.

Когда придет время замены картриджа, индикатор системы ec-H2O начнет мигать зеленым и красным (Рисунок 16).



РИС. 16

УСТАНОВКА КОРОБКИ FaST-PAK CARTON (модель FaST)

ВНИМАНИЕ: Состав концентрата FaST-PAK специально разработан для системы FaST. НЕ пользуйтесь НИКАКИМИ заменителями. Это может привести к повреждению машины.

1. Вытяните разъем шланга из коробки FaST-PAK и снимите колпачок (Рисунок 17).

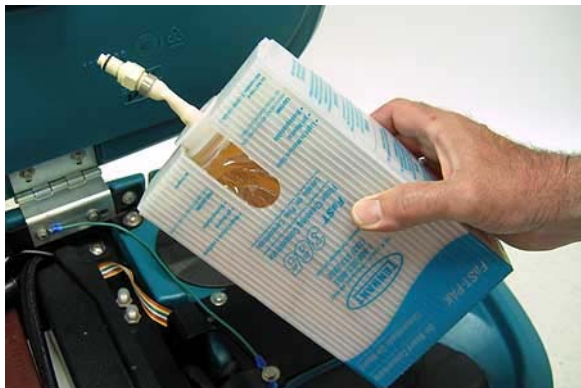


РИС. 17

2. Откройте батарейный отсек. Подсоедините коробку FaST-PAK к шлангу питания и поместите коробку в отсек (Рисунок 18). Проследите за тем, чтобы шланг питания не был пережат.

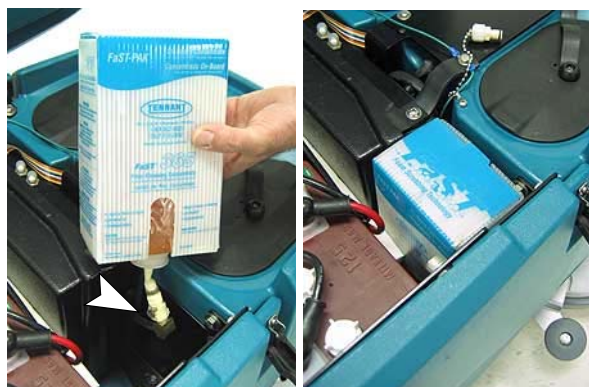


РИС. 18

3. Когда шланг питания не используется, подключите заглушку, чтобы предохранить систему FaST от высыхания и засорения шланга питания. (Рисунок 19).



РИС. 19

ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

Пользуясь шлангом или ведром, наполните бак раствора до отметки "MAX 85L" (Рисунок 20).

При обычной чистке: Пользуйтесь горячей водой (максимум 60°C). Заливайте рекомендуемое моющее средство в бак раствора согласно инструкции смешивания, приведенной на емкости.

При проведении чистки по технологии FaST или ес-Н2О: Пользуйтесь только чистой прохладной водой (с температурой ниже 21°C). Не добавляйте каких-либо обычных моющих средств чистки пола, это может привести к повреждению системы.



РИС. 20

ВНИМАНИЕ: Для проведения обычного мытья и чистки используйте только допущенные к продаже моющие средства. Повреждение машины из-за неправильного использования моющих средств влечет утрату гарантии производителя.

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: Если не прочитали и не разобрались в руководстве оператора, не работайте на машине.

ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Подметите участок.
- Проверьте уровень зарядки батарей.
- Проверьте износ щеток и прокладок.
- Проверьте износ и правильность регулировки лезвий швабры.
- Проверьте, нет ли под машиной следов утечек.
- Убедитесь в том, что бак утилизации пуст, плавающий отсечной экран установлен и чист.
- Проверьте износ юбки чистящей головки.
- При чистке по технологии FaST:** Проверьте уровень концентрата FaST-ПАК.
- При проведении чистки по технологии FaST или ес-Н2О:** Убедитесь, что бак раствора наполнен только прохладной чистой водой.
- При проведении чистки по технологии FaST или ес-Н2О:** Убедитесь, что из бака раствора слиты все обычные чистящие средства, и он промыт.

ПУСК МАШИНЫ

1. Отпустите стояночный тормоз, если машина им оборудована (Рисунок 21).
2. Поверните переключатель питания во включенное положение (I) (Рисунок 21).



РИС. 21

3. **Модель с FaST-системой:** Для проведения пенной чистки и мытья переведите переключатель системы FaST во включенное положение (I) (Рисунок 22).

Модель с ес-Н2О-системой: Нажмите переключатель ес-Н2О-системы, установив его во включенное положение (I) (Рисунок 22). Индикатор ес-Н2О-системы не загорится до тех пор, пока машина не начнет чистку.

ВНИМАНИЕ: на моделях ес-Н2О NanoClean при первом включении и после замены картриджа подготовки воды система ес-Н2О автоматически изменит заданный поток раствора на период до 75 минут.



РИС. 22

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: НИКОГДА НЕ включайте FaST/ес-Н2О-систему во время обычной чистки. Обычные моющие средства/восстановители могут вызывать отказы системы растворения FaST/ес-Н2О-системы. Перед задействованием FaST/ес-Н2О-системы слейте бак раствора, промойте и повторно заполните чистой прохладной водой.

4. Опустите узел швабры на пол, опустив рычаг подъема швабры (Рисунок 23).



РИС. 23

5. Нажмите **1-STEP** кнопку чистки (Рисунок 24).



РИС. 24

6. Для начала чистки потяните за скобу ручки управления (Рисунок 25). Чтобы двигаться в обратном направлении, нажмите скобу ручки управления вперед. Поднимите швабру перед тем, как дать обратный ход.

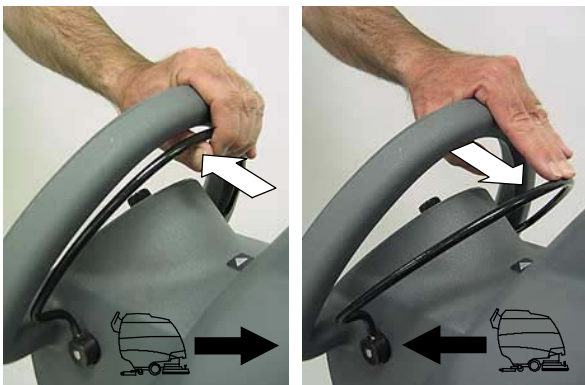


РИС. 25

7. Отрегулируйте положение ручки управления скоростью на желаемую величину скорости чистки (Рисунок 26).

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуемая скорость чистки составляет 45-60 метров в минуту.



РИС. 26

8. По необходимости нажимайте кнопки управления давлением щетки и подачи раствора для увеличения (+) и уменьшения (-) (Рисунок 27). Чтобы отключить подачу раствора, нажимайте на кнопку уменьшения (-), пока не погаснут лампочки.



РИС. 27

ПРИМЕЧАНИЕ. Поток раствора нельзя регулировать, если машина работает в режиме **FaST-очистки** или **очистки ес-Н2О** для моделей **ес-Н2О**, выпущенных до **ес-Н2О NanoClean**.

Модели ес-Н2О NanoClean (модели ес-Н2О с маркировкой ес-Н2О NanoClean)

Чтобы настроить расход раствора при очистке ес-Н2О, нажмите на кнопку расхода раствора, расположенную на модуле ес-Н2О (Рисунок 28). Один светодиод = низкий, два светодиода = средний, три светодиода = высокий (Рисунок 28). Модуль ес-Н2О расположен под баком утилизации. Перед подъемом бака утилизации слейте его.



РИС. 28

9. Для прекращения чистки отпустите скобу ручки управления, нажмите **1-STEP** кнопку чистки и поднимите швабру.

АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

В чрезвычайной ситуации нажмите кнопку аварийной остановки, если машина ею оснащена (Рисунок 29). Эта кнопка полностью отключает питание машины. Для включения питания поверните кнопку по часовой стрелке и заведите машину.



РИС. 29

ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ

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

1. Проходы машины должны перекрываться на 5 см.
2. Поддерживайте машину в движении, чтобы предотвратить повреждение отделки пола.
3. Не используйте машину в местах с температурой окружающей среды выше 43 °C (110 °F). Не используйте функции чистки в местах с температурой окружающей среды ниже точки замерзания: 0 °C (32 °F).
4. При обычной чистке: Залейте в бак утилизации допущенный к продаже раствор для регулировки пенообразования, если появляется избыточное количество пены.

ВНИМАНИЕ: Не допускайте попадания на плавающий отсечной экран пены, это может повредить вакуумный исполнительный механизм. Пена не будет активировать плавающий отсечной экран.

5. На сильно загрязненных площадях используйте метод двойной чистки. Сначала очистите площадь с поднятой шваброй, дайте раствору впитаться в течение 3-5 минут, а затем очистите площадь второй раз с опущенной шваброй.
6. Оставляя машину, извлекайте ключ и ставьте на стояночный тормоз, если машина им оборудована.

7. При выявлении сбоя в работе машины код сбоя будет указан миганием лампочек на панели управления (См. "КОДЫ ИНДИКАТОРА СБОЯ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ").

8. Модели ес-Н2О NanoClean (модели ес-Н2О с маркировкой ес-Н2О NanoClean)

Если индикатор системы ес-Н2О мигает зеленым и красным, необходимо заменить картридж подготовки воды (Рисунок 30). См. ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ес-Н2О NanoClean.



РИС. 30

РАСШИФРОВКА СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ СИСТЕМЫ ес-Н2О	СОСТОЯНИЕ
Немигающий зеленый	Нормальная работа
Мигающий зеленый и красный	Истек срок службы картриджа подготовки воды. Смените картридж.
Немигающий или мигающий* красный	Обратитесь в сервисный центр

** Проверьте, не было ли добавлено в бак раствора чистящее средство. Если система ес-Н2О работала с чистящим средством, слейте бак раствора, залейте чистую воду и дайте системе ес-Н2О поработать до тех пор, пока индикаторная лампочка не погаснет.*

Модели ес-Н2О
(модели ес-Н2О, выпущенные до ес-Н2О NanoClean)

В моделях с FaST- и ес-Н2О-системой скорость потока раствора фиксирована и не требует регулировки. Модуль ес-Н2О -системы оснащается дополнительными (опциональными) настройками скорости потока. Если возникает необходимость регулировки потока раствора, обращайтесь в Авторизованный сервисный центр (Рисунок 31).

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда звучит аварийный сигнал, и мигает красная лампочка, машина функционирует в обход ес-Н2О-системы. Чтобы продолжить чистку, выключите переключатель ес-Н2О-системы и перейдите к процессу обычной чистки.

ВНИМАНИЕ: (Модель с ес-Н2О-системой) Не допускайте полного опорожнения бака раствора. При работе без воды в течение продолжительного времени может произойти поломка модуля ес-Н2О-системы.



РИС. 31

РАСШИФРОВКА СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ ес-Н2О-СИСТЕМЫ	СОСТОЯНИЕ
Немигающий зеленый	Нормальная работа
Мигающий красный	Промойте модуль ес-Н2О-системы
Немигающий красный	Обратитесь в сервисный центр

ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ

Индикатор разряда батарей показывает уровень заряженности батарей (Рисунок 32). Если батареи заряжены полностью, горят все пять индикаторных лампочек. По мере разрядки батарей индикаторные лампочки начинают гаснуть справа налево.

Когда уровень разрядки достигнет красной лампочки, оператор сможет продолжать чистку в течение примерно одной минуты. Когда красная лампочка начнет мигать, функции чистки будут автоматически остановлены для предупреждения оператора о необходимости перезарядить батареи. При мигании красной лампочки оператор может получить дополнительную минуту для чистки, нажав на 1-STEP кнопку чистки.

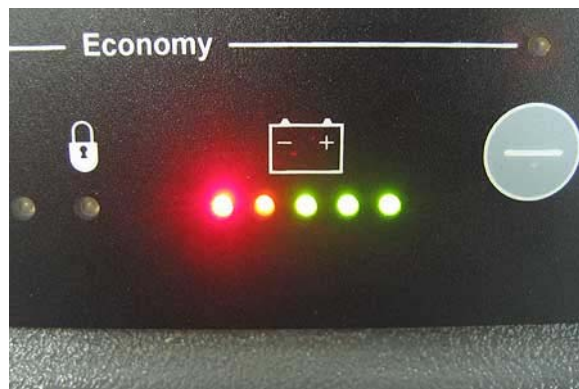


РИС. 32

СЧЕТЧИК ЧАСОВ РАБОТЫ

Счетчик часов работы фиксирует общее количество часов, в течение которых подавалось питание на вакуумный исполнительный механизм и двигатель щетки. Используйте счетчик часов для того, чтобы определять, когда выполнять процедуры рекомендуемого технического обслуживания, и вести журнал обслуживания (Рисунок 33). См. "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ".



РИС. 33

РАБОТА С ТРУБКОЙ ДЛЯ ТРУДНОДОСТУПНЫХ УЧАСТКОВ

Если машина оснащена трубкой для труднодоступных участков, с ее помощью можно чистить участки, куда машина не может въехать.

Подготовка машины к чистке с помощью трубки для труднодоступных участков:

1. Остановите машину на ровной поверхности, извлеките ключ и поставьте на стояночный тормоз (если машина им оборудована).

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

2. Подключите шланг подачи раствора к патрубку внизу на правой стороне машины (Рисунок 34).



РИС. 34

3. С помощью переходника шланга подключите шланг швабры к шлангу трубки (Рисунок 35).



РИС. 35

4. Присоедините трубку для труднодоступных участков к шлангам (Рисунок 36).



РИС. 36

Работа с трубкой для труднодоступных участков:

1. Поверните переключатель питания и трубки во включенное положение (I) (Рисунок 37). При работе с трубкой система FaST/ес-H2O отключена.



РИС. 37

2. Опустите швабру, чтобы привести в действие вакуумный исполнительный механизм (Рисунок 38).



РИС. 38

- Прижмите курковый переключатель, чтобы включить подачу раствора. Используйте щетку для чистки и швабру для уборки (Рисунок 39).

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



РИС. 39

- После чистки отключите переключатель трубки и нажимайте на курковый переключатель в течение пяти секунд, чтобы сбросить давление воды перед отсоединением шланга подачи раствора.

СЛИВ И ОЧИСТКА БАКОВ

После каждого использования баки должны быть слиты и очищены.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

СЛИВ БАКА УТИЛИЗАЦИИ

- Транспортируйте машину к месту сброса отходов и отключите переключатель питания машины.
- Подняв сливной шланг вверх, снимите колпачок и опустите шланг к стоку (Рисунок 40).



РИС. 40

- После слива откройте бак утилизации и очистите его (Рисунок 41).



РИС. 41

4. Очистите плавающий отсеочной экран и поддон для мусора, расположенные в баке утилизации (Рисунок 42).

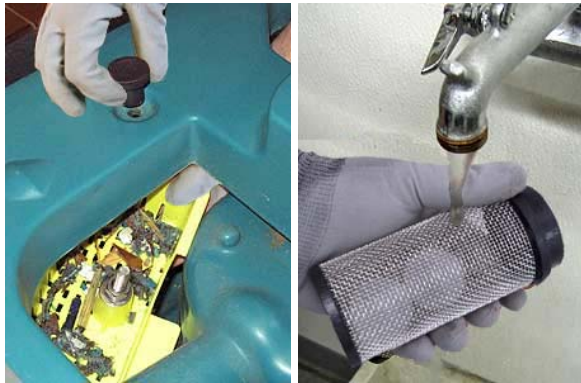


РИС. 42

3. Очистите фильтр бака раствора (Рисунок 45).



РИС. 45

СЛИВ БАКА РАСТВОРА

1. Для слива оставшейся в баке раствора воды стяните шланг уровня бака раствора со шлангового фитинга (Рисунок 43).



РИС. 43

2. Чтобы промыть бак раствора, снимите крышку очистного отверстия на задней стороне машины и направьте воду прямо в очистные порты (Рисунок 44).

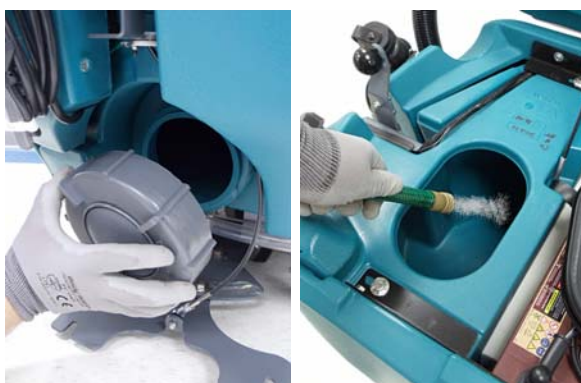


РИС. 44

ПОДЗАРЯДКА БАТАРЕЙ

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: При обслуживании батарей надевайте защитные перчатки и защиту для глаз, когда обращаетесь с батареями или проводами батарей. Избегайте контакта с кислотой батарей.

Срок службы аккумулятора зависит от соблюдения требований технического обслуживания. Для максимального продления срока службы аккумулятора следуйте перечисленным правилам:

- Не заряжайте аккумуляторы более одного раза в день, и заряжайте только после того, как машина проработала минимум 15 минут.
- Не оставляйте аккумуляторы частично разряженными на долгое время.
- Заряжайте аккумуляторы исключительно в хорошо проветриваемых помещениях, чтобы предотвратить скопление газов. Заряжайте аккумуляторы при температуре не более 27°C (80°F).
- Перед возобновлением использования машины следует дождаться полной зарядки аккумуляторов.
- Поддерживайте надлежащий уровень электролита кислотной батареи (с жидким электролитом), проверяя его уровень еженедельно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность возгорания или взрыва. Из батарей может выходить газообразный водород. Держитесь на удалении от искр и открытого огня. Во время зарядки держите батарейный отсек открытым.

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ

- ТИП ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА:
 - ДЛЯ ГЕРМЕТИЧНЫХ (гелевых) БАТАРЕЙ
 - ДЛЯ БАТАРЕЙ С ЖИДКИМ ЭЛЕКТРОЛИТОМ (свинцово-кислотных)
- ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ - 24 ВОЛЬТ
- ВЫХОДНОЙ ТОК - 20 АМПЕР
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СЕТИ
- ДЛЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ ДЛИТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

УСТАНОВКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ:

Если машина оснащена встроенным зарядным устройством батарей, устройство нужно установить на соответствующий тип батарей. Неверная установка приведет к повреждению батарей. На заводе устройство настраивается на гелевую батарею *Exide*.

Для определения типа батарей см. ярлык на батарее. Если тип не указан, обратитесь к поставщику батарей.

Чтобы проверить настройку зарядного устройства, подсоедините провод зарядного устройства к электрической розетке. Зарядное устройство при запуске отобразит следующую последовательность кодов: SPE, V3.5, 24V, 20A, 02c, GEL. Пятый и шестой коды - это тип батареи "02c" и "GEL" ("ГЕЛЕВАЯ").

ПРИМЕЧАНИЕ: Второй код "V3.5" обозначает зарядное устройство версии 3.5.

Если отображаемые коды не соответствуют типу батареи, указанному в таблице, соответствующим образом измените настройки.

Зарядное устройство версии 3.5		
Отображаемый код		Тип батареи
02c	GEL	Гелевая Exide
01c	Acd	Свинцово-кислотная (с жидким электролитом)
03c	GEL	Гелевая (без марочного обозначения)

Зарядное устройство версии 3.4 или более ранней		
Отображаемый код		Тип батареи
00c	GEL	Гелевая (герметичная)
01c	Acd	Свинцово-кислотная (с жидким электролитом)

Для изменения установок отключите зарядное устройство от питания и приподнимите уголок ярлыка дисплея для получения доступа к переключателям (Рисунок 46).



РИС. 46

Установите переключатели зарядного устройства в соответствии с типом своей батареи (Рис. 47). При изменении установок шнур зарядного устройства должен быть отсоединен.



РИС. 47

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Перед зарядкой удостоверьтесь в правильности установки типа батарей (см. УСТАНОВКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА).

1. Транспортируйте машину в хорошо проветриваемое место.
2. Остановите машину на ровной сухой поверхности. Отключите питание машины и поставьте ее на стояночный тормоз (если машина им оборудована).

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

3. При зарядке батарей с жидким электролитом (свинцово-кислотных) предварительно проверьте уровень электролита (См. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ).
4. Подоприте бак утилизации для проветривания (Рисунок 48).



РИС. 48

5. Подсоедините шнур подачи питания переменного тока зарядного устройства к соответствующим образом заземленной розетке (Рисунок 49).

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время зарядки машина не будет работать.



РИС. 49

6. При нажатии на зарядном устройстве кнопки со стрелкой можно просматривать следующую информацию (Рисунок 50).

Три цифры и следующий код:

- A = Зарядный ток
- U = Напряжение батарей
- h = Срок зарядки
- C = Зарядные ампер-часы [А·ч]
- E = Энергопотребление [кВт]



РИС. 50

7. После начала цикла зарядки индикационные огни будут переходить от красного цвета к желтому и зеленому. Появление зеленого индикационного огня означает завершение цикла зарядки. Отсоедините шнур зарядного устройства.

Если в работе зарядного устройства возникнет сбой, на нем отобразится код ошибки (см. "КОДЫ ОШИБКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ").

КОДЫ ОШИБКИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕЙ

ОТОБРАЖАЕМЫЙ КОД	НЕИСПРАВНОСТЬ	РЕШЕНИЕ
bat	Отключен или поврежден провод батареи	Проверьте подключения проводов батареи.
	Превышен максимальный уровень напряжения батарей.	Не следует предпринимать никаких действий.
E01	Превышено максимальное допустимое напряжение батарей.	Не следует предпринимать никаких действий.
E02	Превышена максимальная внутренняя температура предохранительно термореле.	Проверьте вентиляционные каналы зарядного устройства.
E03	Превышен максимальный срок зарядки, и батареи останутся недозаряженными: сульфатированная или неисправная батарея.	Повторите цикл зарядки; при повторном появлении кода E03 проверьте или замените батарею.
SCt	Превышен максимальный срок зарядки по предохранительному реле времени. Прерывание цикла зарядки.	Замените батарею.
Srt	Возможность внутреннего короткого замыкания.	Свяжитесь с Сервисным центром.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА (ОПЦИЯ)

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Использование несовместимых зарядных устройств при обслуживании машины может повредить батарею и привести к пожару. Регулярно проверяйте, не поврежден ли шнур зарядного устройства.

1. Транспортируйте машину в хорошо проветриваемое место.
2. Остановите машину на ровной сухой поверхности. Отключите питание машины и поставьте ее на стояночный тормоз (если машина им оборудована).

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

3. При зарядке батарей с жидким электролитом (свинцово-кислотных) предварительно проверьте уровень электролита (См. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ).
4. Подоприте бак утилизации для проветривания (Рисунок 51).



РИС. 51

5. Подсоедините шнур подачи питания переменного тока зарядного устройства к соответствующим образом заземленной розетке.
6. Подсоедините шнур подачи питания постоянного тока к розетке батареи машины (Рисунок 52).



РИС. 52

7. Зарядное устройство автоматически начнет зарядку и отключится при полной зарядке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время зарядки машина не будет работать.

ВНИМАНИЕ: Не отсоединяйте провод постоянного тока зарядного устройства от розетки машины при работающем зарядном устройстве. Может возникнуть электрическая дуга. Если зарядку нужно прервать, отсоедините сначала шнур питания переменного тока.

РЕГУЛИРОВКА ЩЕТОК ЧИСТЯЩЕЙ ГОЛОВКИ

Для оптимальной производительности чистки время от времени проверяйте правильность регулировки чистящей головки.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

ДИСКОВАЯ МОДЕЛЬ

Необходимые инструменты: Измерительное устройство, гаечные ключи на 27 и 24 мм

1. При установленных щетках опустите чистящую головку и используйте среднее давление щеток.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Измерьте расстояние от верхнего края чистящей головки до пола, для центральных участков передней и задней частей чистящей головки (Рисунок 53).



РИС. 53

4. Если чистящая головка не выровнена, ослабьте контргайку и вращайте винт выравнивания чистящей головки, пока она не выровняется. После выравнивания головки затяните контргайку (Рисунок 54).



РИС. 54

МОДЕЛЬ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКОЙ

После установки нового набора цилиндрических щеток проверьте рисунок следа и убедитесь в правильности регулировки щеток. Неправильная регулировка щеток приведет к их преждевременному износу и ухудшит качество чистки (Рисунок 55).

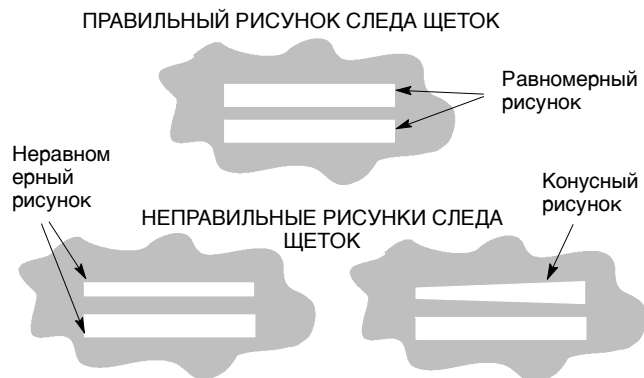


РИС. 55

Для оценки рисунка следа щеток:

1. Остановите машину на сухом пыльном полу или покройте пол порошкообразным веществом - например, мелом.

2. Отсоедините разъем провода двигателя привода, чтобы машина не двигалась вперед (Рисунок 56).

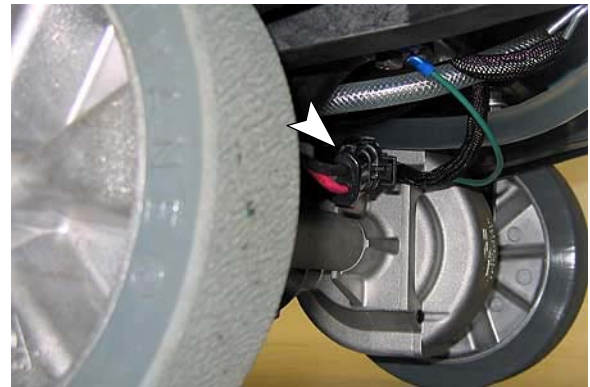


РИС. 56

3. Опустите чистящую головку на пол и используйте максимальное давление щеток.
4. Отключите подачу раствора.
5. Потяните за скобу ручки управления, чтобы на полу отпечатался рисунок следа щеток.
6. Поднимите чистящую головку и отведите машину в сторону.
7. Осмотрите рисунок следа щеток. Если он неравномерный или конусный, необходима регулировка.
8. Вновь подключите провод двигателя привода.

Для регулировки неравномерного рисунка следа щеток:

Необходимые инструменты: Измерительное устройство, гаечные ключи на 27 и 24 мм

1. Измерьте расстояния до пола от переднего и заднего края чистящей головки (Рисунок 57). Значения должны быть одинаковыми.



РИС. 57

- Для выравнивания чистящей головки ослабьте контргайку и поверните винт выравнивания по часовой стрелке, чтобы опустить заднюю часть чистящей головки, либо против часовой стрелки - чтобы опустить ее переднюю часть (Рисунок 58).

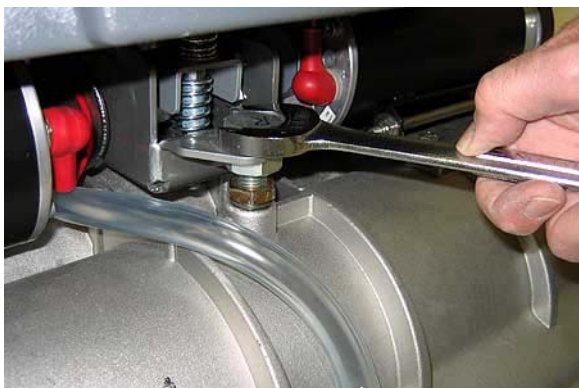


РИС. 58

- Вновь проверьте рисунок следа щеток.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте щетки, изношенные до 15 мм.

Для регулировки конусного рисунка следа щеток:

Необходимые инструменты: Гаечный ключ на 10 мм и шестигранный ключ на 6 мм

- Приподнимите чистящую головку над полом и извлеките ключ.
- Снимите со щетки направляющую пластину (Рисунок 59).



РИС. 59

- Зажав гаечным ключом ось втулки щетки, ослабьте ее шестигранным ключом на 6 мм (Рисунок 60).



РИС. 60

- Чтобы опустить край щетки, поворачивайте ось по часовой стрелке для передней щетки и против часовой стрелки - для задней. Затем вновь затяните шестигранную гайку (Рисунок 61).

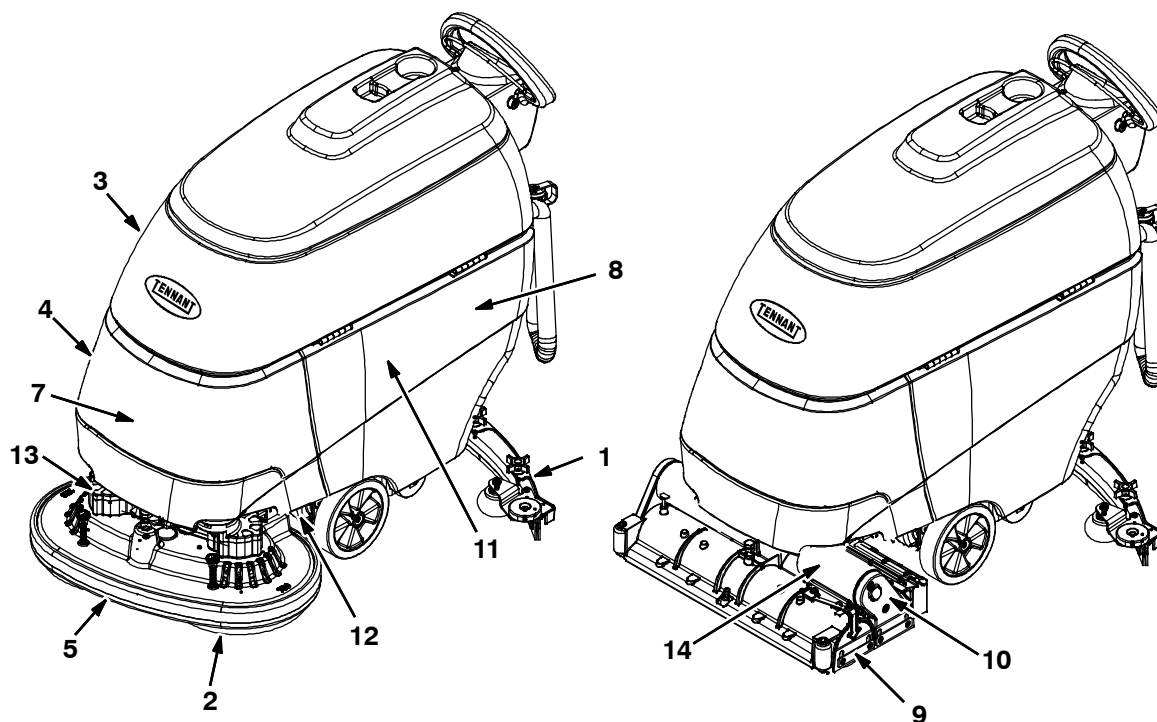


РИС. 61

- Вновь проверьте рисунок следа щеток.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте щетки, изношенные до 15 мм.

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



O = Оператор T = Квалифицированный персонал

Периодичность	Ответственное лицо	Код	Описание	Процедура
Ежедневно	O	1	Швабра	Проверка на наличие признаков повреждения и износа
	O	2	Чистящие щетки или прокладки	Проверка на наличие признаков повреждения и износа
	O	3	Бак утилизации	Очистите бак Очистите сетку от мусора
	O	4	Бак для раствора	Очистка
	O		Машина	Проверить на наличие утечек
Ежедневно	O	5	Юбка дисковой чистящей головки	Проверка на наличие признаков повреждения и износа
	O	6	Юбки цилиндрической чистящей головки	Проверьте регулировку Проверка на наличие признаков повреждения и износа
	O	7	Шланг и разъем подачи питания FaST PAK (опционально)	Очистить и вставить в шланг заглушку, когда не используется
Еженедельно	O	8	Элементы аккумулятора	Проверка уровня электролита
50 часов	O	9	Цилиндрические щетки	Проверить конусность и повернуть спереди назад
100 часов	O	10	Ремни привода цилиндрической щетки	Проверьте натяжение
200 часов	O	8	Клеммы аккумуляторов и провода	Проверка и очистка
750 часов	T	11	Двигатель вытяжного вентилятора	Проверка щеток двигателей
	T	12	Двигатель перемещения	Проверка щеток двигателей
	T	13	Почистить двигатели щеток	Проверка щеток двигателей
1000 часов	T	14	Двигатели цилиндрических щеток	Проверка щеток двигателей
	T	7	Водяной и воздушный фильтры FaST-системы (опция)	Замен.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ

Для поддержания машины в хорошем рабочем состоянии важно регулярно проводить все описанные далее процедуры технического обслуживания.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ: При проведении сервисного обслуживания, Надевайте средства индивидуальной защиты при необходимости и в соответствии с инструкциями данного руководства.

ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ(после каждого использования)

1. Слейте бак утилизации (Рисунок 62).



РИС. 62

2. Промойте и очистите бак утилизации (Рисунок 63).



РИС. 63

3. Снимите и очистите плавающий отсечной экран бака утилизации (Рисунок 64).



РИС. 64

4. Снимите и очистите поддон для мусора (Рисунок 65)



РИС. 65

5. Слейте бак раствора (Рисунок 66).



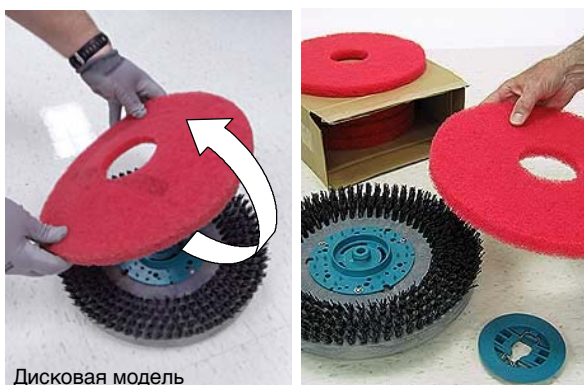
РИС. 66

- 6 Очистите фильтр бака раствора (Рисунок 67).



РИС. 67

- 7 При износе поворачивайте или заменяйте прокладки (Рисунок 68).



Дисковая модель

РИС. 68

8. Замените щетки, когда они перестают чистить эффективно или когда щетина изнашивается до желтой отметки (Рисунок 69).



РИС. 69

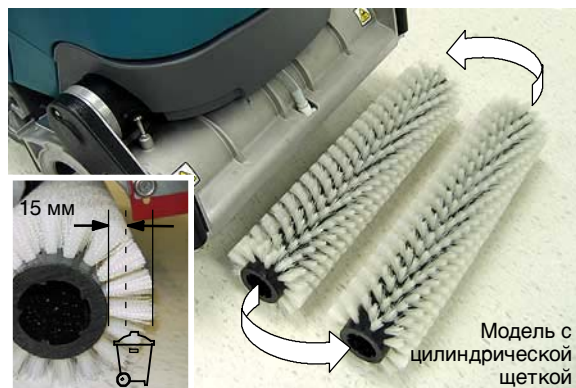
9. Опорожните и тщательно прополощите корыто для мусора (Рисунок 70).



Модель с цилиндрической щеткой

РИС. 70

10. Проверьте износ цилиндрических щеток. Каждые 50 часов разворачивайте щетки, чтобы передняя и задняя стороны поменялись местами (Рисунок 71). Заменяйте щетки, когда они изнашиваются до 15 мм.



15 мм

Модель с цилиндрической щеткой

РИС. 71

11. Удалите мусор, накопившийся на внутренней стороне цилиндрической щетки чистящей головки, включая направляющие пластины и ступицы привода (Рисунок 72).



Модель с цилиндрической щеткой

РИС. 72

12. Чисто вытрите лезвия швабры (Рисунок 73). Храните узел швабры в поднятом положении, чтобы предотвратить повреждение лезвий.

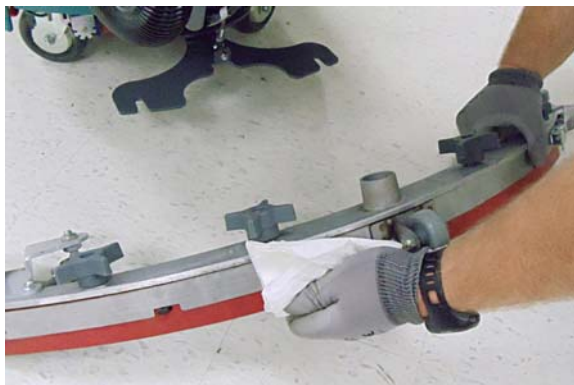


РИС. 73

13. Проверьте состояние вытирающей кромки лезвия швабры (Рисунок 74). Проверните лезвие при износе (См. "ЛЕЗВИЯ ШВАБРЫ").



РИС. 74

14. Очищайте машину универсальным моющим средством и влажной тканью (Рисунок 75).

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: При чистке машины не создавайте сильных брызг и не поливайте ее из шланга. Может возникнуть электрическая неисправность.



РИС. 75

15. Проверьте состояние юбки чистящей головки, замените ее в случае износа или повреждения (Рисунок 76).



Модель с цилиндрической щеткой

РИС. 76

15. Модель с FaST-системой: Подключайте к шлангу питания FaST-ПАК заглушку, когда он не используется (Рисунок 77). Удалите высохший концентрат со штуцера шланга, промокнув его тряпкой с теплой водой.

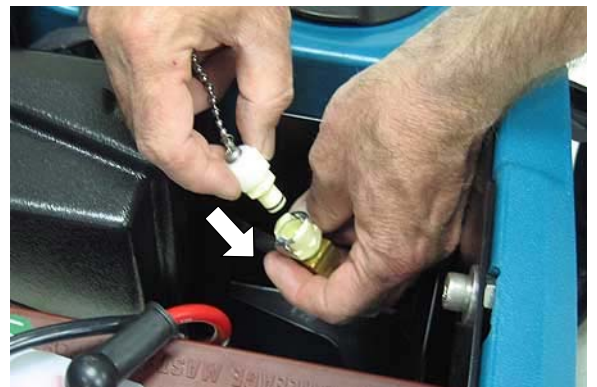


РИС. 77

17. Подзарядите батареи (Рисунок 78). См. раздел ПОДЗАРЯДКА БАТАРЕЙ.



РИС. 78

18. Ежедневно проверяйте уровень электролита в аккумуляторах (см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ).
19. Очищайте батареи с жидким электролитом (свинцово-кислотные) для предотвращения разъедания и проверяйте, нет ли в батарее плохо соединенных проводов (См. "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ").

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Время от времени проверяйте натяжение ремня двух двигателей чистящих щеток. Если ремень удастся перекрутить в средней части более чем на 90°, подтяните ремень (Рисунок 73).

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

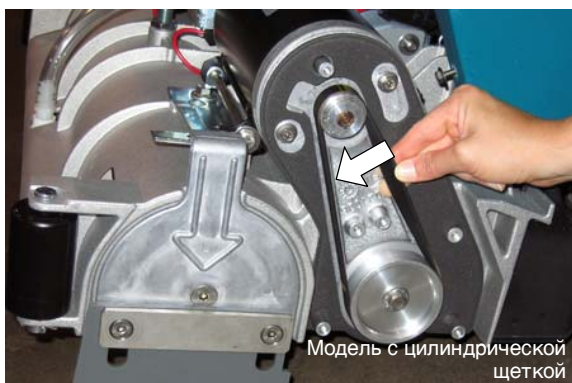


РИС. 79

2. Проверьте и очистите уплотнение крышки (колпак) бака утилизации (Рисунок 80). При износе заменяйте.



РИС. 80

3. Смазывайте все оси и ролики водостойкой смазкой.

4. Смазывайте ролики водостойкой смазкой (Рисунок 81).



РИС. 81

5. Очистите зажим стояночного тормоза чистящим растворителем.
6. Проверьте, нет ли на машине незатянутых гаек и болтов.
7. Проверьте машину на наличие утечек.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: При чистке батарей наденьте защитные перчатки и защиту для глаз. Избегайте контакта с кислотой батарей.

АККУМУЛЯТОРЫ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для аккумуляторов, не требующих технического обслуживания (герметичные AGM), нет необходимости в заливке воды. Однако очистка и другие виды ремонта все же необходимы.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТА

Заливку воды в свинцово-кислотные аккумуляторы (с жидким электролитом) необходимо проводить по приведенным ниже инструкциям. Еженедельно проверяйте уровень электролита в аккумуляторах.

Уровень электролита перед зарядкой должен быть слегка выше пластин аккумуляторов, как показано на изображении (Рисунок 82). При низком уровне дистиллированной воды добавьте ее. НЕ ПЕРЕЛИВАЙТЕ. Во время зарядки электролит расширится, и может произойти переполнение. После зарядки дистиллированную воду можно долить до уровня примерно 3 мм (0,12 дюймов) ниже смотровых трубок.

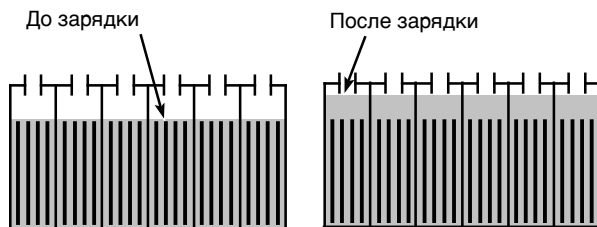


РИС. 82

ПРИМЕЧАНИЕ. Следите за тем, чтобы во время зарядки крышки аккумуляторов оставались на месте. После зарядки аккумуляторов может запахнуть серой. Это нормально.

ПРОВЕРКА СОЕДИНЕНИЙ / ОЧИСТКА

Через каждые 200 часов работы проверяйте, не ослабли ли контакты аккумуляторов, и очищайте поверхность аккумуляторов, в том числе выводы и клеммы кабелей, используя для этих целей крепкий раствор питьевой соды в воде. Заменяйте все изношенные или поврежденные провода (Рисунок 84). Не снимайте крышки аккумуляторов при очистке аккумуляторов.



РИС. 83

ЛЕЗВИЯ ШВАБРЫ

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

При износе лезвий просто разворачивайте их из стороны в сторону и снизу вверх, к новой вытирающей кромке. Если износились все кромки, замените лезвие.

У передних лезвий на узле швабры габаритов 700 мм / 800 мм есть 12/14 пазов на одном крае и 6 пазов на противоположном крае (Рисунок 84). При резких поворотах с использованием моделей с цилиндрическими щетками используйте край с 12/14 пазами для максимальной уборки воды.

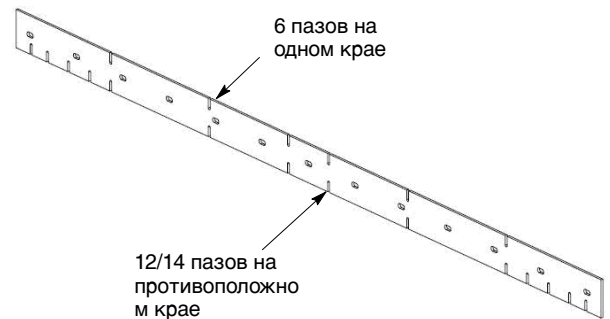


РИС. 84

Замена лезвий швабры:

1. Ослабьте ленточный зажим и снимите ленту с узла швабры (Рисунок 85).

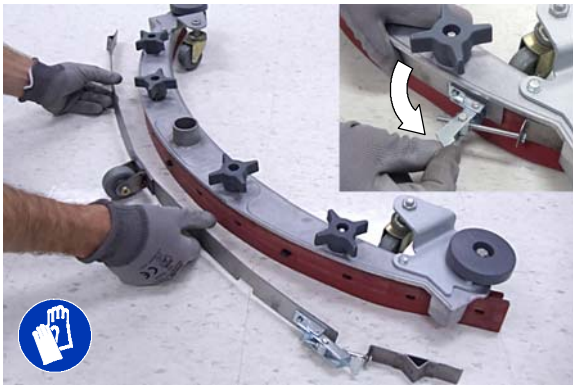


РИС. 85

2. Замените или прокрутите заднее лезвие к новой вытирающей кромке или замените ленту (Рисунок 86).

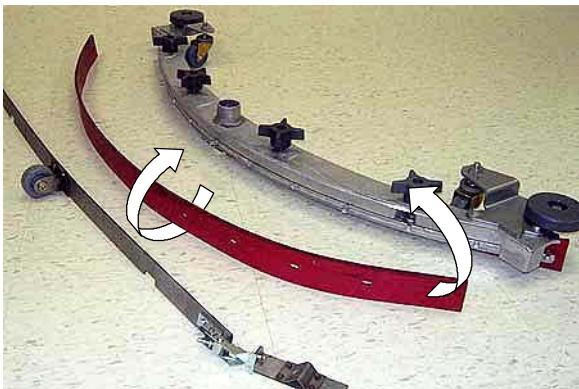


РИС. 86

3. Для замены переднего лезвия снимите заднюю полосу и полностью открутите четыре ручки (маховичка) узла швабры, ручки не снимайте. Поднимите и наклоните прижимную планку, чтобы получить доступ к переднему лезвию (Рисунок 87). Поверните переднее лезвие к новой вытирающей кромке и верните прижимную планку.

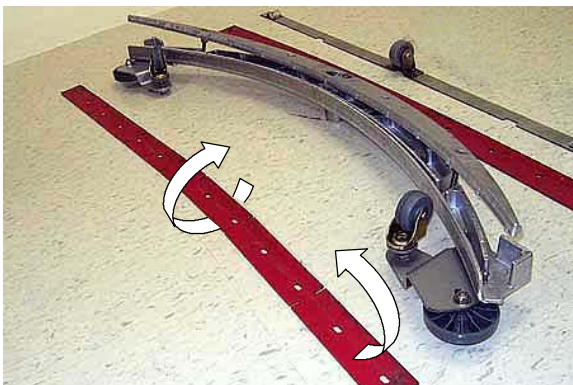


РИС. 87

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

По поводу замены угольной щетки обращайтесь в свой Авторизованный сервисный центр.

Замена угольной щетки	Часы
Двигатель ведущего моста привода	750
Вакуумный исполнительный механизм	
Двигатели дисковых щеток	
Двигатели цилиндрических щеток	1000

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ FaST

После каждой 1000 часов эксплуатации заменяйте водяной фильтр и воздушный фильтр, расположенный во впрыскивателе системы FaST.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

1. Для доступа к узлу впрыскивателя чистящего средства опустите чистящую головку и снимите передний кожух (Рисунок 88)

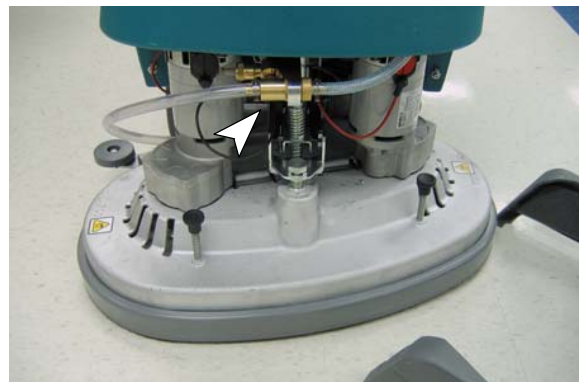


РИС. 88

2. Высвободите узел впрыскивания из зажимов (Рисунок 89).

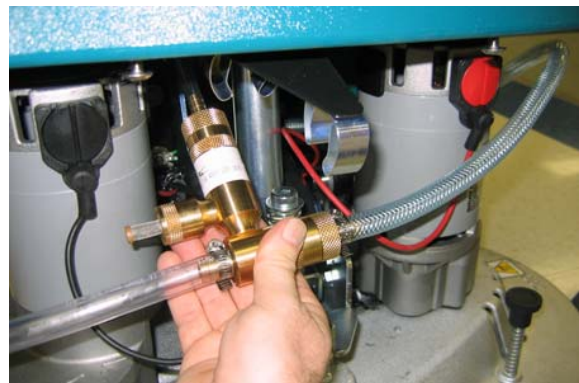


РИС. 89

3. Замените водяной и воздушный фильтр. Для установки нового водяного фильтра необходим шестигранный ключ на 8 мм (Рисунок 90).



РИС. 90

ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ес-H2O NanoClean

(модели ес-H2O с маркировкой ес-H2O NanoClean)

Картридж водоподготовки требуется заменить, когда он достигнет предела использования воды или по истечении срока службы после момента начала использования картриджа, в зависимости от того, какое событие наступит первым. Когда придет время замены картриджа, индикатор системы ес-H2O начнет мигать зеленым и красным.

В зависимости от условий эксплуатации машины, в среднем, новый картридж может служить от 12 месяцев при интенсивном использовании машины до 24 месяцев при слабой нагрузке на машину.

ВНИМАНИЕ: при первом включении и после замены картриджа подготовки воды система ес-H2O автоматически изменит заданный поток раствора на период до 75 минут.

1. Припаркуйте машину на ровной поверхности, опустите чистящую головку и извлеките ключ. Поставьте машину на стояночный тормоз (если машина им оборудована).
2. Для доступа к картриджу снимите передний кожух. Картридж расположен справа за двигателем щетки (Рисунок 91). Ослабьте ремень вокруг картриджа и извлеките картридж из держателя.

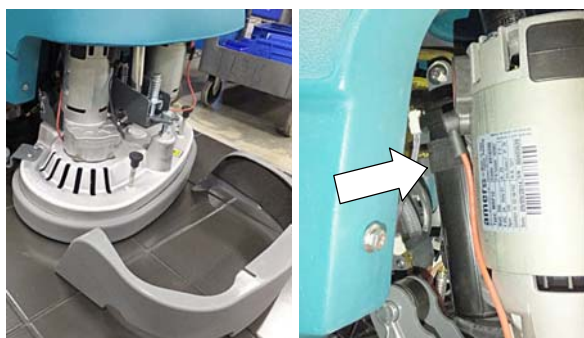


РИС. 91

3. Отсоедините два разъема шланга от картриджа, нажав на черные хомуты в направлении внутрь и потянув разъемы наружу (Рисунок 92).



РИС. 92

4. Запишите дату установки на наклейке на новом картридже (Рисунок 93).



РИС. 93

5. Подсоедините два шланга к новому картриджу и закрепите его в держателе. Убедитесь, что разъемы шлангов полностью вставлены в новый картридж.
6. Сбросьте таймер на новом картридже.
 - a. Переведите ключ в положение Вкл.
 - b. Нажмите и удерживайте переключатель модуля ес-H2O в течение 10 секунд. Когда переключатель будет отпущен, индикаторы трех потоков начнут мигать (Рисунок 94).



РИС. 94

- c. Когда световые индикаторы начнут мигать, нажмите на кнопку расхода раствора (Рисунок 95). После этого три индикатора мигнут три раза, что будет свидетельствовать о сбросе таймера. Если индикаторы не мигнули три раза, повторите указанные шаги.

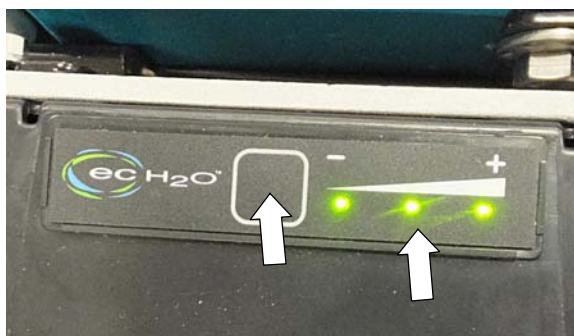


РИС. 95

ПРОЦЕДУРА ПРОМЫВКИ МОДУЛЯ es-H2O-СИСТЕМЫ

(модели es-H2O, выпущенные до es-H2O NanoClean)

Эту процедуру необходимо выполнять лишь в случае, если индикатор системы es-H2O начинает мигать красным цветом и раздается звуковой сигнал.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

1. Слейте из баков раствора и утилизации всю воду.
2. Налейте в бак раствора 4 литра чистого белого уксуса. Не разбавляйте.
(р/н 1050552 - уксуса, 10 литра)

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только белый или рисовый уксус. Уровень кислотности должен находиться в пределах 4-8%. Не пользуйтесь другими кислотами для выполнения этой процедуры.

3. Нажмите и отпустите переключатель модуля es-H2O, чтобы удалить антифриз из системы es-H2O (Рисунок 96). Модуль расположен под баком утилизации.



РИС. 96

4. Поверните переключатель во включенное положение (I).
5. Чтобы запустить цикл промывки, нажмите и отпустите переключатель промывки модуля es-H2O (Рисунок 97). Модуль расположен под баком утилизации.

ПРИМЕЧАНИЕ: По завершении цикла промывки модуль автоматически выключится (приблизительно через 7 минут). Для того, чтобы произошел сброс световой и звуковой аварийной сигнализации системы, модуль должен проработать полный 7-минутный цикл.

Если модуль es-H2O не сбрасывается, повторите процедуру промывки. Если не удастся сбросить модуль, обратитесь в Авторизованный сервисный центр.

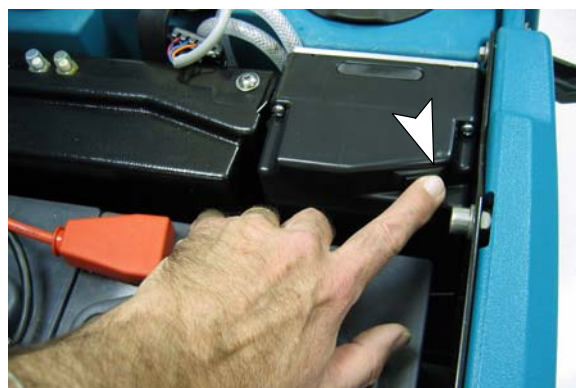


РИС. 97

ПОДЪЕМ МАШИНЫ

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

Поднимайте машину для обслуживания с помощью домкрата в специально установленных местах (Рисунок 98). Перед тем, как поддомкратить машину, опорожните баки утилизации и раствора и расположите машину на ровном участке.

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ: При проведении обслуживания машины поднимайте ее только в специально предназначенных местах. Используйте подъемник или домкрат, выдерживающий вес машины.

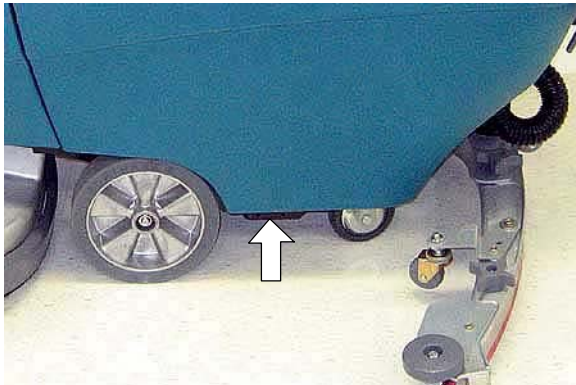


РИС. 98

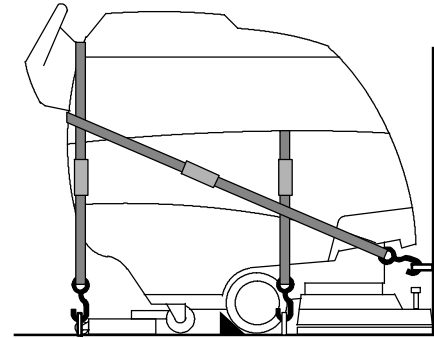


РИС. 99

ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

При транспортировке машины с помощью прицепа или грузовика не забывайте соблюдать описанную ниже процедуру транспортировки:

1. Слейте баки машины.
2. Загрузите машину с использованием погрузочного трапа, способного выдержать вес машины и загружающего ее человека.

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. При загрузке или выгрузке машины на или из прицепа либо грузовика используйте погрузочный трап, способный выдержать весь машины и оператора. **Заблокируйте (зафиксируйте) колеса машины. Пришвартуйте (привяжите) машину к грузовику или прицепу.**

3. Расположите перед машины по направлению против передней части прицепа или грузовика. Опустите чистящую головку и швабру.
4. Поставьте машину на стояночный тормоз, если машина им оборудована, и позади каждого колеса положите колодку, чтобы машина не скатывалась.
5. Закрепите швартовочными ремнями, как показано на рисунке 99. Может потребоваться установить в прицепе или грузовике швартовочные кронштейны.

ХРАНИЕ МАШИНЫ

1. Для продления срока службы аккумуляторов зарядите их перед хранением машины. Перезаряжайте аккумуляторы раз в месяц.
2. Перед помещением на хранение отключите батареи.
3. Тщательно слейте и промойте баки.
4. Храните машину в сухом месте, швабра и чистящая головка должны быть в поднятом положении.
5. Откройте крышку (колпак) бака утилизации для обеспечения циркуляции воздуха.

ВНИМАНИЕ: Не оставляйте машину под дождем, храните в помещении.

6. При хранении машины при температурах ниже температуры замерзания следуйте приведенным ниже инструкциям по ЗАЩИТЕ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.

ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед тем, как отойти от машины или поставить на сервисное обслуживание, остановите ее на ровной поверхности, поставьте на стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.

1. Слейте всю воду из баков раствора и утилизации.
2. Полностью залейте бак раствора 4 литрами антифриза для кемперов (RV). Не разбавляйте антифриз.
3. Включите питание машины и дайте поработать системе подачи раствора. Когда красный антифриз RV станет видим, выключите машину.

Если машина имеет трубку для труднодоступных участков, используйте ее в течение нескольких секунд для защиты насоса.

если машина оснащены системой *es-H2O*, продолжите процедуру защиты от замерзания.

Модели *es-H2O NanoClean*:
(модели *es-H2O* с маркировкой *es-H2O NanoClean*)

Для распределения антифриза по системе *es-H2O* запустите машину в режиме *es-H2O*.

Модели *es-H2O*:
(модели *es-H2O*, выпущенные до *es-H2O NanoClean*)

Нажмите и отпустите переключатель промывки модуля *es-H2O*, чтобы пропустить антифриз через систему *es-H2O* (Рисунок 100). Когда антифриз станет видим, повторно нажмите переключатель, чтобы выключить модуль. .

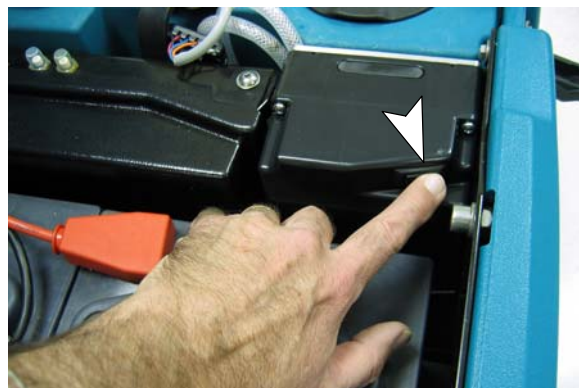


РИС. 100

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Перед использованием машины необходимо смыть антифриз из модуля, как описано ниже.

ВНИМАНИЕ: Если антифриз не будет должным образом смыт из системы *es-H2O*, модуль *es-H2O* может обнаружить ошибку и перестать работать (индикатор переключателя *es-H2O* приобретет красный цвет). В этом случае произведите сброс клавишей сброса и повторите процедуру промывки.

Удаление антифриза промывкой модуля *es-H2O*:
(модели *es-H2O*, выпущенные до *es-H2O NanoClean*)

1. Слейте антифриз из бака раствора в ведро.
2. Полностью наполните бак раствора холодной водой (См. ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА)
3. Отсоедините черное быстроразъемное соединение чистящей головки и поместите шланг в ведро (Рисунок 101). Чтобы получить доступ к быстроразъемному соединению, возможно, потребуется снять переднюю крышку машины.



РИС. 101

4. Нажмите и отпустите переключатель модуля *es-H2O*, чтобы удалить антифриз из системы *es-H2O* (Рисунок 100). Модуль расположен под баком утилизации.

После того, как вода станет чистой, повторно нажмите переключатель модуля, чтобы завершить цикл промывки.

Утилизируйте антифриз экологически безопасным образом в соответствии с местными нормами и правилами утилизации.

5. Машина готова к чистке.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Машина не работает	Разряжены батареи	Зарядить батареи
	Сработала кнопка аварийной остановки	Для сброса повернуть кнопку по часовой стрелке.
	Неисправная батарея (батареи)	Заменить батарею (батареи)
	Отсоединился провод батареи	Закрепить отсоединившийся провод
	Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром
	Неисправный переключатель	Связаться с Сервисным центром
	Выявлена неисправность машины.	См. "Коды индикатора сбоя панели управления"
Встроенное зарядное устройство батарей не работает	Шнур не подключен к источнику питания	Проверить подключения разъемов
	Неисправен предохранитель зарядного устройства	Заменить предохранитель зарядного устройства
	Неисправен шнур электропитания	Заменить шнур
	Выявлена ошибка.	См. "Коды ошибки встроенного зарядного устройства батарей"
Двигатель(и) щетки не работает	<i>1-STEP</i> кнопка чистки выключена	Включить <i>1-STEP</i> кнопку чистки
	Перегрузка двигателя щетки	См. "Коды индикатора сбоя панели управления"
	Разряжены батареи	Зарядить батареи
	Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром
	Неисправный переключатель (вверх/вниз) чистящей головки	Связаться с Сервисным центром
	Неисправный переключатель скобы ручки управления	Связаться с Сервисным центром
	Неисправность двигателя щетки или электропроводки	Связаться с Сервисным центром
	Изношены угольные щетки	Связаться с Сервисным центром
	Ослаблен или порван ремень (модель с цилиндрическими щетками)	Заменить или подтянуть ремень
Машина не перемещается	Установлен стояночный тормоз	Отпустить рычаг стояночного тормоза.
	Выявлена неисправность машины	См. "Коды индикатора сбоя панели управления"
	Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром
	Колеса приподняты над полом	Связаться с Сервисным центром
	Неисправность двигателя трансмиссии или электропроводки	Связаться с Сервисным центром
	Изношены угольные щетки	Связаться с Сервисным центром
	Превышен максимальный наклон	Избегать крутых склонов и сбросить клавиши сброса

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - Продолжение

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Не работает вакуумный исполнительный механизм	Швабра поднята с пола	Опустить швабру
	Разряжены батареи	Зарядить батареи
	Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром
	Неисправность вакуумного исполнительного механизма или электропроводки	Связаться с Сервисным центром
	Изношены угольные щетки	Связаться с Сервисным центром
Слабая или отсутствующая подача раствора	Бак раствора пуст	Заполнить бак раствора
	Забился фильтр бака раствора	Прочистить фильтр подачи раствора
	Разряжены батареи	Зарядить батареи
	Забился клапан раствора	Снять клапан и прочистить
	Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром
Слабый подбор воды	Бак утилизации полон либо чрезмерное накопление пены	Слить бак утилизации
	Ослабла затяжка колпачка шланга слива	Затянуть колпачок
	Забился плавающий отсечной экран, расположенный в баке утилизации	Очистить экран
	Засорился узел швабры	Очистить узел швабры
	Износились лезвия швабры	Заменить или развернуть лезвия швабры
	Неправильное отклонение лезвия швабры	Отрегулировать высоту лезвия швабры
	Негерметичные соединения вакуумных шлангов	Закрепить соединения шлангов
	Забился вакуумный шланг	Устранить мусор, забивший шланг
	Поврежден вакуумный шланг	Заменить вакуумный шланг
	Крышка бака утилизации не на месте	Правильно расположить крышку
	Повреждено уплотнение крышки бака утилизации	Заменить уплотнение
	Неисправен вакуумный исполнительный механизм	Связаться с Сервисным центром
Плохое качество чистки	Щетка заполнена мусором	Удалить мусор
	Изношены щетки или прокладки	Заменить щетки или прокладки
	Неверная установка прижима щетки	Отрегулировать прижим
	Неверный тип щетки или прокладки.	Использовать соответствующую щетку или прокладку

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - Продолжение

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Малый срок работы	Батареи подзаряжены не полностью	Полностью зарядить батареи
	Дефектные батареи	Заменить батарею
	Требуется техническое обслуживание батарей	См. "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ"
	Неисправно зарядное устройство	Починить или заменить зарядное устройство
Блокирование кнопок подачи раствора и прижима щеток либо переключателя системы FaST	Включен режим управления контролера (функция блокирования)	Обратиться к контролеру или начальнику
Модель с FaST-системой: FaST-система не функционирует вообще или работает неправильно	Выключатель системы FaST не включен	Включить выключатель системы FaST
	Не подсоединен шланг питания FaST-ПАК	Подсоединить шланг питания
	Засорился шланг питания или сочленения FaST-ПАК	Промыть теплой водой, чтобы устранить засор
	Пустая коробка FaST-ПАК	Заменить коробку FaST-ПАК
	Перекрутился шланг питания FaST-ПАК	Устранить перекручивание шланга питания FaST-ПАК
	Засорилась система раствора питания FaST	Связаться с Сервисным центром
	Неисправный переключатель ВКЛ/ВЫКЛ системы FaST	Связаться с Сервисным центром
	Неисправный насос	Связаться с Сервисным центром
	Забился фильтр бака раствора	Слить бак раствора, достать фильтр бака раствора, очистить и установить вновь
	Забилось экранирующее сопло или фильтр чистящего средства	Заменить экранирующее сопло или фильтр (См. "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ FaST")
	Забит входной фильтр раствора FaST	Связаться с Сервисным центром
Сбой панели управления	Связаться с Сервисным центром	

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - Продолжение

Модели es-H2O NanoClean (модели es-H2O с маркировкой es-H2O NanoClean)

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Индикаторная лампочка системы es-H2O мигает зеленым и красным цветом	Истек срок службы картриджа подготовки воды	Замените картридж (см. ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ es-H2O NanoClean)
Индикаторная лампочка системы es-H2O горит или мигает* красным	Обнаружена неисправность системы es-H2O	Обратитесь в сервисный центр

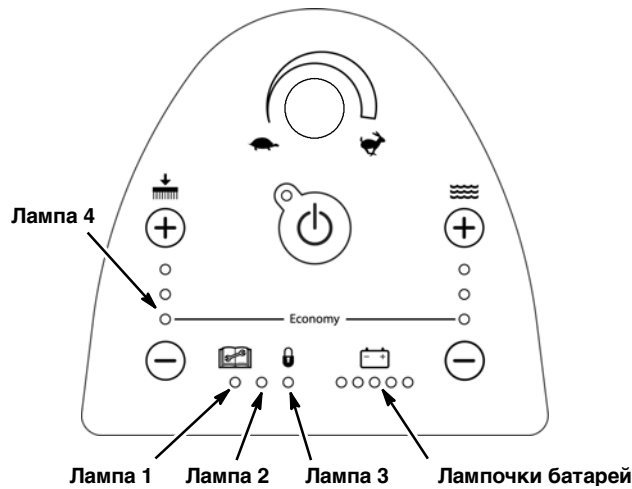
* Поверьте, не было ли добавлено в бак раствора чистящее средство. Если система es-H2O работала с чистящим средством, слейте бак раствора, залейте чистую воду и дайте системе es-H2O поработать до тех пор, пока индикаторная лампочка не погаснет.

Модели es-H2O (выпущенные до es-H2O NanoClean)

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Индикатор системы echo мигает красным цветом и подаются звуковые сигналы	Скопление минеральных отложений в модуле	Промойте модуль (см. ПРОЦЕДУРА ПРОМЫВКИ МОДУЛЯ es-H2O). Если индикатор начинает мигать в течение 1-10 секунд, повторите процедуру промывания. Если индикатор начинает мигать через минуту после начала очистки, возможно, вода имеет низкую проводимость.
	Низкая проводимость воды	Добавьте 17 мл соли на каждые 85 л воды.
Индикатор es-H2O-системы горит немигающим красным цветом	Модуль неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Индикатор es-H2O-системы не включается	Неисправность лампочки или модуля	Contact Service Center
Вода не течет	Засорение модуля	Contact Service Center
	Неисправен насос раствора	Замените насос раствора

КОДЫ ИНДИКАТОРА СБОЯ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ

При выявлении сбоя в работе машины лампочки индикатора сбоя панели управления отображают следующие коды.



КОД	НЕИСПРАВНОСТЬ	РЕШЕНИЕ
Мигает лампа 1	Приподнят бак утилизации.	Опустить бак утилизации. Вновь завести ключ для начала работы.
Чередование миганий ламп 1, 2 и 3	Подключено зарядное устройство батарей.	Отсоединить зарядное устройство батарей. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигают лампы 1 и 4	Перегрузка двигателя левой щетки.	Осмотреть щетку - возможна намотка мусора, неправильная прокладка - в противном случае свяжитесь с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигают лампы 3 и 4	Перегрузка двигателя правой щетки.	Осмотреть щетку - возможна намотка мусора, неправильная прокладка - в противном случае свяжитесь с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигают лампы 2 и 3	Перегрузка двигателя перемещения. Превышен максимальный наклон.	Избегать крутых склонов либо связаться с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигают лампы 1 и 3	Помеха при движении чистящей головки либо сбой в работе привода исполнительного механизма.	Проверить, нет ли помех для движения чистящей головки, или связаться с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигает лампа 2	Сбой в работе вакуумного исполнительного механизма.	Связаться с Сервисным центром.
Мигают лампы 1 и 2	Сбой в работе рычага управления двигателем.	Связаться с Сервисным центром.
Мигает лампа 3	Перегрузка или сбой в работе насоса FaST.	Перегрузить 10-амперный прерыватель электроцепи или связаться с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.

КОДЫ ИНДИКАТОРА СБОЯ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ - Продолжение

КОД	НЕИСПРАВНОСТЬ	РЕШЕНИЕ
При нажатии на кнопки подачи раствора, прижима щеток или переключатель системы FaST мигает лампа 3	Включен режим управления контролера (функция блокирования)	Обратиться к контролеру или начальнику
Мигают лампы 1, 2 и 3	Перегрузка или сбой в работе трубки.	Перегрузить 10-амперный прерыватель электроцепи или связаться с сервисным центром. Вновь завести ключ для начала работы.
Мигают все лампы батареи.	Использована кнопка аварийной остановки	Для сброса повернуть кнопку по часовой стрелке.
Чередующееся мигание всех ламп батареи	Нажатие клавиши при использовании ручки управления.	Отпустить стартовую скобу ручки управления.

СПЕЦИФИКАЦИИ МАШИНЫ

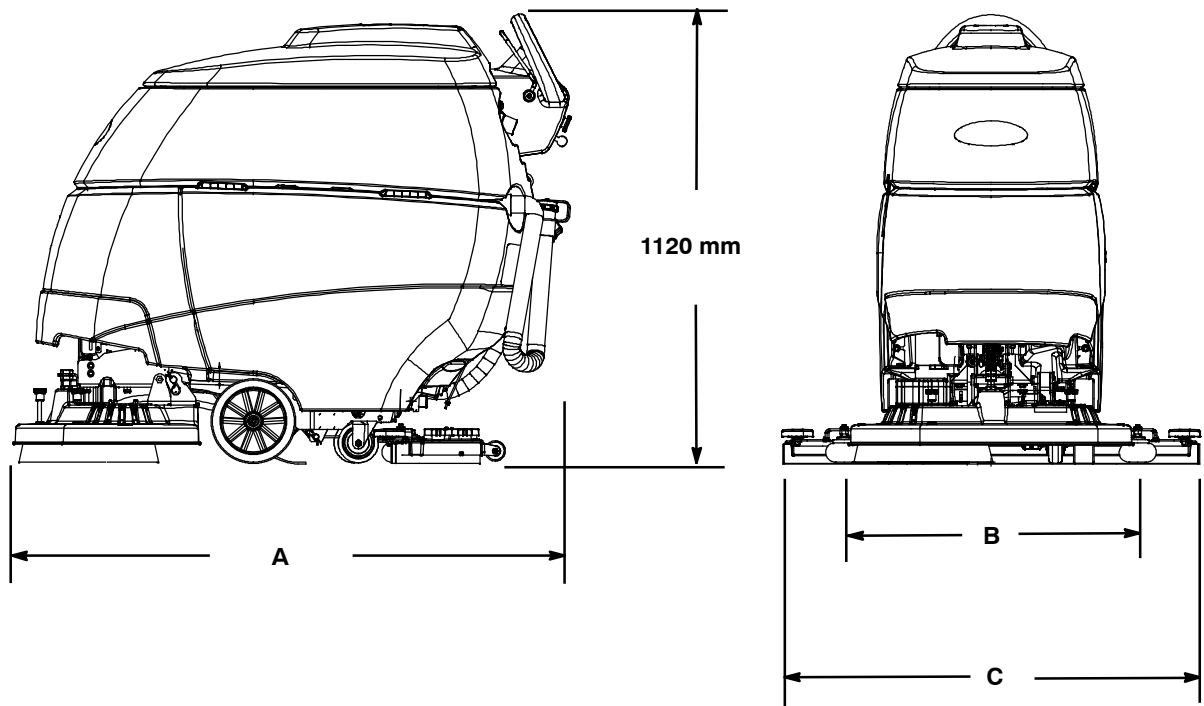
МОДЕЛЬ	Дисковая, 600 мм	Дисковая, 700 мм	Дисковая, 800 мм	Цилиндриче ская, 650 мм	Цилиндриче ская, 800 мм
ДЛИНА	1346 mm	1400 mm	1463 mm	1387 mm	1387 mm
ШИРИНА	645 mm	737 mm	838 mm	711 mm	864 mm
ВЫСОТА	1120 мм				
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА ДОСТУПНОСТИ	1346 мм	1499 мм	1626 мм	1575 мм	1638 мм
ВЕС	143 кг	165 кг	171 кг	162 кг	166 кг
ВЕС С БАТАРЕЯМИ	263 кг	276 кг	282 кг	281 кг	285 кг
ЕМКОСТЬ БАКА УТИЛИЗАЦИИ	102 л				
ЕМКОСТЬ БАКА РАСТВОРА	85 л				
СИСТЕМА ПРИВОДА	Трансмиссия, 24 В, 0,19 кВт				
СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (МАКСИМАЛЬНАЯ)	Очистка: 67 м/мин Перемещение: 72 м/мин				
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Теоретическая	2450 м ² /ч	2860 м ² /ч	3270 м ² /ч	2660 м ² /ч	3270 м ² /ч
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Усредненная реальная	1660 м ² /ч	1930 м ² /ч	2230 м ² /ч	1785 м ² /ч	2230 м ² /ч
ШИРИНА ОЧИЩАЕМОЙ ДОРОЖКИ	600 мм	700 мм	800 мм	650 мм	800 мм
ДИАМЕТР ЩЕТКИ	302 мм	353 мм	404 мм	151 мм	151 мм
ДАВЛЕНИЕ (НАЖИМ) ЩЕТКИ	18/36/54 кг				
СКОРОСТЬ ПОДАЧИ РАСТВОРА - Низкая:	1,70 л/мин	1,90 л/мин		1,70 л/мин	1,90 л/мин
СКОРОСТЬ ПОДАЧИ РАСТВОРА - Средн.:	1,30 л/мин	1,51 л/мин		1,30 л/мин	1,51 л/мин
СКОРОСТЬ ПОДАЧИ РАСТВОРА - Макс.:	0,95 л/мин	1,14 л/мин		0,95 л/мин	1,14 л/мин
ШИРИНА ШВАБРЫ	908 мм, стандартная	1051 мм, стандартная	1185 мм, стандартная	1051 мм	1185 мм
	800 мм	908 мм	1051 мм		
ДВИГАТЕЛЬ ЩЕТКИ	К-во 2, 0,55 кВт, 220 об./мин 24 В, 29 А			К-во 2, 0,47 кВт, 1500 об./мин, 24 В, 23 А	
ВАКУУМНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	640 Вт, трехст. 5,7, 24 В, 26 А				
ПОДЪЕМ ВОДЫ/ПОТОК ВОЗДУХА	55 мм (высота) ² О/ 32,4 л ³ /мин				
БАТАРЕИ	К-во 4, 6 В				
ВРЕМЯ РАБОТЫ НА ОДНОЙ ЗАРЯДКЕ	Минимум 3,5 ч / Максимум 4,75 ч				
ЕМКОСТЬ БАТАРЕИ	С ЖИДКИМ ЭЛЕКТРОЛИТОМ (свинцово-кислотная) = 180 ампер-часов/5 ч, 200 ампер-часов/5 ч ГЕРМЕТИЧНАЯ (Гелевая)= 180 ампер-часов/5 ч				
ВСТРОЕННОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО	230 В пер. тока, 5 А, 50/60 Гц, 24 В пост. тока, 20 А на выходе				
СУММАРНОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	50 А - номин.				
НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА	24 В ПОСТ. ТОКА				
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ	IPX3				
УРОВЕНЬ НАКЛОНА, МАКС.	Чистка: 5%, Перемещение: 8%, рампы погрузки (порожние цистерны) 19.5%				
Параметры определены согласно стандарту EN 60335-2-72					
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ L _{рА}	65 дБ (А)			64 дБ (А)	
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЗВУКА K _{рА}	3 дБ (А)			3 дБ (А)	
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ L _{WА} + ИЗМЕНЧИВОСТЬ K _{WА}	84 дБ (А)			83 дБ (А)	
ВИБРАЦИЯ – РУКИ	<2.5 м/с ²				

СИСТЕМА FaST	Дисковая, 600 мм	Дисковая, 700 мм	Дисковая, 800 мм	Цилиндрическая, 650 мм	Цилиндрическая, 800 мм
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Усредненная реальная	1865 м ² /ч	2115 м ² /ч	2440 м ² /ч	1950 м ² /ч	2440 м ² /ч
НАСОС РАСТВОРА	24 В пост. тока, 3,5 А, полная производительность 5,6 л/мин, байп. рег. 4,13 бар				
РАСХОД ПОТОКА РАСТВОРА	0,57 л/мин	0,83 л/мин		0,57 л/мин	0,83 л/мин
РАСХОД ПОТОКА КОНЦЕНТРАТА	0,57 куб.см/мин	0,83 куб.см/мин		0,57 куб.см/мин	0,83 куб.см/мин
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗБАВЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАТА В ВОДЕ	1:1000				

СИСТЕМА ec-H2O	Дисковая, 600 мм	Дисковая, 700 мм	Дисковая, 800 мм	Цилиндрическая, 650 мм	Цилиндрическая, 800 мм
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Усредненная реальная	1865 м ² /ч	2115 м ² /ч	2440 м ² /ч	1950 м ² /ч	2440 м ² /ч
НАСОС РАСТВОРА	24 В пост. тока, 3,5 А, полная производительность 5,6 л/мин, байп. рег. 4,13 бар				
РАСХОД ПОТОКА РАСТВОРА *	0,57 л/мин (Стандартный)	0,83 л/мин (Стандартный)		0,83 л/мин (Стандартный)	1,25 л/мин (Стандартный)
	0,83 л/мин (Опциональный)	1,25 л/мин (Опциональный)		1,14 л/мин (Опциональный)	1,67 л/мин (Опциональный)
	1,14 л/мин (Опциональный)	1,67 л/мин (Опциональный)			

* Если необходимо задать другой расход раствора для модели ec-H2O, выпущенной до ec-H2O NanoClean, свяжитесь с авторизованным сервисным центром.

ГАБАРИТЫ МАШИНЫ



СИСТЕМА:	600 mm Дисковая	700 mm Дисковая	800 mm Дисковая	650 mm Цилиндрическая	800 mm Цилиндрическая
A =	1,346 mm	1,400 mm	1,463 mm	1,387 mm	1,387 mm
B =	645 mm	737 mm	838 mm	711 mm	864 mm
C =	908 mm	1,051 mm	1,185 mm	1,051 mm	1,185 mm