



РУССКИЙ

(Перевод оригинальных инструкций)

1. ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОГЛАВЛЕНИЕ	2
2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	4
2.1. ЦЕЛЬ ИНСТРУКЦИИ	4
2.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ.....	5
2.3. ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПРИЛАГАЕМАЯ К МАШИНЕ.....	5
3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	5
3.1. Общее описание	5
3.2. Обозначения.....	5
3.3. Опасные зоны	6
4. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
4.1. НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ	6
5. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА	9
5.1. Подъем и транспортировка упакованной машины.....	9
5.2. Контроль поставки	9
5.3. Снятие упаковки.....	9
5.4. Аккумуляторы электропитания.....	10
5.4.1. Аккумуляторы: подготовка.....	10
5.4.2. Аккумуляторы: установка и присоединение	11
5.4.3. Аккумуляторы: демонтаж.....	11
5.5. Зарядное устройство.....	12
5.5.1. Выбор зарядного устройства	12
5.5.2. Подготовка зарядного устройства.....	12
5.6. Подъем и транспортировка машины	12
6. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОПЕРАТОРА	13
6.1. Команды - Описание	13
• <u>Индикатор платы привода моторного колеса</u> (рис. А, № 15): показывает состояние платы привода (см. параграф "Сигнализация платы привода моторного колеса").	14
• <u>Кнопка отцепления диска</u> (рис. А, № 16), модель машина MICRO SCRUB / ECS, включает автоматическое отцепление от головки диска из микроволокна, щетки или абразивного диска.....	14
6.2. Монтаж и регулировка скребка.....	14
6.3. Монтаж и замена щетки / абразивных дисков (стандартная машина)	14
6.4. Автоматическое зацепление и отцепление диска из микроволокна / щетки / абразивных дисков (модель машина MICRO SCRUB / ECS)	15
ЗАЦЕПЛЕНИЕ:	15
ОТЦЕПЛЕНИЕ:	15
6.5. Монтажи и демонтаж роликовых щеток	15
МОНТАЖ:	15
ДЕМОНТАЖ:	16
6.6. Моющие средства – рекомендации по использованию	16
6.7. Подготовка машины к работе	16
6.8. Регулировка места расположения водителя	17
6.9. Работа	17
7. ПЕРИОД ПРОСТОЯ	20
8. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ	21
8.1. Процедура зарядки аккумулятора при помощи зарядного устройства, установленного производителем	21
8.2. Процедура зарядки аккумулятора при помощи внешнего зарядного устройства	21
9. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	21
9.1. Обслуживание – основные правила.....	21

9.2.	ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	22
9.2.1	Воздушный фильтр всасывания и поплавок: очистка.....	22
9.2.2	Фильтр моющего раствора: очистка.....	22
9.2.3	Ножи скребка: замена	22
9.2.4	Предохранители: замена	22
9.3.	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	23
9.3.1.	Ежедневные операции.....	23
9.3.2.	Еженедельные операции.....	23
9.3.3.	Полугодовые операции	23
10.	НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ, КОДЫ ОШИБОК	24
10.1.	КАК ПРЕОДОЛЕТЬ ВОЗНИКШИЕ НЕПОЛАДКИ	24
10.2.	Сигнализация, показываемая на дисплее	27
10.3.	Сигнализация платы привода моторного колеса.....	28

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией до проведения любой работы с машиной¹

2.1. Цель инструкции

Данная инструкция подготовлена производителем и является неотъемлемой частью машины.

Она определяет цель, для которой была изготовлена машина и содержит всю необходимую для операторов информацию.

Кроме данной инструкции, содержащей информацию необходимую для пользователей, подготовлены прочие публикации, в которых представлена информация конкретно для специалистов, занимающихся обслуживанием.

Постоянное соблюдение указаний гарантирует безопасность людей и надежность работы машины, экономность работы, качество результатов и больший срок службы самой машины. Несоблюдение предписаний может нанести ущерб людям, машине, промываемому полу и окружающей среде.

Для ускорения поиска интересующей информации смотрите оглавление, находящееся в начале инструкции.

Отрывки инструкции, которыми нельзя пренебрегать выделены жирным шрифтом и им предшествуют символы, указанные и описанные ниже.

! ОПАСНОСТЬ

Указывает, что необходимо проявлять внимание, чтобы не наступила серия последствий, которые могут привести к смерти персонала или нанести вред здоровью.

⚠ ВНИМАНИЕ

Указывает, что необходимо проявлять внимание, чтобы не вызвать последствий, которые могут нанести ущерб машине, окружающей среде, в которой она работает или привести к экономическим потерям.

і ИНФОРМАЦИЯ

Информация особой важности

Производитель, следуя политике постоянного развития и улучшения продукции, может вносить изменения без предварительного извещения.

Даже если ваша машина значительно отличается от иллюстраций, содержащихся в данном документе, безопасность машины и информация о ней гарантированы.

¹ Определение "машина" заменяет коммерческое название машины, описываемой в данном руководстве.

2.2. Идентификация машины

Идентификационная табличка находится под сиденьем (рис. В, № 8), и на ней указана следующая информация:

- модель;
- напряжение электропитания;
- номинальная общая мощность;
- serialный номер;
- год изготовления;
- вес с максимальной загрузкой;
- максимальный уклон;
- баркод с серийным номером;
- имя производителя.

2.3. Документация, прилагаемая к машине

- инструкция по эксплуатации;
- гарантийный сертификат;
- сертификат соответствия нормам ЕС.

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

3.1. Общее описание

Рассматриваемая машина – это машина для мойки и сушки полов для использования, как в городском хозяйстве, так и в промышленности, предназначенная для очистки, мойки и сушки плоских, горизонтальных, гладких или умеренно шероховатых, однородных и свободных от препятствий полов.

Машина для мойки и сушки полов распределяет на полу дозированный водный раствор моющего средства, и соответствующим образом обрабатывает его щетками, удаляя грязь. После внимательного выбора моющего средства и установки разнообразных щеток (или абразивных дисков), машину можно применять при очистке самых различных комбинаций типов полов и загрязнений.

Встроенная в машину система для всасывания жидкостей позволяет сушить только что вымытый пол. Сушка производится при помощи разряжения в возвратном баке, создаваемого всасывающим мотором. Скребок для пола, соединенный с баком обеспечивает сбор грязной воды.

3.2. Обозначения

Основными частями машины являются, рис. В:

- бак для моющего раствора (рис. В, № 1): предназначен для хранения и перевозки смеси чистой воды и чистящего средства;
- возвратный бак (рис. В, № 2): предназначен для сбора грязной воды, собранной с пола во время мойки;
- панель управления (рис. В, № 3);
- узел головки (рис. В, № 4): главный элемент – щетки/ролики в виде абразивного диска или диска из микроволокна (рис. В, № 5), которые распределяют по полу моющий раствор, производя сбор грязи;
- блок скребка (рис. В, № 6): предназначен для чистки, а затем сушки пола при помощи сбора воды, разлитой на нем;
- бак для моющего раствора (**ОПЦИЯ**) (рис. С, № 1)
- аккумуляторный отсек (рис. С, № 2)
- зарядное устройство (**ОПЦИЯ**) (рис. С, № 3)

3.3. Опасные зоны

- A - Узел бака:** при наличии определенных моющих средств опасность раздражения глаз, кожи, слизистой оболочки, дыхательного аппарата и асфиксии. Опасность, вызванная наличием грязи, собранной с пола (бактерии и химические вещества). Опасность сдавливания между двумя баками, когда возвратный бак устанавливается на бак для раствора.
- B - Панель управления:** опасность короткого замыкания.
- C - Нижняя часть моющей головной части:** опасность из-за вращения щеток/валков.
- D - Задние колеса:** опасность попадания между колесом и рамой.
- E - Аккумуляторный отсек:** опасность короткого замыкания между полюсами аккумуляторов и появление водорода во время этапа зарядки.

4. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Нормы безопасности



Прежде, чем приступить к пуску, использованию, обслуживанию, ремонту или к любой другой работе с машиной, внимательно прочтите "Инструкции по эксплуатации".

⚠ ВНИМАНИЕ

Строго придерживайтесь всех предписаний, содержащихся в данном руководстве (и в особенности тех, которые касаются опасностей и внимания), а также указаний предупреждающих табличек, установленных на саму машину.

Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный людям или предметам вследствие несоблюдения предписаний.

Машина должна использоваться только обученным персоналом, который продемонстрировал свои способности, и который непосредственно уполномочен ее эксплуатировать.

Несовершеннолетним запрещено использование машины.

Не используйте данную машину в целях, отличающихся от однозначно предусмотренных. Оценивайте вид помещений, в которых производится работа (например, фармацевтические предприятия, больницы, химические предприятия и т.д.), и тщательно соблюдайте действующие условия и нормы безопасности.

Не пользуйтесь машиной в недостаточно освещенных местах, во взрывоопасной атмосфере, на городских дорогах, в присутствии вредной для здоровья грязи (пыль, газ и т.д.) и в неподходящих условиях.

Диапазон температур, предусмотренный для эксплуатации машины, составляет от +4°C до +35°C; не используемая машина может храниться в диапазоне температур от 0°C до +50°C.

Диапазон уровня влажности, предусмотренный для машины в любых условиях составляет от 30 до 95%.

Ни в коем случае не используйте машину для сбора или всасывания горючих жидкостей или взрывчатых веществ (например, бензин, масло и т.д.), горючие газы, сухую пыль, кислоты и растворители (например, разбавители для краски, ацетон и т.д.) даже, если они разбавлены. Ни в коем случае не всасывайте горячие или раскаленные предметы.

Не используйте машину на уклонах или на скосах более 16%: в случае небольших уклонов не пользуйтесь машиной в поперечном направлении, маневрируя с

осторожностью, и не делая обратный ход. При движении через уклоны или скосы с большим наклоном будьте максимально внимательны для того, чтобы избежать переворачивания или неконтролируемого ускорения. Переезжайте скосы и/или ступеньки, обязательно подняв головную часть с щетками и скребок.

Ни в коем случае не паркуйте машину на откосах.

Машина ни в коем случае не должна оставаться без присмотра с работающим насосом; оставляйте ее только после выключения моторов, приняв меры против случайного движения, и отключив ее от электропитания.

При эксплуатации будьте осторожны в местах, где находятся посторонние люди и, в особенности, дети.

Не используйте машину для перевозки людей/вещей или для буксировки вещей. Не буксируйте машину.

Не используйте машину, как поверхность для опоры ни для каких грузов и ни по каким причинам.

Не загораживайте отверстия для вентиляции и отвода тепла.

Не удаляйте, не изменяйте и не отключайте системы защиты.

Отрицательный и многократный опыт показывает, что на человеке могут быть надеты различные предметы, которые в состоянии вызвать тяжелые несчастные случаи: до начала работы снимите драгоценности, часы, галстуки и прочее.

Постоянно используйте индивидуальные средства защиты оператора: защитные фартуки или комбинезоны, обувь с противоскользящей поверхностью, резиновые перчатки, защитные очки и наушники, маску для защиты дыхательных путей.

Не допускайте попадания рук в движущиеся части.

Не пользуйтесь моющими средствами, отличающимися от предусмотренных, и придерживайтесь предписаний соответствующих карт безопасности. Рекомендуем хранить моющие средства в местах недоступных для детей и, кроме этого, в случае попадания в глаза немедленно промойте их обильным количеством воды, а в случае попадания внутрь немедленно обратитесь к врачу.

Убедитесь, что используемые розетки электропитания подключены к пригодной сети заземления, и что они имеют термомагнитную и дифференциальную защиту.

Убедитесь, что электрические характеристики машины (напряжение, частота, потребляемая мощность), приведенные на идентификационной табличке соответствуют сети распределения электроэнергии. Желто-зеленый проводник кабеля – заземление: ни в коем случае не соединяйте этот проводник с другими, не идущими к массе розетки.

Необходимо соблюдать инструкции производителя аккумулятора и законодательные постановления. Поддерживайте аккумуляторы постоянно в чистом и сухом виде для того, чтобы избежать поверхностных утечек тока. Защищайте аккумуляторы от загрязнений, например от металлической пыли.

Не кладите никаких предметов на аккумуляторы: опасность короткого замыкания и взрыва.

При использовании кислоты для аккумуляторов тщательно соблюдайте соответствующие инструкции по технике безопасности.

В присутствии особенно сильных магнитных полей оцените их воздействие на электронику управления.

Ни в коем случае не мойте машину под струей воды.

Собранная жидкость содержитющее средство, дезинфицирующие вещества, воду, органический и неорганический материал, собранный во время работы: они утилизируются по действующим законам.

В случае неисправности и/или неработоспособности машины немедленно выключите ее (отключив от сети электропитания или от аккумуляторов), и не разбирайте. Обратитесь в технический сервисный центр производителя.

Все операции по обслуживанию должны производиться в походящее освещенных помещениях и только после отключения машины от электроэнергии и от полюсов аккумулятора.

Любая работа с электрооборудованием и все операции по обслуживанию и ремонту (в особенности те, которые не ясно описаны в данной инструкции) должны

выполняться только техническими специалистами, имеющими опыт в данной области.

Разрешается использовать только оригинальные принадлежности и запасные части, поставленные только производителем, так как только они предоставляют гарантию, что машина может работать надежно и без неполадок. Не используйте части, снятые других машин или другие наборы, как запасные части.

Данная машина спроектирована и произведена для срока службы, составляющего десять лет, начиная с даты производства, указанной на табличке машины. После завершения этого периода, независимо от того использовалась машина или нет, предусмотрена ее утилизация в соответствии законодательством, с действующим в месте ее эксплуатации:

- Машина должна быть отключена от сети, из нее должны быть слиты жидкости и она должна быть очищена.
- Утилизируемая машина относится к специальными отходам типа RAEE, и соответствует требованиям новых директив защиты окружающей среды (2002/96/CE RAEE). Машина должна утилизироваться отдельно от обычных отходов в соответствии с требованиями действующих нормативов.



Отходы специального вида. Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

В качестве альтернативы машина передается производителю для полной ревизии. Если будет принято решение больше не использовать машину, рекомендуется снять аккумуляторы и передать их в уполномоченный центр сбора.

Кроме этого, рекомендуется обезвредить те части прибора, которые могут представлять опасность в особенности для детей.

5. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА

5.1. Подъем и транспортировка упакованной машины

⚠ ВНИМАНИЕ

При проведении любой операции по подъему, чтобы избежать переворота или случайного падения, убедитесь, что упакованная машинаочно закреплена.

Место загрузки/разгрузки транспортных средств должно иметь соответствующее освещение.

Машина, упакованная производителем на деревянный поддон должна быть погружена при помощи подходящих погрузочных средств (см. постановление 2006/42/CEE и последующие изменения и дополнения) на транспортное средство, а после того, как доставлена на место назначения разгружена при помощи аналогичных средств.

Скрепки упакованы в картонные коробки без поддона.

Подъем корпуса упакованной машины может производиться только при помощи подъемника с вилами. Передвигайте машину, проявляя внимание, избегая ударов и не переворачивая.

5.2. Контроль поставки

В момент передачи машины транспортной компанией внимательно проконтролируйте состояние упаковки, и проверьте целостность машины. Если она имеет повреждения, зафиксируйте их совместно с перевозчиком, и примите товар только после письменной отметки о составлении запроса на возмещение ущерба.

5.3. Снятие упаковки

⚠ ВНИМАНИЕ

Во время снятия упаковки с машины оператор должен иметь все необходимые средства индивидуальной защиты (перчатки, очки и т.д.), чтобы избежать риска несчастных случаев.

Выньте машину из упаковки, выполнив следующие операции:

- при помощи ножниц или кусачек разрежьте и удалите все пластиковые стяжки;
- снимите картон;
- В зависимости от модели выньте металлические скобы или отрежьте пластиковые стяжки, которые крепят раму машины к поддону;
- используя наклонную площадку, спустите машину с поддона, толкая ее задним ходом;
- выньте щетки и скребок из упаковки;
- очистите машину с внешней стороны, соблюдая меры безопасности;
- после того, как машина будет отодвинута от упаковки можно устанавливать аккумуляторы.

При необходимости сохраните элементы упаковки, так как они могут быть использованы для защиты машины в случае смены места нахождения или для ее направления в ремонт.

В противном случае, упаковка должна быть утилизирована в соответствии с действующими законами.

! ОПАСНОСТЬ

Несоблюдение этих правил может привести к серьезному ущербу людям и предметам и к прекращению действия гарантии.

5.4. Аккумуляторы электропитания

На машинах могут быть установлены два различных типа аккумуляторов:

- Кислотные аккумуляторы: требуют периодического контроля уровня электролита. При необходимости доливайте только дистиллированную воду до покрытия пластин; не превышайте уровня при заливе (макс. 5 мм над пластинами).
- **гелевые аккумуляторы:** этот тип аккумуляторов не требует обслуживания.

Технические характеристики должны соответствовать указанным в параграфе, касающемся технических данных машины: использование более тяжелых аккумуляторов может повлиять, в том числе и серьезно, на маневренность и привести к перегреву мотора щетки; аккумуляторы меньшей емкости и веса требуют необходимости более частой зарядки.

Аккумуляторы должны содержаться в заряженном состоянии, в сухом, чистом виде и хорошо затянутыми соединениями.

І ИНФОРМАЦІЯ

Для занесения данных о типе установленного аккумулятора в электронное управление машиной выполните следующее:

1. Выключите машину при помощи главного выключателя (рис. A, № 1), повернув его в положение 0.
2. Нажмите аварийную кнопку (рис. A, № 10), загорится красная лампа.
3. Удерживайте нажатыми кнопки "Изменение количества раствора/химиката" (рис. A, № 2), и одновременно нажмите аварийную кнопку (рис. A, № 10), красная лампа погаснет, не отпускайте нажатые кнопки "Изменение количества раствора/химиката" (рис. A, № 2) пока на дисплее не появится сообщение "tip A", "tip G".
4. При помощи кнопки "Регулировки подачи раствора" (рис. A, № 3) выберите тип установленных аккумуляторов: "tip A" - кислотные, "tip G" - гелевые.
5. Запомните параметр, нажав аварийную кнопку (рис. A, № 10).

5.4.1. Аккумуляторы: подготовка

! ОПАСНОСТЬ

Во время установки или при любом обслуживании аккумуляторов оператор должен одевать соответствующие средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, защитный комбинезон и т.д.), необходимые, чтобы ограничить риск возникновения несчастных случаев; а также удалиться от открытого пламени, не закорачивать полюса аккумуляторов, не приводить к образованию искр и не курить.

Аккумуляторы обычно поставляются залитыми кислотой и готовыми к использованию.

Если машина поставляется с сухозаряженными аккумуляторами, до установки их необходимо активизировать при помощи следующей процедуры:

- после того, как вынуты пробки аккумуляторов, наполните все элементы соответствующим раствором серной кислоты пока пластины не будут полностью закрыты (произведите по крайней мере по два прохода на каждый элемент);

- оставьте аккумулятор на 4-5 часа, чтобы дать время пузырькам воздуха подняться на поверхность, а пластинам впитать электролит;
- убедитесь, что уровень электролита еще выше уровня пластин, в противном случае восстановите уровень, долив раствор серной кислоты;
- установите пробки;
- установите аккумуляторы на машину (в соответствии с процедурой, указанной ниже).

До начала работы на машине требуется произвести первую зарядку: при выполнении этой операции придерживайтесь информации, указанной в посвященном этому параграфе.

5.4.2. Аккумуляторы: установка и присоединение

! ОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что все переключатели на панели управления находятся в положении "0" (выключено).

Обратите внимание на то, что на положительные полюса устанавливаются только клеммы со значком "+". Не проверяйте заряд аккумуляторов при помощи искр.

Тщательно придерживайтесь приведенных ниже указаний так, как случайное короткое замыкание аккумулятора может привести к его взрыву.

- 1) Убедитесь, что оба бака пустые (при необходимости слейте из них воду, см. посвященный этому параграф).
- 2) Поднимите возвратный бак, **ПОВЕРНУВ** его назад примерно на 90° таким образом обеспечивается доступ сверху в аккумуляторный отсек.

! ВНИМАНИЕ

до того, как поднять бак с раствором, обязательно снимите трубку всасывания, вставленную в скребок.

- 3) Вставьте аккумуляторы в отсек.

! ВНИМАНИЕ

Устанавливайте аккумуляторы на машину, используя средства, соответствующие их весу.

Положительный и отрицательный полюс имеют различные диаметры.

- 6) В соответствии с размещением кабелей, показанном на рисунке D, соедините колодки кабелей аккумуляторов и мост с клеммами с полюсами аккумуляторов. Расположив кабели, как показано на рисунке D, зажмите клеммы на полюсах, и покройте их вазелином.
- 7) Опустите бак в рабочее положение.
- 8) Используйте машину в соответствии с инструкциями, приведенными ниже.

5.4.3. Аккумуляторы: демонтаж.

! ОПАСНОСТЬ

Во время демонтажа или при любом обслуживании аккумуляторов оператор должен одевать соответствующие средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, защитный комбинезон, защитная обувь и т.д.), необходимые, чтобы ограничить риск возникновения несчастных случаев, убедиться, что все переключатели на панели управления находятся в положении "0" (выключено) и что машина выключена, удалиться от открытого пламени, не

закорачивать полюса аккумуляторов, не приводить к образованию искр и не курить, а затем выполнить следующее:

- отключить кабельные зажимы аккумуляторов и мосты от полюсов аккумуляторов;
- снять устройства крепления аккумуляторов (если они установлены) с корпуса машины.
- при помощи соответствующих подъемных средств вынуть аккумуляторы из отсека.

5.5. Зарядное устройство

⚠ ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не допускайте повышенного разряда аккумуляторов, так как они могут быть безвозвратно повреждены.

5.5.1. Выбор зарядного устройства

Убедитесь, что зарядное устройство совместимо с заряжаемым аккумулятором:

- **трубчатые свинцовые аккумуляторы:** рекомендуется использовать автоматическое зарядное устройство.
- Для подтверждения сделанного выбора в любом случае проконсультируйтесь у производителя и с руководством на зарядное устройство.
- **гелевые аккумуляторы:** используйте специальное зарядное устройство для этого типа аккумуляторов.

5.5.2. Подготовка зарядного устройства

Если требуется использовать зарядное устройство, не поставленное с машиной, необходимо установить на нем разъем, входящий в комплект машины.

Для установки разъема выполните следующее:

- удалите примерно 13 мм защитной оплетки с кабеля красного и черного цвета зарядного устройства;
- вставьте провода в наконечники разъема, и обожмите их при помощи подходящих плоскогубцев;
- вставьте провода в разъем, соблюдая полярность (красный провод "+", черный провод "-").
- вставьте сделанный разъем в разъем, находящийся на машине со стороны аккумулятора (рис. С, № 4)

5.6. Подъем и транспортировка машины

⚠ ВНИМАНИЕ

Работа на всех этапах должна производиться в помещении с хорошим освещением и при соблюдении всех мер безопасности, соответствующих ситуации.

Постоянно используйте индивидуальные средства защиты оператора.

Загрузка машины на транспортное средство должна производиться следующим образом:

- слейте воду из возвратного бака и бака для раствора;
- снимите скребок и щетки (или тяговые диски);
- снимите аккумуляторы;
- разместите машину на поддоне, и закрепите ее пластиковой обвязкой или специальными металлическими скобами;
- поднимите поддон (с машиной) при помощи погрузчика с вилами, и загрузите ее на транспортное средство;

- закрепите машину на транспортном средстве ремнями, соединяющими поддон и саму машину.

6. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОПЕРАТОРА

6.1. Команды - Описание

Следующие указания обозначают:

СТАНДАРТНАЯ МАШИНА – модель, предусматривающая использование только абразивных дисков.

МАШИНА MICRO SCRUB / ECS – модель, предусматривающая использование микроволокна, щеток или абразивных дисков.

Машина имеет следующие органы управления и указательные индикаторы, см. рис. А:

- **Индикатор контроля зарядного устройства** (рис. А, № 5): состоит из 4 индикаторов, которые сигнализируют об уровне заряда аккумулятора (см. пар. 6.7).
- **Главный выключатель** (рис. А, № 1): включает и отключает электропитание всех режимов работы машины.
- **Аварийная кнопка** (рис. А, № 10): это защитное устройство.
- **Потенциометр изменения скорости** (рис. А, № 13) : регулирует скорость передвижения вперед/назад машины.
- **Кнопка регулировки потока раствора** (рис. А, № 3) : переключает 5 режима работы
 - STANDARD (СТАНДАРТНЫЙ)
 - AUTOMATIC (АВТОМАТИЧЕСКИЙ)
 - МИКРОВОЛКНО (модель МАШИНЫ MICRO SCRUB / ECS)
 - ECONOMY (ЭКОНОМНЫЙ)
 - CHEM-DOSE (ДОЗИРОВКА ХИМИКАТОВ)
- **Кнопки регулировки потока раствора/химиката** (рис. А, № 2): изменяют количество раствора/химиката
- **Дисплей** (рис. А, № 6):
 - При включении отображает количество моющего химиката,
 - отображает коды аварийной сигнализации,
 - отображает часы работы.
- **Кнопка клаксона** (рис. А, № 12):
- **Кнопка всасывания** (рис. А, № 9): включает/отключает работу всасывания. При удерживании этой кнопки в нажатом состоянии всасывание начинает работать даже, когда оператор не находится на машине.
- **Кнопка щеток** (рис. А, № 8):
 - СТАНДАРТНАЯ МАШИНА: включает/отключает работу головной части машины.
 - модель МАШИНА MICRO SCRUB / ECS включает/выключает работу головки, задаваемой при помощи нажатия, длительностью не менее 5 секунд, вид работы "BRUSH-PAD" с абразивными щетками / дисками или изготовленными из микроволокна "MICROFIBER"
- **Индикатор уровня в бачке для раствора** (рис. А, № 14): когда в баке для моющего раствора нет достаточного количества воды, загорается индикатор, а головная часть и электроклапан отключаются (**ОПЦИЯ**).

- **Индикатор уровня возвратного бака** (рис. А, № 11): когда возвратный бак заполнен, загорается индикатор, и через несколько секунд отключается мотор всасывания.
- **Кнопки изменения прижатия головной части** (рис. А, № 7): изменяют прижатие щетки к полу.
- **Индикатор платы привода моторного колеса** (рис. А, № 15): показывает состояние платы привода (см. параграф "Сигнализация платы привода моторного колеса").
- **Кнопка отцепления диска** (рис. А, № 16), модель МАШИНА MICRO SCRUB / ECS, включает автоматическое отцепление от головки диска из микроволокна, щетки или абразивного диска.

6.2. Монтаж и регулировка скребка

Скребок (рис. В, № 6), в первую очередь отвечает за сушку пола.

Для установки скребка на машину выполните следующие операции:

- 1) до упора вставьте патрубок трубы всасывания (рис. Е, № 1) в скребок;
- 2) ослабьте две рукоятки (рис. Е, № 2), расположенные в центральной части скребка;
- 3) вставьте два резьбовых штыря в ушки держателя (рис. Е, № 3);
- 4) закрепите скребок, затянув две рукоятки (рис. Е, № 2).

Ножи скребка предназначены для сбора с пола пленки воды и моющего средства, обеспечивая, таким образом, тщательную сушку. Со временем непрерывное трение закругляет и расщепляет острую кромку, контактирующую с полом, ухудшая эффективность сушки, и, требуя замены ножа. Поэтому постоянно контролируйте степень износа.

Для обеспечения наилучшей сушки необходимо отрегулировать скребок так, чтобы кромка заднего ножа загибалась при работе по всей длине примерно на 45° по отношению к полу. Во время работы наклон ножа можно изменить при помощи регулировки высоты двух колес, расположенных впереди/за скребком.

6.3. Монтаж и замена щетки / абразивных дисков (СТАНДАРТНАЯ МАШИНА)

! ВНИМАНИЕ

Не работайте без правильно установленных щеток или абразивных дисков.

! ОПАСНОСТЬ

Выполняйте данную операцию, когда машина выключена и головка поднята.

Указания, используемые в руководстве - СПРАВА или СЛЕВА всегда относятся к направлению движения машины.

Установка правой щетки (или абразивного диска)

- нимите боковые дверцы, расположенные справа и слева (рис. L, № 2);
- становите правую щетку (рис. M, № 1) под диск тяги (рис. M, № 2)
- однимите правую щетку (рис. M, № 1), и поверните ее по часовой стрелке, заблокировав на диске тяги (рис. M, № 3)

Установка левой щетки (или абразивного диска)

- выполните те же операции, что и для монтажа правой щетки, направление вращения щетки для ее блокировки на диске тяги должно быть против часовой стрелки.

Снятие правой щетки (или абразивного диска)

- поверните щетку против часовой стрелки (рис. M, № 1), разблокировав ее с диска тяги (рис. M, № 3).
- Установите на место боковые дверцы, расположенные справа и слева (рис. L, № 2)

Снятие левой щетки (или абразивного диска)

- выполните те же операции, что и для снятия правой щетки, направление вращения щетки для ее разблокировки с диска тяги должно быть по часовой стрелке.

6.4. Автоматическое зацепление и отцепление диска из микроволокна / щетки / абразивных дисков (модель МАШИНА MICRO SCRUB / ECS)

⚠ ВНИМАНИЕ

Не работайте без правильно установленных дисков.

ЗАЦЕПЛЕНИЕ:

- Поднимите боковые дверцы машины на обеих сторонах и установите диски под проем, уперев их на стопоры, чтобы выровнять узел крепления.
- Нажмите кнопку щеток (рис. A, № 8), машина произведет автоматическое зацепление.

ОТЦЕПЛЕНИЕ:

- Выключите все включенные устройства, моторы головок, всасывание.
- На 5 секунд нажмите кнопку отцепления (рис. A, № 16), машина произведет автоматическое отцепление.

6.5. Монтажи и демонтаж роликовых щеток

⚠ ВНИМАНИЕ

Не работайте, если роликовые щетки не установлены абсолютно правильно.

! ОПАСНОСТЬ

Выполняйте эти операции, когда машина выключена и головка поднята.

Монтаж:

- откройте боковые дверцы (рис. O, № 1), отвернув рукоятки (рис. O, № 2).
- снимите крышки отсека щетки (рис. O, № 3) , отвернув рукоятки (рис. O, № 4) и нажав на крышку сверху вниз.
- Вставьте две роликовые щетки в два отсека, правильно отцентрировав направляющий штырь, находящийся на одной из сторон.
- установите обе крышки, затем закройте дверцы.

Демонтаж:

выполните операции в противоположном порядке.

6.6. Моющие средства – рекомендации по использованию

⚠ ВНИМАНИЕ

Обязательно разбавляйте моющие средства в соответствии с указаниями поставщика моющих средств. Не используйте гипохлорит натрия (отбеливатель) или другие окислители, в особенности в большой концентрации, и не пользуйтесь растворителями или углеводородами. Вода и моющее средство должны иметь температуру, не превышающую максимальную, указанную в технических характеристиках и не должны содержать песок и/или другие загрязнения.

Машина разработана для использования не пенных и поддающихся биологическому разложению моющих средств для моющих и сушильных машин.

Обратитесь к производителю за полным и обновленным списком моющих средств и химикатов, которыми можно воспользоваться.

Пользуйтесь только продукцией, подходящей для пола и для удаляемой грязи.

Следуйте нормам безопасности, указанным в параграфе "Нормы безопасности", относящимся к использованию моющих средств.

6.7. Подготовка машины к работе

⚠ ВНИМАНИЕ

До начала работы оденьте халат, наушники, непромокаемую обувь с защитой от скольжения, маску для защиты дыхательных путей, перчатки и другие средства индивидуальной защиты, указанные производителем используемого моющего средства или требуемые в помещении, где производятся работы.

До начала работы выполните следующие операции:

- проверьте уровень заряда аккумуляторов (при необходимости зарядите);
- убедитесь, что возвратный бак (рис. В, № 2) пустой; если это не так, слейте из него воду;
- через специальное отверстие (рис. С, № 5), расположенное под сиденьем наполните бак для раствора чистой водой и моющим не пенным средством в требуемой концентрации: оставьте не менее 5 см между поверхностью жидкости и уровнем отверстия самого бака;
- установите щетки, абразивные диски или диски из микроволокна требуемого для пола типа и выполняемой работы;
- установите щетки или абразивные диски требуемого для пола типа и выполняемой работы;
- убедитесь, что скребок (рис. В, № 6) хорошо закреплен и подключен к трубке всасывания (рис. Е, № 1); убедитесь, что задний нож не изношен.

І ИНФОРМАЦІЯ

В случае, если машина используется впервые, рекомендуется провести короткие испытания на просторной площадке, не имеющей препятствий.

До наполнения бака новым раствором обязательно слейте воду из возвратного бака.

Для эффективной очистки и длительного срока службы машины следуйте простым правилам:

- подготовьте место работы, устранив возможные препятствия;

- начните работу с наиболее удаленной точки, чтобы избежать нахождение на только что промытой зоне;
- выбирайте наиболее прямые пути работы;
- в случае большого пространства разделите область на прямоугольные участки, параллельные между собой.

При необходимости в конце произведите быструю уборку шваброй или тряпкой по местам, недоступным машине.

6.8. Регулировка места расположения водителя

Для того, чтобы сделать более комфортной эксплуатацию машины, наклон руля может быть изменен (рис. В, № 9) при помощи нажатия рычага (рис. В, № 11)

6.9. Работа

Пуск:

- Подготовьте машину, как указано в предыдущем параграфе.
- Внимательно следуйте последовательности включения машины:
 1. Разместитесь на сиденье (включаются защитные датчики).
 2. Поверните главный выключатель (рис. А, № 1) в положение "1", не нажимая на педаль хода (рис. В, № 7), проконтролируйте на световом индикаторе уровень заряда аккумуляторов (рис. А, № 5). В случае, если будет мигать или постоянно гореть красный индикатор, либо если одновременно зажглись красный и желтый индикаторы, переведите главный выключатель в положение "0", а затем зарядите аккумуляторы (см. гл. 8).
 3. Нажмите на педаль хода (рис. В, № 7).
- Переместитесь на место работы, управляя машиной при помощи руля и педали (рис. В, № 7), нажимая на ее переднюю часть для хода вперед и на заднюю для хода назад. Скорость движения регулируется от нуля до максимального значения в зависимости от усилия, приложенного к педали (рис. В, № 7).

І ИНФОРМАЦІЯ

Сиденье (рис. В, № 8) оснащено двумя защитными датчиками, они дают разрешение на движение машины только тогда, когда оператор сидит на сиденье.

І ИНФОРМАЦІЯ

Машина имеет защитную систему предотвращения переворота, которая значительно уменьшает скорость во время поворота независимо от усилия, приложенного к педали хода. Таким образом, подобное уменьшение скорости не является неполадкой, а характерной особенностью машины, которая увеличивает ее устойчивость в любых условиях.

- Нажмите кнопку щеток (рис. А, № 8), выполнение этой команды зависит от вида машины "**СТАНДАРТНАЯ МАШИНА**" или "**МАШИНА MICRO SCRUB / ECS**":
 - в **СТАНДАРТНОЙ МАШИНЕ** включаются функции машины (моторы щеток, всасывание, привод головной части),
 - в **МАШИНЕ MICRO SCRUB / ECS** включается функции машины (моторы щеток, всасывание, привод головной части), при помощи кнопки, нажатой на 5 секунд задается режим работы машины с щеткой / абразивным диском **BRUSH-PAD** или микроволокном **MICROFIBER**, изменение режима работы сигнализируется световым индикатором, соответствующим выбранному режиму ("**BRUSH-PAD**" или "**MICROFIBER**").

- Используя кнопки, задайте наиболее подходящее значение прижатия головной части к полу в зависимости от производимой уборки (рис. А, № 7).
- Используя кнопку, задайте наиболее подходящее значение количества подаваемого раствора в зависимости от производимой уборки (рис. А, № 3). Предусмотрены 5 режима работы:
 1. **STANDARD**, количество раствора может быть изменено при помощи кнопок (рис. А, № 2) **(ТОЛЬКО В СТАНДАРТНОЙ МАШИНЕ)**
 2. **AUTOMATIC**, количество раствора может быть задано самой машиной в зависимости от скорости ее передвижения. **(ТОЛЬКО В СТАНДАРТНОЙ МАШИНЕ).**
 3. **ECONOMY**, количество раствора зафиксировано на самом низком значении. **(ТОЛЬКО В СТАНДАРТНОЙ МАШИНЕ).**
 4. **CHEM-DOSE в СТАНДАРТНОЙ МАШИНЕ:** включается насос бачка с химикатом **(ОПЦИЯ)**, для того, чтобы войти в режим **CHEM-DOSE** (дозировки химикатов) необходимо удерживать нажатой кнопку (рис. А, № 3) пока не загорится красный индикатор в соответствии с надписью CHEM-DOSE. Для изменения количества моющего средства необходимо отключить программы **(STANDARD, AUTOMATIC, ECONOMY)**, нажав кнопку (рис. А, № 3) после этого количество раствора может быть изменено при помощи кнопок (рис. А, № 2), и заданное значение отображается на дисплее (рис. А, № 6). Задав количество раствора, необходимо задать вид регулировки количества раствора **(STANDARD, AUTOMATIC, ECONOMY)**, нажав на кнопку (рис. А, № 3). Для того, чтобы отключить насос бачка с раствором, необходимо удерживать нажатой кнопку (рис. А, № 3) не менее 5 секунд пока не загорится красный индикатор в соответствии с надписью CHEM-DOSE.
 5. **CHEM-DOSE в МАШИНЕ MICRO SCRUB / ECS:** включается насос бачка с химикатом **(ОПЦИЯ)**, для того, чтобы войти в режим **CHEM-DOSE** (дозировки химикатов) необходимо удерживать нажатой кнопку (рис. А, № 3) пока не загорится красный индикатор в соответствии с надписью CHEM-DOSE. Для изменения количества моющего средства необходимо отключить программы **(STANDARD, AUTOMATIC, ECONOMY, MICROFIBER)**, нажав кнопку (рис. А, № 3) после этого количество раствора может быть изменено при помощи кнопок (рис. А, № 2), и заданное значение отображается на дисплее (рис. А, № 6). Задав количество раствора, необходимо задать вид регулировки количества раствора **(STANDARD, AUTOMATIC, ECONOMY)** только для режима BRUSH-PAD, нажав на кнопку (рис. А, № 3). Если дозировка раствора CHEM-DOSE используется в режиме MICROFIBER, программы STANDARD, AUTOMATIC, ECONOMY невозможно использовать, а количество раствора может быть изменено только при помощи кнопок (рис. А, № 2) . Для того, чтобы отключить насос бачка с раствором, необходимо удерживать нажатой кнопку (рис. А, № 3) не менее 5 секунд пока не загорится красный индикатор в соответствии с надписью CHEM-DOSE.
 6. **MICROFIBER**, количество раствора может быть изменено только при помощи кнопок (рис. А, № 2) **(ТОЛЬКО МАШИНА MICRO SCRUB / ECS)**
- Начните работу по очистке, управляя рулем двумя руками (рис. В, № 9) и передвигая машину, нажимая на педаль хода (рис. В, № 7).
- При помощи регулятора максимальной скорости можно задать скорость работы (рис. А, № 13).

- Модели с роликовыми щетками: опорожните бак с мусором (рис. О, № 5), вынув его в направлении, поперечном к машине. Очистите его от отложений и промойте.

⚠ ВНИМАНИЕ

Для того, чтобы избежать повреждения поверхности обрабатываемого пола, не допускайте вращение щетки/фетра/дисков из микроволокна, когда машина остановлена.

Остановка:

- Отпустите педаль (рис. В, № 7)
- В данной машине не предусмотрен стояночный тормоз, так как она оснащена электромагнитным тормозом, который автоматически производит торможение машины, когда не нажата педаль хода.
- Нажав на кнопку щеток, отключите все функции машины (рис. А, № 8).
- Поверните главный выключатель (рис. А, № 1) в положение "0".

Разрядка аккумуляторов во время работы:

⚠ ВНИМАНИЕ

Для того, чтобы не повредить аккумулятора и не укоротить срок их службы, не работайте на разряженных аккумуляторах.

Ниже указаны значения работы индикатора контроля заряда аккумуляторов (рис. А, № 5):

Мигает 1 красный индикатор: напряжение аккумуляторов ниже 18 В для КИСЛОТНЫХ аккумуляторов и ниже 19 В для ГЕЛЕВЫХ аккумуляторов. В этом случае тяга машины блокируется и необходимо произвести зарядку аккумуляторов.

Горит 1 красный индикатор: напряжение на аккумуляторах от 18 до 20,5 В для КИСЛОТНЫХ аккумуляторов и от 19 до 21,5 В для ГЕЛЕВЫХ аккумуляторов. Это **СВЕРХ-МИНИМАЛЬНЫЙ** уровень заряда, произведите зарядку аккумуляторов.

Горит 1 красный + 1 желтый индикатор: напряжение на аккумуляторах от 20 до 21,5 В для КИСЛОТНЫХ аккумуляторов и от 21,5 до 22,5 В для ГЕЛЕВЫХ аккумуляторов. Это **МИНИМАЛЬНЫЙ** уровень заряда.

Горит 1 красный + 1 желтый + 1 первый зеленый индикатор: напряжение на аккумуляторах от 21,5 до 24 В для КИСЛОТНЫХ аккумуляторов и от 22,5 до 25 В для ГЕЛЕВЫХ аккумуляторов. Это **СРЕДНИЙ** уровень заряда.

Горит 1 красный + 1 желтый + 1 первый зеленый индикатор + 1 второй зеленый индикатор: напряжение на аккумуляторах от 24 до 27,4 В для КИСЛОТНЫХ аккумуляторов и от 25 до 28,4 В для ГЕЛЕВЫХ аккумуляторов. Это **МАКСИМАЛЬНЫЙ** уровень заряда.

⚠ ВНИМАНИЕ

При каждом заполнении бака для раствора не забывайте сливать возвратный бак.

! ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты при выполнении операций.

- если возвратный бак полный, включается соответствующий индикатор уровня (рис. А, № 11), и через несколько секунд блокируется мотор всасывания: следует остановится и опорожнить бак.

Опорожнение возвратного бака:

1. Остановите машину, отпустив педаль (рис. В, № 7)
2. Нажав на кнопку щеток, отключите все функции машины (рис. А, № 8)
3. Переместите машину в заранее выбранную зону для опорожнения.
4. Опорожните возвратный бак через гибкий шланг (рис. В, № 10), после завершения работы сполосните его чистой водой.

Опорожнение бака для раствора:

5. Выполните предыдущие пункты с 1 по 3.
6. Опорожните бак для раствора, отвернув пробку (рис. Е, № 4), после завершения работы сполосните его чистой водой.

⚠ ВНИМАНИЕ

до того, как поднять бак с раствором, обязательно снимите трубку всасывания, вставленную в скребок.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во время промывки возвратного бака ни в коем случае не вынимайте фильтр всасывания (рис. Г, № 1) из своего гнезда, и ни в коем случае не направляйте струю воды на фильтр.

После этого можно снова мыть и сушить пол.

Перемещение машины толканием / буксировкой:

Если невозможно передвигать машину при помощи тяги, для облегчения ее перемещения толканием / буксировкой необходимо завернуть винты (рис. F, № 1) для блокировки электромагнитного тормоза.

После завершения перемещения отверните винты, чтобы разблокировать электромагнитный тормоз.

⚠ ВНИМАНИЕ

Если винты не отвернуты, электромагнитный тормоз машины не работает.

Ни в коем случае не включайте машину, если винты (рис. F, № 1) блокировки электромагнитного тормоза завернуты (тормоз отключен).

7. ПЕРИОД ПРОСТОЯ

Если машина должна длительное время оставаться без движения, скребок и щетки (или абразивные диски) должны быть сняты, промыты и помещены в сухое место (предпочтительно упакованные в конверт или полиэтилен), защищенное от пыли. Кроме этого, убедитесь, что баки абсолютно пусты и совершенно чисты.

Полностью зарядите аккумуляторы до того, как убрать их на склад. Во время длительного бездействия обеспечьте периодическую зарядку (по крайней мере, один раз в два месяца) для сохранения максимального заряда аккумуляторов.

⚠ ВНИМАНИЕ

Если периодическая зарядка аккумуляторов не производится, возникает опасность их безвозвратного повреждения.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ

! ОПАСНОСТЬ

Не контролируйте заряд аккумулятора при помощи искр.
Аккумуляторы выделяют воспламеняющиеся пары: погасите любое открытое пламя или угли до проверки и заполнения аккумуляторов.
Выполняйте описанные операции в проветриваемых помещениях.

8.1. Процедура зарядки аккумулятора при помощи зарядного устройства, установленного производителем

- Поднимите сиденье (рис, В, № 8), и подключите кабель (рис, С, № 5) питания зарядного устройства к электрической сети.

8.2. Процедура зарядки аккумулятора при помощи внешнего зарядного устройства

- Поднимите сиденье (рис, В, № 8), и подключите разъем зарядного устройства к красному разъему (рис, С, № 4)
- Включите зарядное устройство.

! ВНИМАНИЕ

В случае применения гелевых аккумуляторов, используйте только зарядное устройство, предназначенное для гелевых аккумуляторов.

- Произведите зарядку, регулируя зарядное устройство в соответствии с инструкциями;

9. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

! ОПАСНОСТЬ

Не отключив аккумуляторы от электрооборудования машины, нельзя производить никаких операций по обслуживанию.

Операции по обслуживанию, касающиеся электрооборудования и, в любом случае, все те, которые явно не описаны в данной инструкции по эксплуатации, должны производиться техническими специалистами в соответствии с действующими нормами безопасности и с тем, что предусмотрено в инструкции по эксплуатации.

9.1. Обслуживание – основные правила

Выполнение регулярного обслуживания, следуя указаниям, предоставленным производителем гарантирует наибольшую отдачу и наибольший срок службы машины.

При очистке машины всегда учитывайте следующее:

- избегайте использовать аппараты для мойки под давлением: вы можете залить водой распределительные электрические коробки или моторы, что приведет к их повреждению или к риску короткого замыкания;
- не используйте пар для того, чтобы не деформировать от температуры пластиковые детали;
- не пользуйтесь растворителями или углеводородами: вы можете повредить кожухи и резиновые части.

9.2. Текущее обслуживание

9.2.1 Воздушный фильтр всасывания и поплавок: очистка

- Поднимите крышку (рис. G, № 2) с возвратного бака;
- убедитесь, что возвратный бак (рис. B, № 2) пустой;
- очистите поплавок возвратного бака, не направляя поток воды непосредственно на поплавок;
- снимите поплавок с держателя (рис. G, № 1), расположенного в верхней внутренней части возвратного бака, воздушный фильтр всасывающего устройства;
- очистите фильтр проточной водой или моющим средством, используемым в машине;
- вставьте фильтр в держатель только после тщательной сушки; убедитесь, что фильтр правильно установлен в гнезде;
- закройте крышку возвратного бака.

9.2.2 Фильтр моющего раствора: очистка

- До выполнения очистки фильтра закройте кран (рис. H, № 2), который находится перед фильтром.
- отверните крышку фильтра (рис. H, № 1);
- выньте фильтр из гнезда, потянув вниз;
- очистите фильтр проточной водой или моющим средством, используемым в машине;
- установите фильтр в гнездо;
- заверните крышку фильтра.

9.2.3 Ножи скребка: замена

Ножи скребка предназначены для сбора с пола пленки воды и моющего средства, обеспечивая, таким образом, тщательную сушку. Со временем непрерывное трение закругляет и расщепляет острую кромку, контактирующую с полом, ухудшая эффективность сушки, и, поэтому, требуя замены ножа.

Смена или замена ножей:

- снимите скребок (рис. B, № 6) с держателя (рис. E, № 3), полностью отвернув две рукоятки (рис. E, № 2)
 - выньте патрубок трубы всасывания (рис. E, № 1) из скребка.
 - расцепите специальную защелку-замок или отверните болт (рис. I, поз. 3 или 6).
 - выньте два стопора ножа (рис. I, поз. 2 или 7), нажав на них в сторону противоположную корпусу скребка (рис. I, № 1), а затем вытянув их;
 - извлеките нож (рис. I, поз. 4 или 5).
 - установите тот же самый нож, перевернув кромку, контактирующую с полом, до износа всех четырех кромок или новый нож, вставив его в винты корпуса скребка (рис. I, № 1);
 - установите два стопора ножа (рис. I, поз. 2 или 7), выровняв более широкую часть ушек под винтами крепления корпуса скребка (рис. I, № 1), а затем протолкнув стопор ножа внутрь него;
 - зацепите специальную защелку-замок или отверните болт (рис. I, поз. 3 или 6).
- Установите скребок в держатель, следуя указаниям параграфа 6.2.

9.2.4 Предохранители: замена

- Поверните главный выключатель (рис. A, № 1) в положение "0";
- снимите крышку отсека электрооборудования (рис. L);
- проверьте предохранители (рис. L, № 1);
- установите новый предохранитель;

- закройте крышку.

Таблица предохранителей: для получения полной таблицы предохранителей см. каталог запасных частей.

⚠ ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не ставьте предохранители с током большим, чем предусмотрено.

Если предохранитель продолжает перегорать, необходимо выявить неисправность кабеля, плат (если они есть) или моторов: дайте квалифицированному персоналу проверить машину.

9.3. Периодическое обслуживание

9.3.1. Ежедневные операции

- Каждый день после завершения работ выполняйте следующие операции:
- опорожните возвратный бак, и при необходимости очистите его;
- очистите ножи скребка, проверив их износ; при необходимости замените их;
- убедитесь, что отверстие всасывания скребка не засорено, при необходимости очистите его от грязи;
- зарядите аккумуляторы в соответствии с процедурой, описанной выше.
- модели с роликовыми щетками: опорожните бак с мусором (рис. О, № 5), вынув его в направлении, поперечном к машине. Очистите его от отложений и промойте.

9.3.2. Еженедельные операции

- Очистите поплавок возвратного бачка, и проверьте правильность его работы;
- произведите очистку воздушного фильтра всасывания, убедитесь в его целости (при необходимости замените);
- очистите всасывающую трубку;
- очистите возвратный бак и бак для раствора;

⚠ ВНИМАНИЕ

до того, как поднять бак с раствором, обязательно снимите трубку всасывания, вставленную в скребок.

- проконтролируйте уровень электролита в аккумуляторах, и при необходимости долейте дистиллиированную воду.

9.3.3. Полугодовые операции

Дайте квалифицированному электрику проверить электрическое оборудование.

10. НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ, КОДЫ ОШИБОК

10.1. Как преодолеть возникшие неполадки

Возможные неполадки, касающиеся всей машины.

НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНЫ	ВОССТАНОВЛЕНИЕ
Машина не работает	аккумуляторы отключены	подключите аккумуляторы к машине
	аккумуляторы разряжены	зарядите аккумуляторы
	нажата аварийная кнопка (рис. А, № 10)	нажмите аварийную кнопку (рис. Н, № 2)
Щетки не вращаются	на нажата кнопка привода щеток	нажмите кнопку щеток
	возвратный бак заполнен	опорожните возвратный бак
	сгорел предохранитель мотора щетки	найдите и устраните причины перегорания предохранителя, затем замените его
	аккумуляторы разряжены	зарядите аккумуляторы
	мотор неисправен	замените мотор
Машина моет неоднородно	изношены щетки или абразивные диски	замените
Раствор не выходит	кран (рис. Н, № 2) перед фильтром закрыт	откройте кран
	пустой бак для раствора	наполните бак
	засорение трубы подачи раствора на щетку	устраните засорение, восстановив проходимость
Поток раствора не прерывается	электроклапан грязный	проверьте электроклапан
	сломан электроклапан	замените электроклапан
	кабельная проводка электроклапана	проверьте кабельную проводку электроклапана
Поток раствора прерван во время работы	электроклапан грязный	проверьте электроклапан
	сломан электроклапан	замените электроклапан
	кабельная проводка электроклапана	проверьте кабельную проводку электроклапана
Мотор всасывания не работает	выключатель всасывания (рис. А, № 9) не включен	включите выключатель всасывания (рис. А, № 9)
	не запитан мотор всасывания или неисправен	убедитесь, что разъем питания мотора правильно подключен к главному кабелю; во втором случае замените мотор
	перегорел предохранитель.	замените предохранитель
	возвратный бак заполнен	опорожните возвратный бак
Скребок не чистит или плохо всасывает	кромка резиновых ножей, контактирующая с полом изношена	замените резиновый нож
	засорение или повреждение скребка или трубы	устраните засорение и отремонтируйте повреждение
	включился поплавок (возвратный бак заполнен) или заблокирован грязью, или неисправен	слейте воду из возвратного бака или исправьте поплавок
	труба всасывания засорена	очистите трубу
	труба всасывания не соединена со скребком или повреждена	соедините или отремонтируйте трубу

	не запитан мотор всасывания или неисправен	убедитесь, что разъем питания мотора правильно подключен к главному кабелю, и что защитный предохранитель не перегорел; во втором случае замените мотор
Машина не передвигается	аккумуляторы разряжены	зарядите аккумуляторы
	проблема привода моторного колеса	проверьте код сигнализации (см. пар. 10.3)
	нажата аварийная кнопка (рис. А, № 10)	нажмите аварийную кнопку
Машина не тормозит	Отвернута ручка/винты блокировки электромагнитного тормоза (рис. F, № 1)	Заверните ручку/винты (рис. F, № 1) см. пар. 6.7
	электромагнитный тормоз неисправен	замените
Аккумулятор не обеспечивает нормальное автономное время работы	полюса и клеммы аккумулятора грязные или окисленные	очистите и смажьте полюса и клеммы, зарядите аккумуляторы
	слишком низкий уровень электролита	добавьте дистиллированную воду, закрыв все элементы в соответствии с инструкцией
	зарядное устройство не работает или не подходит	см. инструкции зарядного устройства
	заметная разница плотности между различными элементами аккумулятора	замените неисправный аккумулятор
Во время эксплуатации аккумулятор разряжается слишком быстро, даже после правильной процедуры зарядки и проверки после зарядки на одинаковую плотность при помощи денсиметра	новый аккумулятор, не дающий 100% ожидаемую отдачу	чтобы получить максимум отдачи необходимо обкатать аккумулятор, выполнив 20-30 полных циклов зарядки и разрядки
	машина используется на максимуме мощности продолжительное время и общее автономное время не удовлетворительное	пользуйтесь там, где это возможно аккумуляторами с большой емкостью или замените аккумуляторы на уже заряженные
	электролит испарился и не закрывает полностью пластины	добавьте дистиллированную воду, залив в каждый элемент до покрытия пластин, и перезарядите аккумулятор
Аккумулятор слишком быстро разряжается во время эксплуатации, процесс зарядки при помощи электронного зарядного устройства происходит слишком быстро, и по завершению аккумулятор дает правильное напряжение (примерно 2,14 В на элемент на холостом ходу), но при пробе денсиметром не имеет равномерной плотности	поставленный производителем аккумулятор, уже залитый кислотой до использования хранился слишком долго и использовался первый раз	если зарядка нормальным зарядным устройством не эффективна, необходимо произвести двойную зарядку, состоящую из: - медленной зарядки длительностью 10 часов при токе, равном 1/10 номинальной емкости за 5 часов (например, для аккумулятора 100 Ач (5) устанавливаемый ток – 10 А, зарядка производится устройством с ручным управлением); - остановка на один час; - зарядка нормальным зарядным устройством.

После завершения процесса зарядки при помощи электронного зарядного аккумулятора не дает правильное напряжение (примерно 2,14 В на элемент на холостом ходу), и при пробе денсиметром не имеет равномерной плотности	аккумулятор не был подключен к зарядному устройству (например, так как разъем низкого напряжения зарядного устройства был неправильно подключен к разъему машины)	подключите зарядное устройство к кабельному разъему аккумулятора
	зарядное устройство и разъем, к которому оно подключается несовместимы	убедитесь, что характеристики электропитания, указанные на табличке зарядного устройства совпадают с характеристиками электросети
	зарядное устройство неправильно установлено	учитывая эффективное напряжение розетки питания, убедитесь в правильности подключения первичной обмотки трансформатора зарядного устройства (см. инструкцию на зарядное устройство)
	зарядное устройство не работает	убедитесь, что на зарядное устройство подается напряжение, что предохранители не перегорели, и что на аккумулятор приходит напряжение; попробуйте зарядить с другим выпрямителем: если зарядное устройство действительно не работает, обратитесь в сервисную службу, указав серийный номер зарядного устройства
После завершения процесса зарядки при помощи электронного зарядного аккумулятора не дает правильное напряжение (примерно 2,14 В на элемент на холостом ходу), и при пробе денсиметром только один или несколько элементов по денсиметру не имеют нужную плотность	один или несколько элементов повреждены	если возможно, замените поврежденные элементы. Для моноблочных аккумуляторов 6 или 12 В замените весь аккумулятор
Электролит, присутствующий в аккумуляторе, мутный	аккумулятор завершил количество зарядки/разрядки, указанное производителем	замените аккумулятор
	аккумулятор был заряжен слишком высоким током	замените аккумулятор
	аккумулятор был заряжен вне минимального предела, рекомендуемого производителем	замените аккумулятор

10.2. Сигнализация, показываемая на дисплее

NO24	Напряжение на аккумуляторе ниже предельного уровня (18 В)
NOFR	Главный предохранитель перегорел или неисправно силовое реле
NOEP	Ошибка управления “eeprom”
FH20	Отсутствие воды в баке
SH20	Бак для грязной воды заполнен
OFF	Указывает на операцию выключения машины
R (xxx)	Указывает релиз программного обеспечения
CD (xx)	Указывает количество “CHEMICAL DOSE”
STOP	Отключена плата привода моторного колеса (оператор не сел на сиденье) или включение теромодатчика моторного колеса

10.3. Сигнализация платы привода моторного колеса

Плата привода моторного колеса находится внутри передней стойки (рис. С, № 6). Если тяга машины отсутствует, необходимо определить код ошибки, используя световой индикатор состояния. Во время работы при отсутствии неисправностей индикатор постоянно горит. Если привод выявляет неисправность, индикатор состояния предоставляет два вида информации – при помощи медленного мигания (2 Гц) и быстрого мигания (4 Гц), указывая на серьезность поломки.

Неисправности с медленным миганием перестают показываться автоматически после ремонта и начала нормальной работы машины. Неисправности с быстрым миганием (в таблице помечены "") считаются более тяжелыми и требуют выключения машины при помощи ключа (рис. А, № 1) для восстановления работоспособности после ремонта неисправности.

Указание на тяжесть неисправности активно 10 секунд, после чего индикатор состояния мигает непрерывно, показывая код неисправности из 2 цифр вплоть до выполнения ремонта. Например, код неисправности "1,4" показывается следующим образом:

 ⋮ ⋮⋮⋮ пример кода сигнализации 1,4

КОДЫ ИНДИКАТОРА			ОПИСАНИЕ
	1,1	⋮ ⋮	Перегрев >92°
	1,2	⋮ ⋮⋮⋮	Неисправность акселератора
	1,3	⋮ ⋮⋮⋮⋮	Неисправность потенциометра ограничения скорости
	1,4	⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮	Пониженное напряжение
	1,5	⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮⋮⋮	Повышенное напряжение
	2,1	⋮⋮ ⋮	Отсутствие открытия привода главного замыкателя
	2,3	⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮	Неисправность главного замыкателя, неисправность катушки электротормоза.
	2,4	⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮	Отсутствие закрытия привода главного замыкателя
*	3,1	⋮⋮⋮ ⋮	Неисправность потенциометра акселератора
	3,2	⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮	Неисправность включения тормоза
	3,3	⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮	Низкое напряжение на аккумуляторах
	3,4	⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮	Неисправность отключения тормоза
	3,5	⋮⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮⋮	Неисправность HPD (ошибочная регулировка потенциометра акселератора)
*	4,1	⋮⋮⋮⋮⋮ ⋮	Короткое замыкание в моторе
*	4,2	⋮⋮⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮	Неправильное напряжение на моторе / короткое замыкание в моторе
*	4,3	⋮⋮⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮	Неисправность EEPROM
*	4,4	⋮⋮⋮⋮⋮ ⋮⋮⋮⋮⋮	Короткое замыкание в моторе / неисправность EEPROM