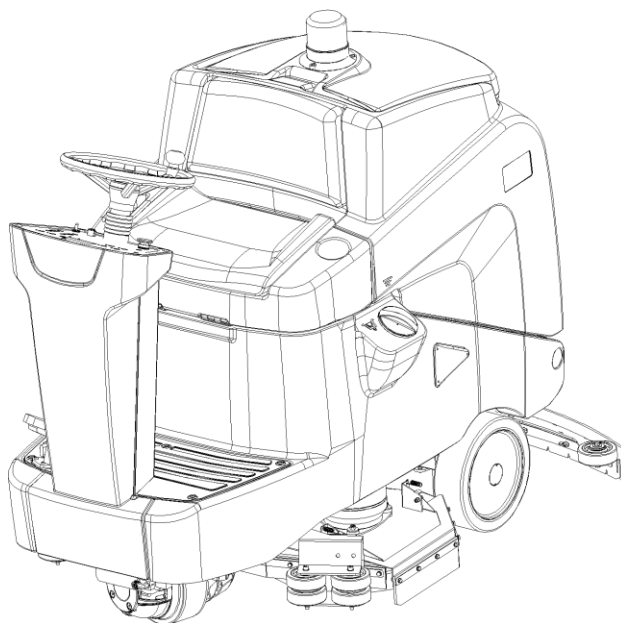


Gadlee®

GT180 / GT180i

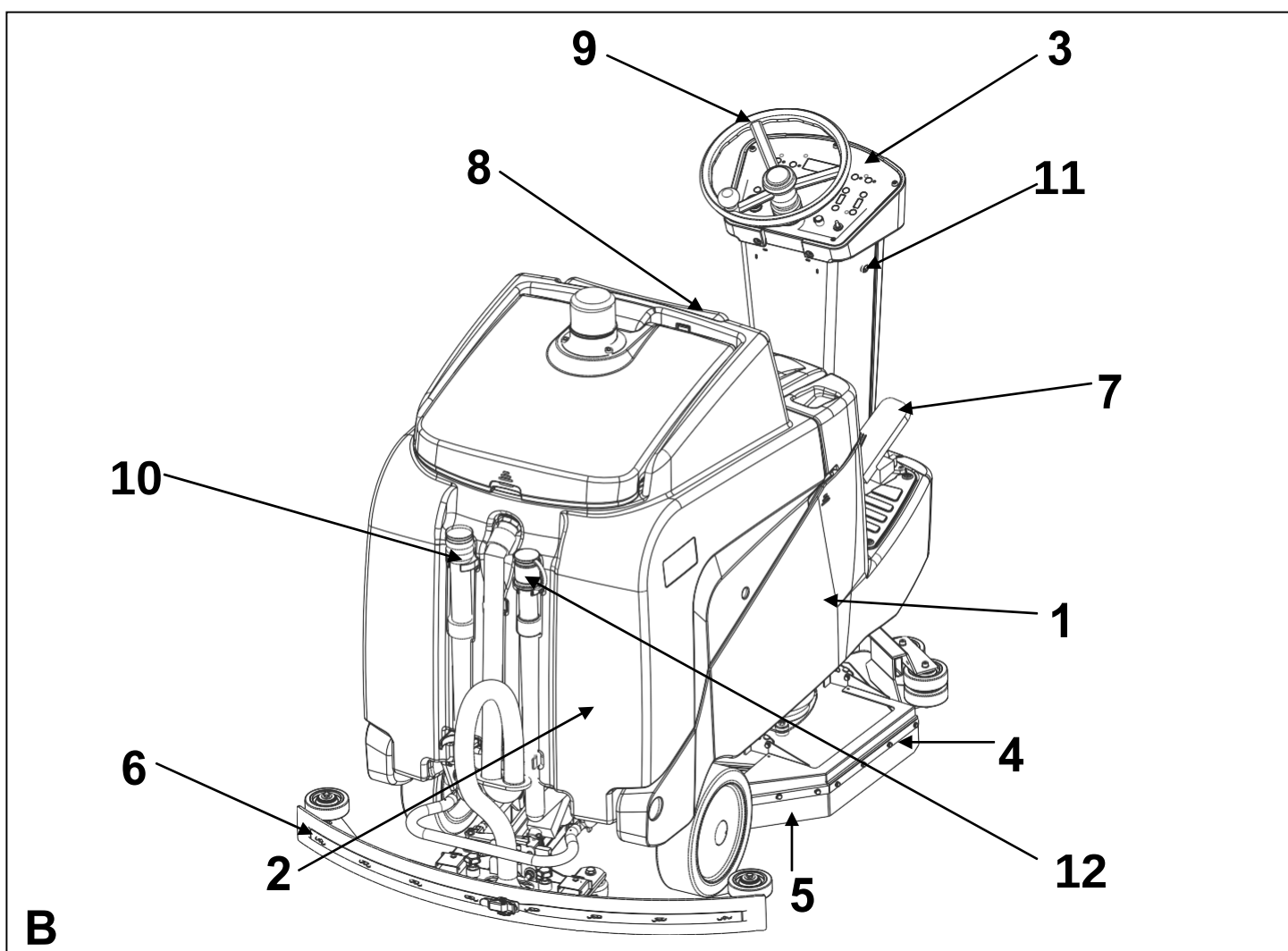
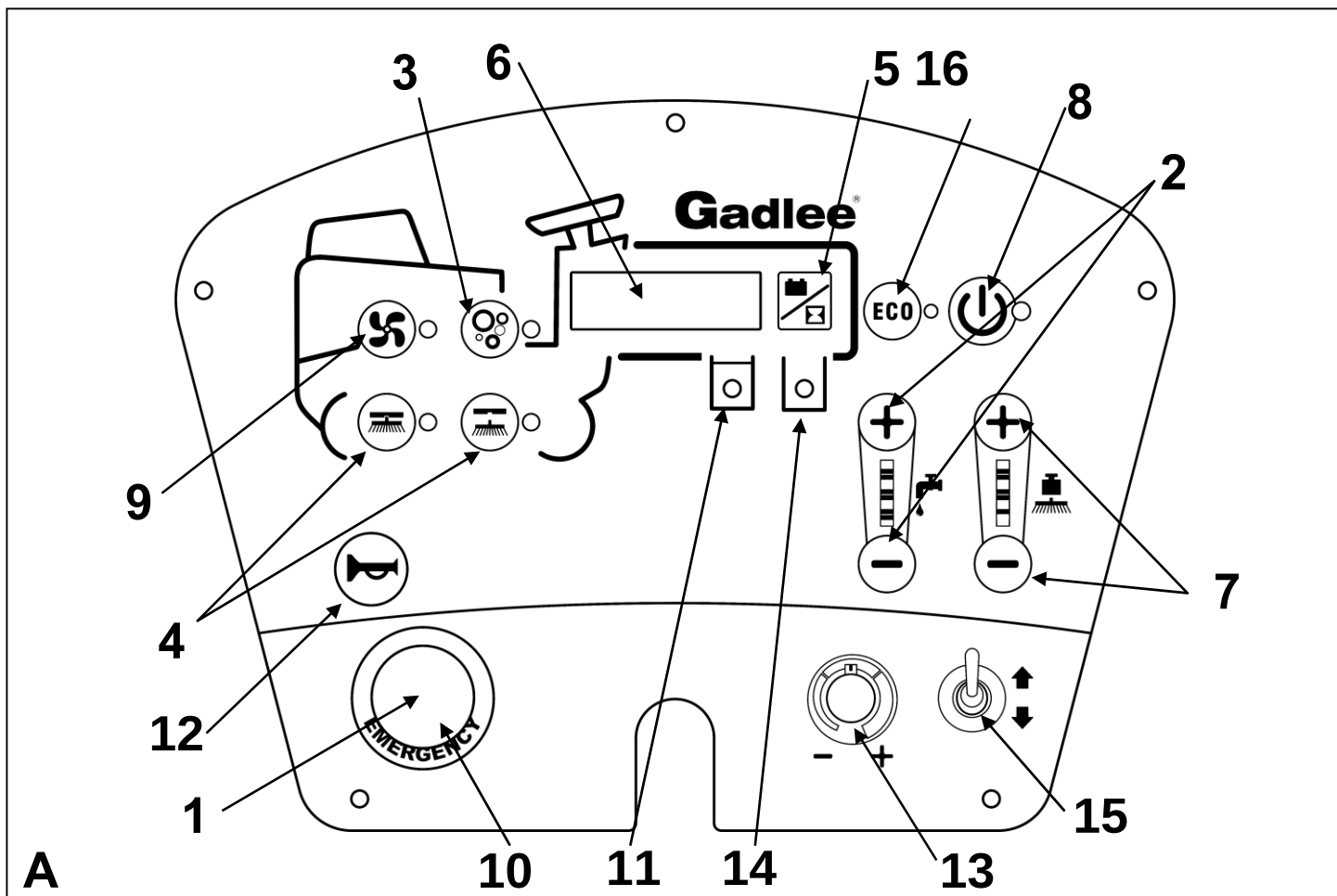
**Автоматическая
поломоечная машина**

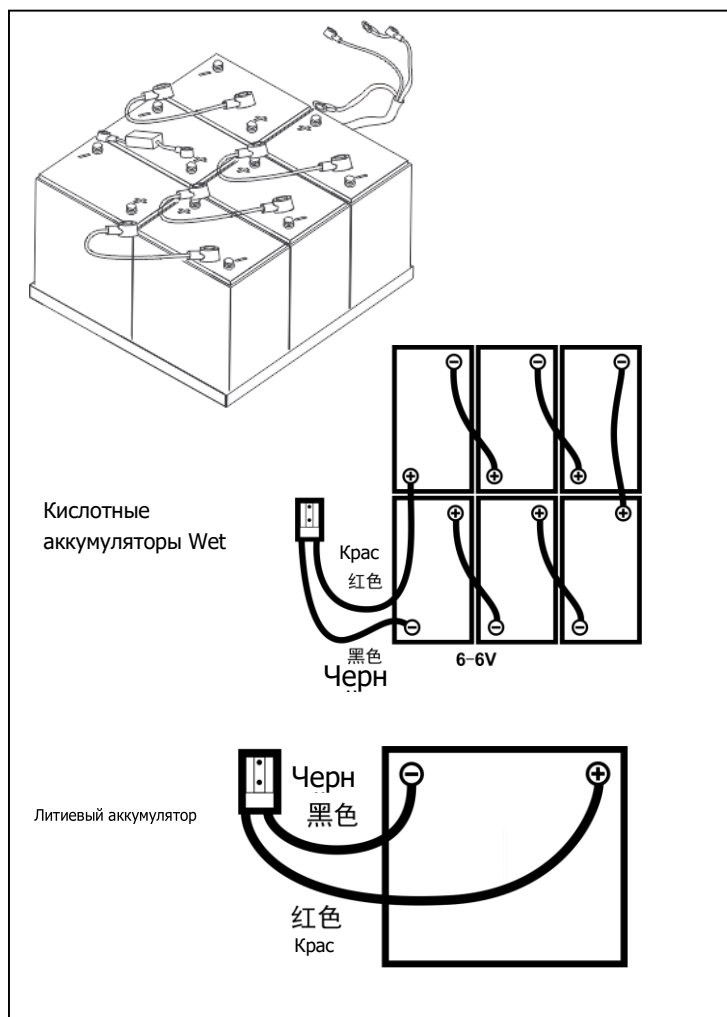
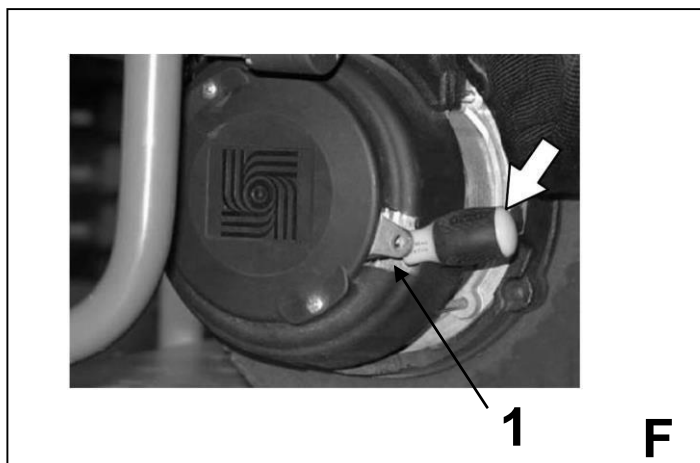
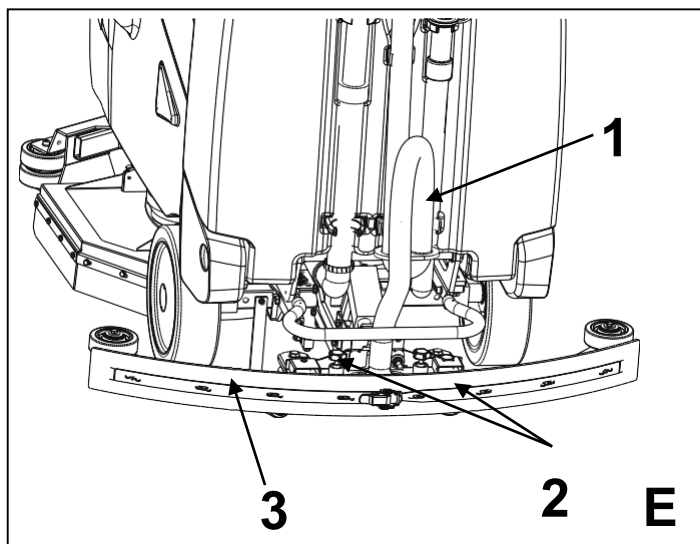
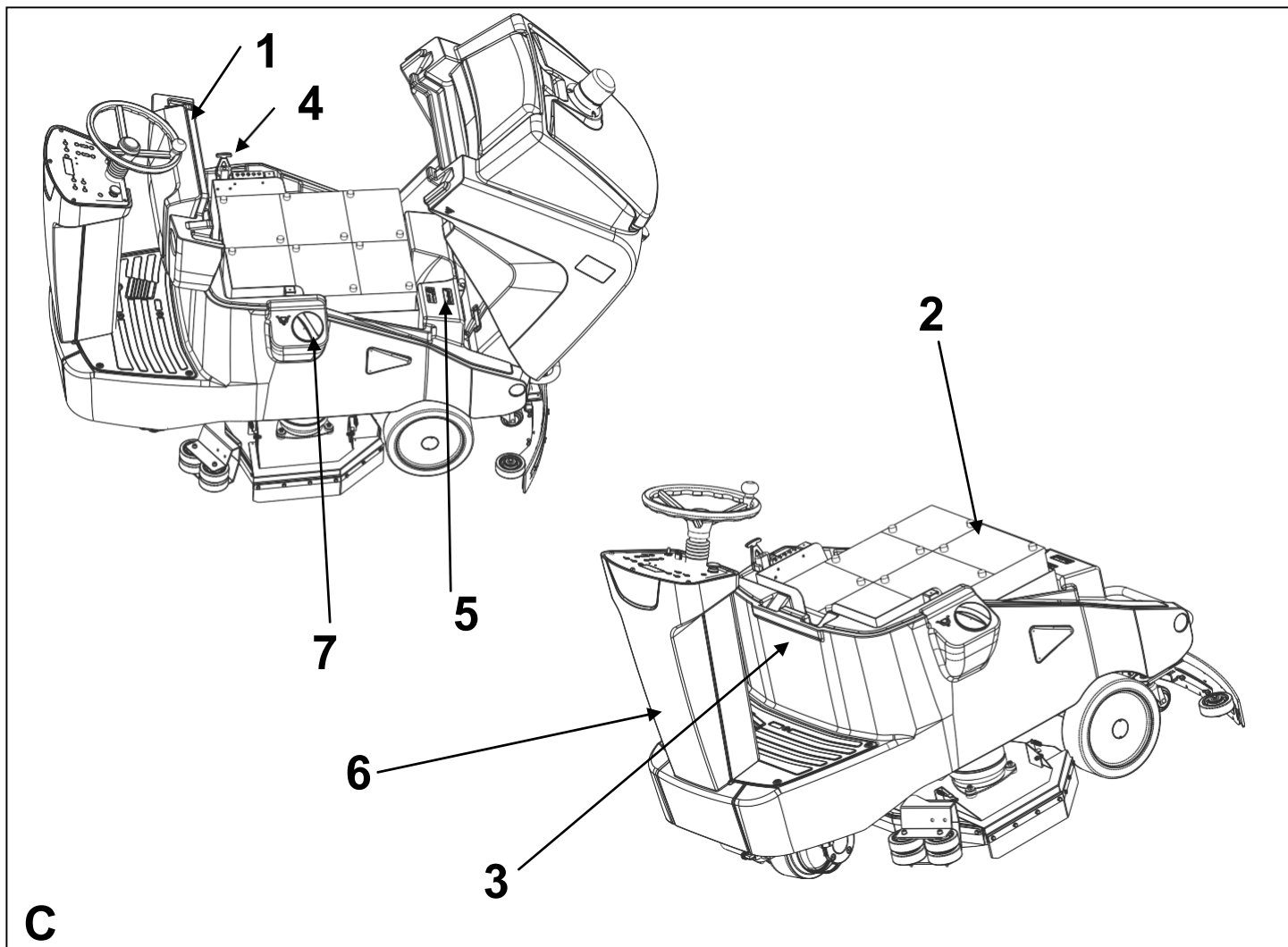


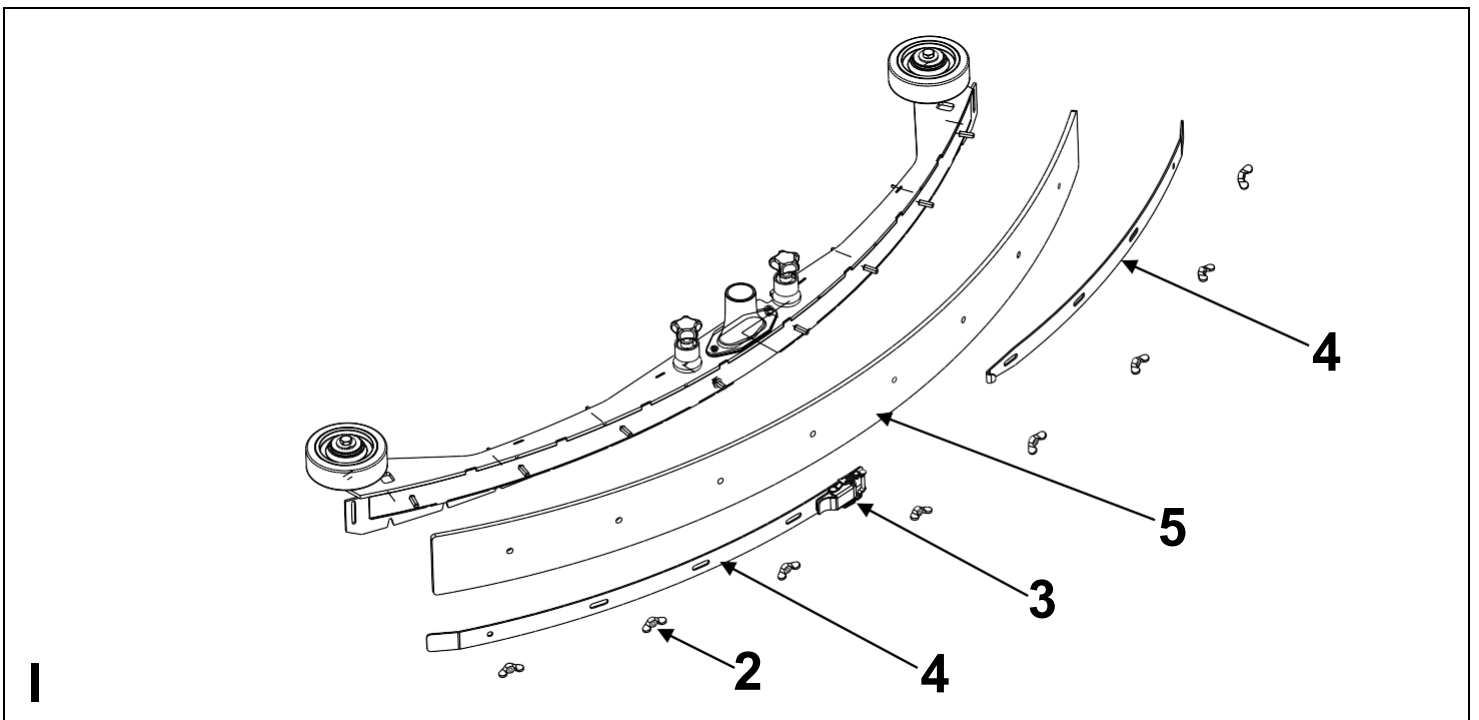
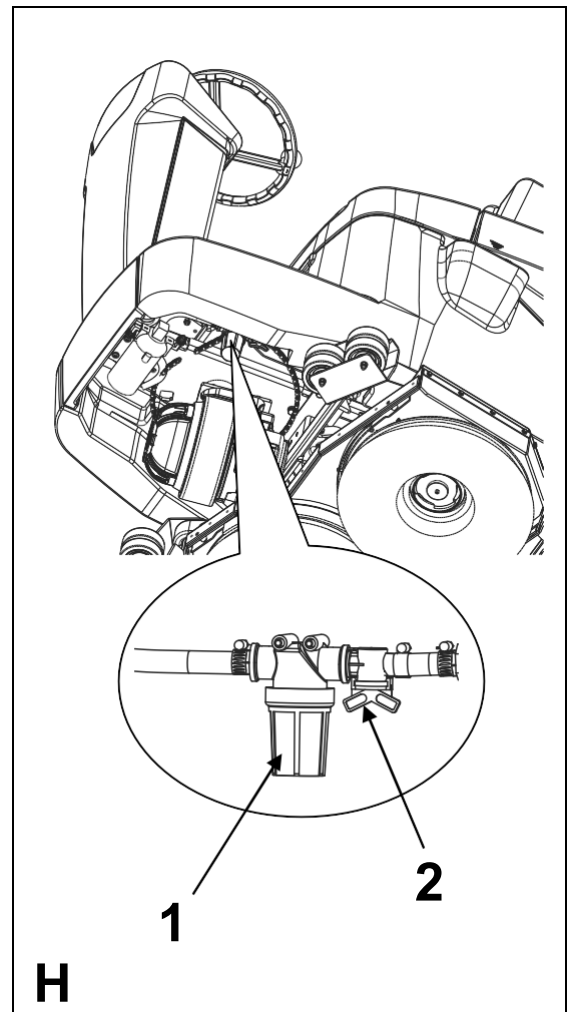
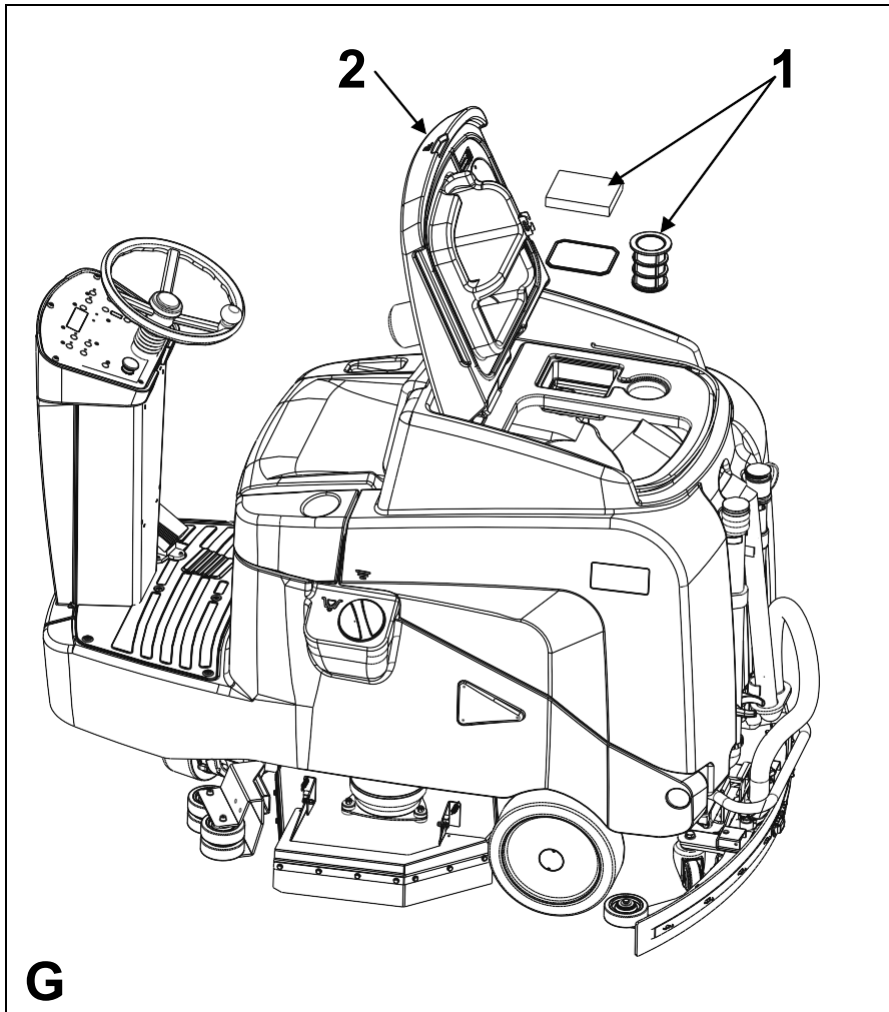
РУКОВОДСТВО
ОПЕРАТОРА

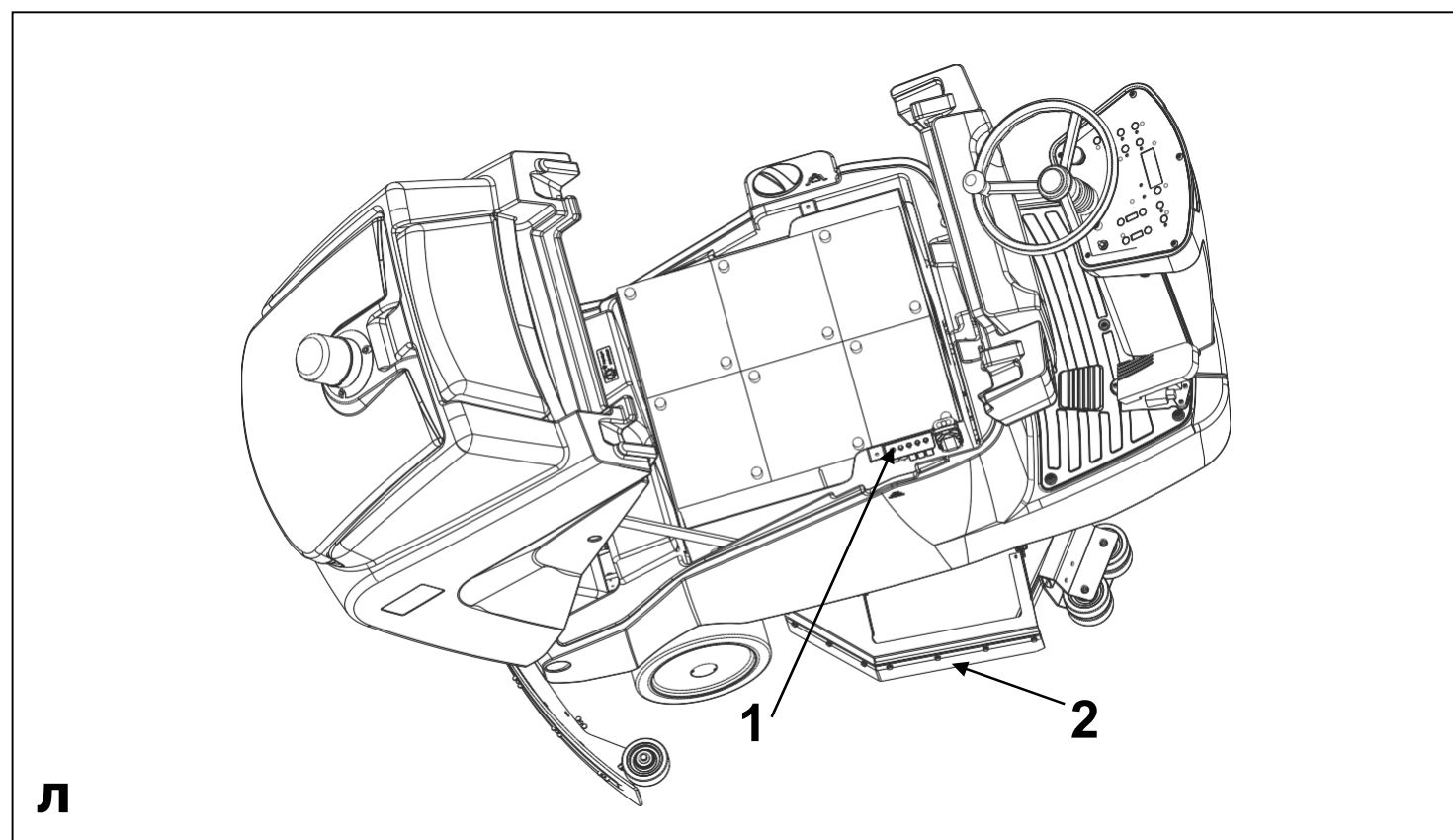
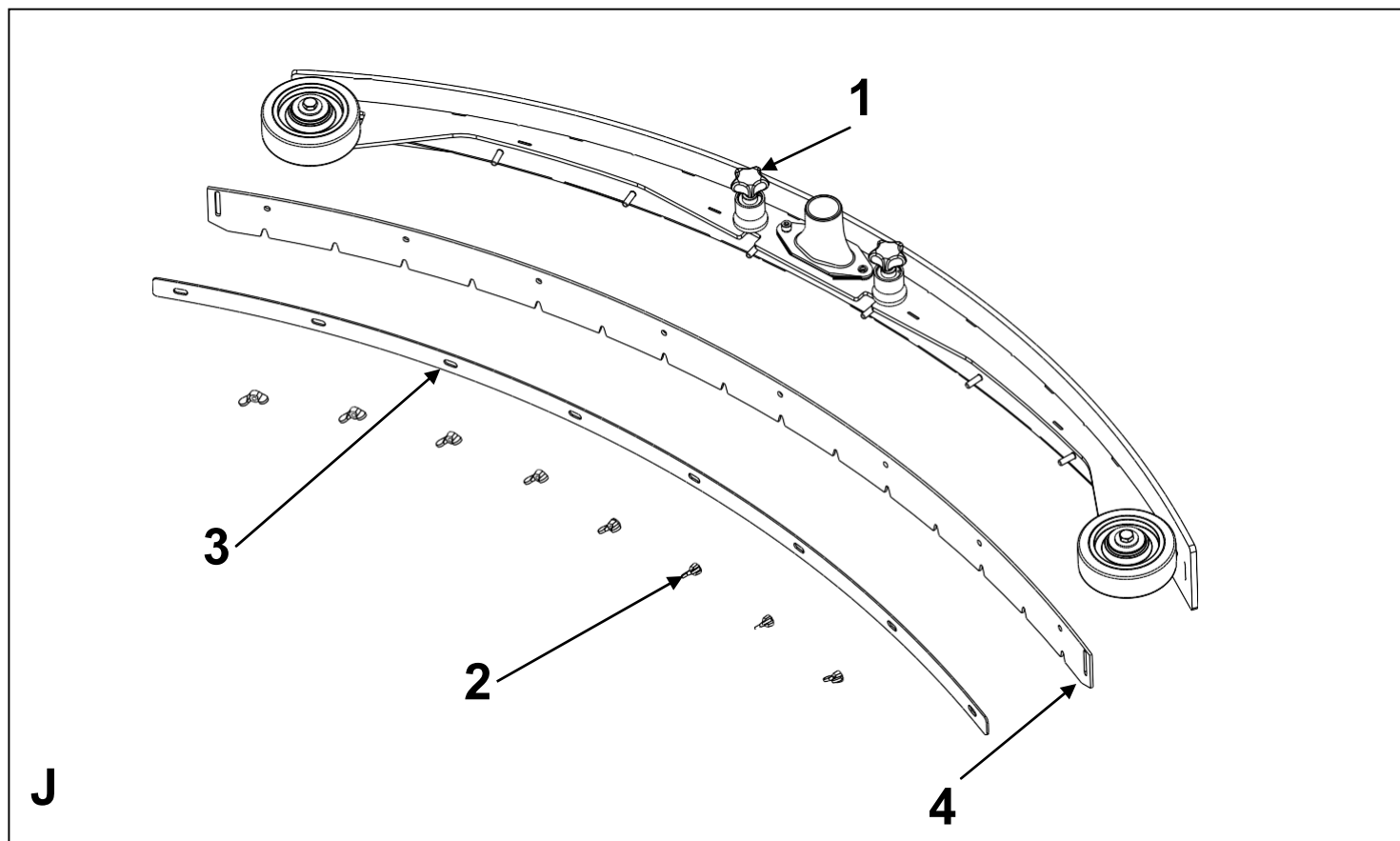
! Внимание! ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО

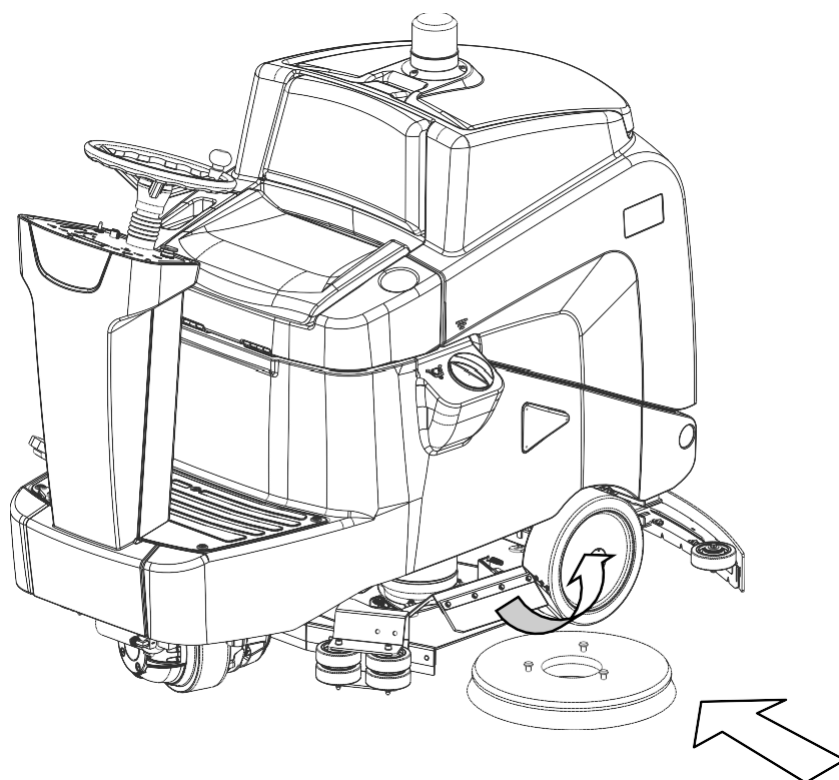
В настоящем руководстве содержится важная информация по использованию и безопасной эксплуатации этой машины. Если вы не читаете настоящее



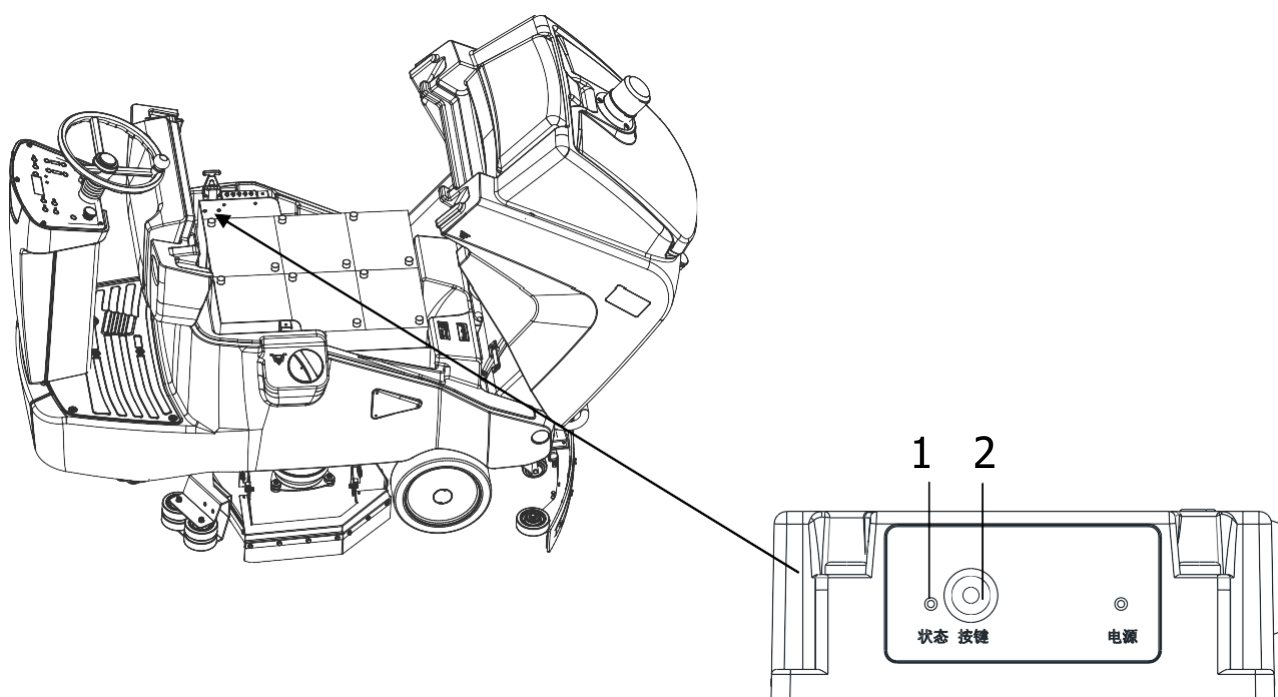








M



N

РУССКИЙ

1. СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ.....	2
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РУКОВОДСТВА	3
2.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ	4
2.3. КОМПЛЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	4
3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	4
3.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	4
3.2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	4
3.3. ОПАСНЫЕ ЗОНЫ	4
4. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
4.1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
5. ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА И УСТАНОВКА	8
5.1. ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ	8
5.2. ПРОВЕРКА МАШИНЫ ПОСЛЕ ДОСТАВКИ	8
5.3. РАСПАКОВКА.....	8
5.4. ПИТАЮЩИЕ АККУМУЛЯТОРЫ	8
5.4.1. Аккумуляторы: подготовка	9
5.4.2. Аккумуляторы: установка и подключение.....	9
5.5. ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АККУМУЛЯТОРОВ.....	10
5.5.1. Выбор зарядного устройства аккумуляторов	10
5.5.2. Подготовка зарядного устройства аккумуляторов	10
5.6. ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ	10
6. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА	11
6.1. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ - ОПИСАНИЕ.....	11
6.2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ШВАБРЫ.....	12
6.3. УСТАНОВКА И ЗАМЕНА ЩЕТОК / АБРАЗИВНЫХ ДИСКОВ	12
6.4. МОЮЩИЕ СРЕДСТВА - ИНСТРУКЦИИ.....	12
6.5. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
6.6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	13
7. НЕРАБОЧИЕ ПЕРИОДЫ	16
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ.....	16
8.1 АККУМУЛЯТОРЫ	16
8.2 ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ.....	17
9. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	18
9.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - ОБЩИЕ ПРАВИЛА	18
9.2. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
9.2.1 Поплавок и воздушный фильтр электродвигателя всасывания: очистка	19
9.2.2 Фильтр моющего раствора: очистка	19
9.2.3 Лопатки швабры: замена	19
9.2.4 Предохранители: замена	20
9.3. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	20
9.3.1 Ежедневные операции.....	20
9.3.2 Ежедневные операции	20
9.3.3 Операции, выполняемые квалифицированным персоналом	20
10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И КОДЫ ОШИБОК	21
10.1. СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ	21
10.2. ОТОБРАЖАЕМЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ.....	24
10.3. ПЛАТА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ КОММУНИКАЦИОННОГО ШЛЮЗА25	

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Перед началом любых операций на этой машине¹ внимательно прочтите настоящее руководство.

2.1. Область применения руководства

Настоящее руководство было составлено производителем и считается неотъемлемой частью машины.

В руководстве описывается назначение и конструкция машины и содержится полная информация для операторов.

В дополнение к настоящему руководству, содержащему полную информацию для пользователя², доступны другие публикации, содержащие специальные сведения для обслуживающего персонала³.

Неукоснительное соблюдение инструкций гарантирует безопасность оператора и машины, низкие эксплуатационные расходы и высокое качество результатов, а также продлевает срок службы машины. Несоблюдение инструкций может привести к травмам оператора, повреждению машины, моему полу и загрязнению окружающей среды.

Чтобы быстро перейти к интересующему вас разделу, воспользуйтесь содержанием, указанным в начале настоящего руководства.

Части текста, требующие особого внимания, выделены жирным шрифтом. Им предшествуют следующие символы.

! ОПАСНО

Указывает на то, что необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать серьезных последствий, которые могут привести к гибели оператора или нанести возможный вред его здоровью.

👉 ВАЖНО!

Указывает на то, что необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать серьезных последствий, которые могут привести к повреждению машины, загрязнению рабочей среды или появлению финансовых потерь.

i ИНФОРМАЦИЯ

Особо важные инструкции.

В соответствии с политикой компании постоянного развития и обновления продукции, производитель оставляет за собой право вносить изменения без уведомления.

Несмотря на то, что машина может существенно отличаться от показанной на рисунках в настоящем документе, безопасность машины и достоверность информации гарантируются.

¹ Определение «машина» заменяет коммерческое название в настоящем руководстве.

² Уполномоченный персонал по обслуживанию и эксплуатации машины должен обладать отличными техническими знаниями.

³ Персонал, который устанавливает, использует и обслуживает машину, должен иметь соответствующий опыт, быть технически подготовленным, знать соответствующие законы и правила, а также уметь определять возможные опасности и избегать их.

2.2. Идентификация машины

Паспортная табличка под сиденьем (рис. В, поз. 8) содержит следующую информацию:

- Модель
- Источник питания
- Общая номинальная мощность
- Серийный номер
- Год изготовления
- Масса при полной нагрузке
- Максимальный уклон
- Штрих-код с серийным номером
- Идентификация производителя

2.3. Комплектная документация

- Руководство пользователя
- Гарантийный талон
- Сертификат соответствия ЕС

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

3.1. Общее описание

Эта полумоечная машина предназначена для очистки щётками, мытья и сушки плоских, горизонтальных, гладких или умеренно шероховатых, ровных полов без препятствий в гражданских и промышленных помещениях.

Полумоечная машина распределяет на полу водный раствор моющего средства в требуемой концентрации, а затем очищает пол, удаляя загрязнения. Тщательно выбирая моющее средство и щетки (или абразивные диски) из широкого ассортимента доступных принадлежностей, машину можно подстроить к широкому диапазону сочетаний типов "пол – загрязнение".

Встроенная в машину система всасывания высушивает пол после мытья за счет низкого давления, создаваемого электродвигателем всасывания в сборном баке. Швабра, подсоединенная к баку, собирает грязную воду.

3.2. Компоненты машины

Основные компоненты машины (рис. В):

- Бак моющего раствора (рис. В, поз. 1): содержит и перемещает смесь чистой воды и моющего средства.
- Сборный бак (рис. В, поз. 2): в баке собирается грязная вода, собранная с пола после мойки.
- Панель управления (рис. В, поз. 3).
- Узел головки (рис. В, поз. 4): основной элемент, который представлен щетками (рис. В, поз. 5), распределяющими моющий раствор по полу, удаляя загрязнения.
- Узел швабры (рис. В, поз. 6): используется для протирки и сушки пола путем сбора воды.
- Баки с концентрированным моющим средством (**заказывается отдельно**) (рис. С, поз. 1).
- Аккумуляторный отсек (рис. С, поз. 2).
- Зарядное устройство аккумуляторов (рис. С, поз. 3).

3.3. Опасные зоны

A - Блок баков: при использовании определенных моющих средств возникает опасность раздражения глаз, кожи, слизистых оболочек, органов дыхания и удушья. Опасность, вызванная загрязнениями, собранными из окружающей среды (микроорганизмы и химические вещества). Опасность защемления между двумя баками при установке на свое место сборного бака на бак раствора.

B - Панель управления: опасность короткого замыкания.

C - Нижняя часть моющей головки: опасность из-за вращения щеток.

D - Задние колеса: опасность защемления между колесами и шасси.

Е - Аккумуляторный отсек: опасность из-за короткого замыкания между полюсами аккумуляторов, а также из-за образования водорода в процессе зарядки.

4. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Правила техники безопасности



Внимательно прочтите «Руководство пользователя» перед запуском и эксплуатацией, а также перед выполнением технического обслуживания или любой другой работой на машине.



Неукоснительно соблюдайте все инструкции, указанные в настоящем руководстве (в частности, об опасностях и важную информацию) и на табличках с информацией по безопасности, установленных на машине. Производитель не несет ответственность за ущерб, нанесенный людям или имуществу в результате несоблюдения настоящих инструкций.

Машина должна использоваться только лицами, которые прошли обучение по эксплуатации машины и/или показали свои способности и получили четкие инструкции по эксплуатации машины.

Несовершеннолетним запрещается пользоваться машиной.

Запрещается использовать машину не по назначению. Строго соблюдайте все стандарты и условия безопасности, применяемые в здании, в котором будет эксплуатироваться машина (например, фармацевтические компании, больницы, химические предприятия и т. д.).

Машина всегда должна находиться внутри помещения.

Не используйте машину в местах с недостаточным освещением или взрывоопасной средой, на дорогах общего пользования, при наличии опасных для здоровья загрязнений (пыль, газ и т. д.) и в неподходящей среде. Машина предназначена для эксплуатации при температуре от +4 °C до +35 °C. Когда машина не используется, диапазон температур составляет от +0 °C до +50 °C. Машина предназначена для работы при влажности от 30% до 95%. Рабочая высота над уровнем моря для этой машины составляет не более 2000 метров.

Строго запрещается использовать и собирать легковоспламеняющиеся жидкости или взрывчатые вещества (например, бензин, мазут и т. д.), горючие газы, сухую пыль, кислоты и растворители (например, растворители для краски, ацетон и т. д.), даже если они разбавлены. Запрещается собирать горячие или раскаленные предметы.

Запрещается использовать машину на наклонных поверхностях или пандусах с уклоном более 16 %. При небольших уклонах не используйте машину в поперечном направлении, обязательно осторожно маневрируйте и не двигайтесь задним ходом. При транспортировке машины по более крутым пандусам или наклонным поверхностям соблюдайте предельную осторожность, чтобы не допустить опрокидывания и/или неконтролируемого ускорения. Перемещайте машину по пандусам и/или ступенькам только с поднятой головкой щеток и шваброй.

Запрещается парковать машину на наклонной поверхности.

Запрещается оставлять машину без присмотра с включенными электродвигателями. Прежде чем покинуть машину, поверните переключатель с ключом в выключенное положение, сработает стояночный тормоз, чтобы предотвратить внезапное движение. Обязательно обращайте внимание на других людей, особенно на детей, находящихся в зоне работы машины. Запрещается использовать машину для перевозки людей или предметов, или для буксировки. Запрещается буксировать машину. Строго запрещается класть на машину любые предметы. Запрещается загораживать вентиляционные и теплоотводящие отверстия.

Запрещается удалять, модифицировать и обходить предохранительные устройства.

Многочисленные неприятные ситуации показали, что разнообразные личные вещи могут стать причиной серьезных несчастных случаев. Перед началом работы снимите украшения, часы, галстуки и т. п. Оператор обязательно должен надевать средства индивидуальной защиты – защитный фартук или комбинезон, нескользящую непромокаемую обувь, резиновые перчатки, защитные очки и наушники, а также маску для защиты дыхательных путей.

Держите руки подальше от движущихся частей.

Запрещается использовать моющие средства, отличные от указанных. Следуйте инструкциям, указанным в соответствующем паспорте безопасности. Моющие средства рекомендуется хранить в недоступном для детей месте. При попадании в глаза следует немедленно промыть их большим количеством воды. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу. При наличии, особенно, сильных магнитных полей необходимо оценить возможное их влияние на управляющую электронику. Запрещается мыть машину под струями воды. Собранные жидкости содержат моющие и дезинфицирующие средства, воду, а также органические и неорганические вещества. Их необходимо утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться в хорошо освещенном месте и только после отключения машины от источника питания путем отсоединения клемм аккумуляторов. Все работы с электрической системой, а также все операции по техническому обслуживанию и ремонту, кроме явно описанных в настоящем руководстве, должны выполняться только квалифицированным персоналом, экспертом в данной области.

Чтобы гарантировать безопасную и безотказную работу машины, разрешается использовать только оригинальные принадлежности и запасные части, поставляемые производителем. Запрещается использовать детали, снятые с других машин или взятые из других комплектов.

При использовании кабельной машины или подключении зарядного устройства к источнику питания розетка должна быть правильно заземлена, а также должен использоваться защитный выключатель.

При использовании кабельной машины строго запрещается воздействовать на кабель питания на разрыв и тянуть его. Периодически проверяйте кабели питания на повреждение. Если машина повреждена, не используйте ее (только для машины с кабелем).

Убедитесь, что розетки, используемые для зарядного устройства, подключаются к подходящей системе заземления и защищены дифференциальными тепловыми электромагнитными выключателями.

Убедитесь, что электрические характеристики машины (напряжение, частота, поглощаемая мощность), указанные в паспортной табличке, соответствуют характеристикам электросети. Машина с кабелем оснащена трехжильным кабелем и трехконтактной вилкой с заземлением для вставки в соответствующую заземленную розетку. Заземляющий провод имеет желто-зеленый цвет. Запрещается подключать этот провод к чему-либо, кроме заземляющего контакта розетки.

Необходимо соблюдать инструкции производителя аккумуляторов и действующее законодательство. Всегда держите аккумуляторы чистыми и сухими, чтобы избежать поверхностных токов утечки. Защищайте аккумуляторы от загрязнений, таких как металлическая пыль.

Строго запрещается класть инструменты на аккумуляторы, так как это может привести к короткому замыканию и взрыву. При использовании аккумуляторной кислоты обязательно строго соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

В случае неисправности и/или неправильной работы немедленно выключите машину, отсоедините ее от электросети или аккумуляторов и не пытайтесь самостоятельно проводить ремонт. Обратитесь в сервисный центр, авторизованный производителем.

Конструкция машины обеспечивает десятилетний срок службы с даты изготовления, указанной в паспортной табличке. По истечении этого времени, независимо от того, использовалась машина или нет, ее следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством страны, в которой она используется:

- машина должна быть отключена от источника питания, жидкости – слиты, машина – почищена;
- машина классифицируется как специальные отходы типа WEEE и подпадает под действие новых правил по охране окружающей среды (2002/96/EC WEEE). Машину необходимо утилизировать отдельно от обычных отходов в соответствии с действующим законодательством и стандартами.



Специальные отходы. Запрещается утилизировать вместе с обычными отходами.

В качестве альтернативы машину можно вернуть производителю для капитального ремонта. Если вы решили прекратить использование машины, рекомендуется извлечь аккумуляторы и утилизировать их в авторизованном центре сбора отходов. Кроме того, необходимо убедиться, что все детали машины, которые могут представлять опасность, особенно для детей, сделаны безопасными.

Аккумуляторы с жидкостными элементами (WET) и гелевые аккумуляторы (GEL)

- Перед эксплуатацией и использованием машины обязательно прочтите руководство по эксплуатации. Убедитесь, что аккумулятор чистый на случай утечки электричества.
- Не допускайте попадания в аккумуляторы примесей и загрязнений с металлической пылью.
- Убедитесь, что на аккумуляторах не лежат инструменты, которые могут вызвать короткое замыкание и взрыв.
- Убедитесь, что вокруг аккумуляторов нет дыма, чтобы не допустить возникновения искр или пламени.
- Убедитесь, что аккумуляторы отделены от общего мусора и утилизированы отдельно.
- Строго запрещается снимать крышку аккумуляторного отсека и добавлять воду или кислоту в необслуживаемый гелевый аккумулятор AGM/GEL.

Прежде чем добавить воду или кислоту в аккумуляторы WET, строго соблюдайте все инструкции в руководстве:

- Электролит, содержащийся в аккумуляторах, представляет собой раствор серной кислоты и обладает коррозионной активностью.
- При попадании в глаза следует немедленно промыть их большим количеством воды. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
- При попадании на кожу или одежду промойте большим количеством воды.
- Используйте подходящие перчатки и защищайте глаза и лицо.
- Перед использованием зарядного устройства убедитесь, что помещение хорошо проветривается.

Литиевые аккумуляторы

- Перед эксплуатацией и использованием машины обязательно прочтите руководство по эксплуатации.
 - Используйте специальное зарядное устройство, поставляемое с литиевым аккумулятором.
 - Запрещается открывать аккумулятор. Отрыв гарантийной наклейки аккумулятора приведет к аннулированию гарантии.
 - Строго запрещается касаться и замыкать накоротко положительный и отрицательный контакты аккумулятора.
- Строго запрещается замыкать положительный и отрицательный контакты.
- Строго запрещается нажимать на аккумулятор и ударять его, иначе он может нагреться или загореться.

- При взрыве аккумулятора запрещается бросать аккумулятор в огонь или воду.
- Запрещается устанавливать, использовать и хранить аккумулятор в опасной среде (электрической, влажной, перегретой, переохлажденной или с сильным магнитным полем).
- Запрещается прикасаться к аккумулятору мокрыми руками во избежание поражения электрическим током.
- Во избежание возгорания запрещается очищать аккумуляторы и клеммы легковоспламеняющимися и летучими растворителями, такими как спирт. Для очистки используйте сухую тканевую салфетку.
- Используйте зарядное устройство, специально предназначенное для зарядки, и убедитесь, что зарядка осуществляется непрерывно в течение 24 часов. После использования зарядного устройства отключите вилку от источника питания.
- В случае, если аккумулятор шумит, имеет ненормальную температуру, в нем возникает утечка или другие проблемы, немедленно прекратите зарядку или использование.
- Утилизируйте использованный аккумулятор в соответствии с местным законодательством. Перед утилизацией полностью разрядите аккумулятор и оберните контакты изоляционной бумагой, чтобы предотвратить возгорание и взрыв.
- Свяжитесь с компанией Gadlee или с местным авторизованным агентством по транспортировке и перемещению литиевых аккумуляторов.

5. ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА И УСТАНОВКА

5.1. Подъем и транспортировка упакованной машины



Чтобы избежать опрокидывания или случайного падения машины во время всех подъемных операций, убедитесь в надежном закреплении машины.

Обязательно загружайте/разгружайте грузовой транспорт в хорошо освещенных местах.

Погрузка машины, упакованной производителем на деревянном поддоне, должна проводиться с помощью подходящего оборудования (см. Директиву ЕС 89/392 и последующие изменения и/или дополнения) на грузовое транспортное средство. В пункте назначения разгрузка выполняется аналогично. Швабры упакованы в картонные коробки без поддона. Упакованный корпус машины следует поднимать только с помощью вилочного погрузчика. Погрузку и разгрузку следует выполнять с осторожностью, чтобы избежать ударов или опрокидывания.

5.2. Проверка машины после доставки

После доставки машины транспортной компанией, убедитесь, что упаковка и машина целы и не повреждены. Если машина повреждена, необходимо сообщить об этом в транспортную компанию и, прежде чем принять товар, вы имеете право (в письменной форме) потребовать возмещения ущерба.

5.3. Распаковка



Для распаковки оператору должны предоставляться необходимые средства индивидуальной защиты (перчатки, очки и т. д.), чтобы снизить опасность возникновения несчастного случая.

Выполните следующие действия для распаковки:

- Разрежьте ножницами или кусачками полипропиленовые ленты и снимите их.
 - Снимите картон.
 - В зависимости от модели снимите металлические скобы или разрежьте полипропиленовые ленты, которыми шасси машины крепится к поддону.
 - Используя пандус, сдвиньте машину с поддона назад.
 - Распакуйте щетки и швабры.
 - Почистите машину снаружи, соблюдая правила техники безопасности.
 - После распаковки машины можно будет установить аккумуляторы.
- Упаковку лучше сохранить, поскольку ее можно повторно использовать для защиты машины в случае ее перемещения на другое место или в ремонтную мастерскую.
- В противном случае упаковку необходимо утилизировать в соответствии с действующим законодательством.



Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам людей, повреждению имущества и аннулированию гарантии.

5.4. Питающие аккумуляторы

На эту машину можно установить три различных типа аккумуляторов:

- **Свинцово-кислотные аккумуляторы типа WET:** в этих аккумуляторах необходимо периодически проверять уровень электролита. Если необходимо, доливайте только дистиллированную воду до тех пор, пока пластины не закроются водой; не переполняйте аккумулятор (от поверхности воды до верхнего края пластин должно быть не более 5 мм).
- **Гелевые аккумуляторы AGM, не требующие технического обслуживания:** этот тип аккумуляторов не требует технического обслуживания.
- **Литиевые аккумуляторы:** этот тип аккумуляторов не требует технического обслуживания.

Технические характеристики должны соответствовать параметрам, указанным в разделе технических характеристик машины: фактически, использование тяжелых аккумуляторов более высокой емкости может вызвать серьезные проблемы с управляемостью машины и привести к перегреву приводного электродвигателя, тогда как аккумуляторы меньшей емкости требуют более частой подзарядки.

Аккумуляторы должны быть заряженными, сухими и чистыми, а их контакты – плотно затянуты.

! ИНФОРМАЦИЯ

Следуйте приведенным ниже инструкциям по выбору правильного типа аккумулятора, устанавливаемого на логической плате машины.

Настройте машину в соответствии с типом аккумулятора, выбранным в соответствии со следующими рекомендациями :

1. Выключите машину, повернув переключатель с ключом (рис. В, поз. 11) в положение «Выкл.».
2. Удерживайте кнопку (рис. А, поз. 5) и включите машину, повернув переключатель с ключом (рис. В, поз. 11) в положение «Вкл.». Удерживайте кнопки нажатыми (рис. А, поз.5), пока на дисплее не появится слово «LANGUAGE» (Язык).
3. Нажмите кнопку настройки (рис. А, поз. 5), переключаясь между параметрами, пока не появится «BATTERY TYPE» (Тип аккумулятора).
4. С помощью кнопок «+» и «-» (рис. А, поз. 2) выберите тип аккумуляторов: «WET» или «AGM/GEL» или «LION» (с жидкостными элементами, гелевые, литиевые).
5. Сохраните значение параметра и выйдите из меню настроек, нажав и удерживая кнопку настройки (рис. А, поз. 5).

5.4.1. Аккумуляторы: подготовка

! ОПАСНО

Для установки или обслуживания аккумуляторов у оператора должны быть необходимые средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, комбинезон и т. д.), чтобы ограничить риск несчастного случая. Держитесь подальше от открытого огня, не допускайте короткого замыкания полюсов аккумуляторов, избегайте искр и не курите.

Как правило, аккумуляторы поставляются заполненными кислотой и готовыми к использованию. Если аккумуляторы сухие, перед их установкой на машину выполните следующие действия:

- Снимите колпачки и заполните все элементы специальным раствором серной кислоты до полного покрытия пластин (требуется не менее пары проходов для каждого элемента).
- Оставьте аккумулятор на 4–5 часов, чтобы пузырьки воздуха вышли на поверхность, и пластины впитали электролит.
- Убедитесь, что уровень электролита все еще выше пластин и при необходимости долейте раствор серной кислоты.
- Закройте колпачки.
- Установите аккумуляторы на машину (процедура, описана ниже). Перед первым запуском машины зарядите аккумуляторы.

5.4.2. Аккумуляторы: установка и подключение

! ОПАСНО

Убедитесь, что все переключатели на панели управления установлены в положении «0» (выключены).

Убедитесь, что вы подключили клеммы, отмеченные знаком «+», к положительным полюсам аккумулятора. Не проверяйте уровень заряда аккумуляторов путем образования искры.

Строго соблюдайте приведенные ниже инструкции, так как короткое замыкание аккумуляторов может привести к их взрыву.

- 1) Убедитесь, что два бака пусты (при необходимости опорожните их, см. соответствующий параграф).
- 2) Поднимите бак раствора и наклоните его назад, **СОПРОВОЖДАЯ ЕГО**, пока наклон не достигнет примерно 90°. Это позволяет открыть аккумуляторный отсек сверху.
- 3) Поместите аккумуляторы в аккумуляторный отсек.



Устанавливайте аккумуляторы в машину с помощью подходящих инструментов в соответствии с их массой.

Положительные и отрицательные полюса имеют разный диаметр.

- 4) Руководствуясь расположением кабелей, показанным на схеме (рис. D), подключите кабель аккумулятора и подключите клеммы к полюсам аккумулятора.
Расположите кабели, как показано на схеме (рис. D), затяните клеммы на полюсах и смажьте вазелином.
- 5) Опустите бак в рабочее положение
- 6) При использовании машины строго соблюдайте следующие инструкции.

5.5. Удаление аккумуляторов



В процессе установки или технического обслуживания оператор обязательно должен надевать средства индивидуальной защиты: водонепроницаемые перчатки, резиновые перчатки, защитные очки и т. д. Убедитесь, что вы находитесь на достаточном расстоянии от открытого пламени, строго запрещается замыкать контакты аккумулятора, курить, выполнять действия, вызывающие образование искр, чтобы избежать опасности возникновения несчастного случая. Убедитесь, что все переключатели на панели управления установлены в положении «0» (выключены).

- Обязательно отключите и отсоедините кабель питания от контактов аккумуляторов.
- Снимите крепежные хомуты, удерживающие аккумулятор, если это необходимо.
- Извлеките аккумуляторы из аккумуляторного отсека с помощью подходящего оборудования.

5.6. Зарядное устройство аккумуляторов



Никогда не допускайте чрезмерный разряд аккумуляторов, это может привести к их необратимому повреждению.

Если зарядное устройство настроено производителем на тот тип аккумулятора, который поставляется с вашей машиной, машину можно использовать без настройки.

5.6.1. Выбор зарядного устройства аккумуляторов

Убедитесь, что зарядное устройство совместимо с заряжаемыми аккумуляторами: Зарядное устройство настроено на определенный тип заряжаемых аккумуляторов, поставляемых с вашей машиной. Если необходимо перейти на аккумулятор другого типа или емкости (например, свинцово-кислотные аккумуляторы, аккумуляторы AGM, не требующие технического обслуживания, литиевый аккумулятор и т. д.), необходимо изменить профиль зарядки зарядного устройства, чтобы предотвратить повреждение аккумулятора. Свяжитесь с агентом по продажам или компанией Gadlee для получения дополнительной информации о настройках зарядного устройства.

5.6.2. Подготовка зарядного устройства аккумуляторов

Если необходимо использовать зарядное устройство, не входящее в комплект поставки машины, подключите его к разъему, входящему в комплект поставки машины. Для установки разъема выполните следующие действия:

- Снимите примерно 13 мм защитной оболочки с черного и красного провода зарядного устройства.
- Вставьте провода в контакты разъема и с усилием надавите подходящими плоскогубцами.
- При подключении проводов к разъему соблюдайте полярность (красный провод + (плюс), черный провод - (минус)).
- Вставьте подключаемый разъем в разъем на машине (рис. C, поз. 4).

5.7. Подъем и транспортировка машины

ВАЖНО!

Все этапы должны выполняться в помещении с достаточным освещением и с соблюдением всех необходимых мер безопасности в этой ситуации.

Оператор обязательно должен использовать средства индивидуальной защиты.

Чтобы погрузить машину на транспортное средство, выполните следующие действия:

- Опорожните сборный бак и бак раствора.
- Снимите швабру и щетки (или абразивные диски).
- Снимите аккумуляторы.
- Поместите машину на поддон и закрепите ее полипропиленовыми лентами или металлическими скобами.
- Поднимите поддон (вместе с машиной) вилочным погрузчиком и погрузите на транспортное средство.
- Закрепите машину на транспортном средстве с помощью тросов, соединенных с поддоном и самой машиной.

6. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

6.1. Элементы управления – описание

В соответствии с рис. А машина оснащена следующими элементами управления и световыми индикаторами:

- **Дисплей** (рис. А, поз. 6): отображает аварийные сигналы и меню. При нормальной эксплуатации отображается счетчик часов (фактическое количество часов, которые машина проработала) и напряжение аккумуляторов.
- **Кнопка настройки** (рис. А, поз. 5): при нажатии предоставляет доступ к различным параметрам, которые можно установить в программном обеспечении машины.
- **Главный выключатель** (рис. В, поз. 11): включает и выключает подачу электропитания на все блоки машины.
- Переключатель эко-режима ECO (рис. В, поз. 16): включает и выключает функцию эко-режима ECO.
- **Кнопка аварийной остановки** (рис. А, поз. 10): действует как защитное устройство. Чтобы остановить машину, нажмите кнопку.
- **Потенциометр для управления скоростью** (рис. А, поз. 13): регулирует скорость машины при движении вперед и назад.
- **Селекторный переключатель направления** (рис. А, поз. 15): позволяет установить направление движения машины вперед или назад.
- **Кнопка подсоединения/отсоединения щеток** (рис. А, поз. 4): включает автоматическое подсоединение или освобождение щеток.
- **Кнопка регулировки расхода раствора** (рис. А, поз. 2): позволяет регулировать объем подачи моющего средства (отображается на светодиодах).
- **Переключатель дозирования EASE DOSE** (заказывается отдельно) (рис. А, поз. 3): включает и выключает функцию дозирования химических веществ.
- **Кнопка звукового сигнала** (рис. А, поз. 12): включает звуковой предупреждающий сигнал.
- **Кнопка всасывания** (рис. А, поз. 9): включает/выключает функцию всасывания.
- **Кнопка вращения щеток** (рис. А, поз. 8): включает/выключает вращение головки.
- **Индикатор уровня бака раствора**: (рис. А, поз. 14): если в баке раствора недостаточно воды, загорается соответствующий светодиод, головка и электромагнитный клапан выключаются (заказывается отдельно).
- **Индикатор уровня сборного бака** (рис. А, поз. 11): если сборный бак заполнен, загорается соответствующий светодиод, и через несколько секунд электродвигатель всасывания выключается.

- **Кнопки изменения давления головки щеток** (рис. А, поз. 7): позволяют регулировать прижимное давление щеток к полу.

6.2. Установка и регулировка швабры

Швабра (рис. В, поз. 6) в первую очередь служит для высушивания. Чтобы установить швабру на машину, выполните следующие действия:

- 1) Проверьте опорную пластину швабры (рис. В, поз. 6).
- 2) Плотнo вставьте втулку всасывающего шланга (рис. Е, поз. 1) в швабру.
- 3) Ослабьте две гайки (рис. Е, поз. 2), расположенные в центре швабры.
- 4) Вставьте два резьбовых штифта в прорези опоры (рис. Е, поз. 3).
- 5) Закрепите швабру, затянув две ручки (рис. Е, поз. 2).

Лопатки швабры соскребают пленку воды и моющего средства с пола и подготавливают путь для сушки. Со временем из-за постоянного трения край лопатки, соприкасающийся с полом, закругляется и трескается, что снижает эффективность сушки и требует его замены. Следует часто проверять состояние износа.

Для идеальной сушки швабру необходимо отрегулировать таким образом, чтобы край задней лопатки изгибался во время работы в каждой точке примерно на 45° по отношению к полу. Отрегулируйте угол лопатки во время работы, изменяя высоту двух колесиков, расположенных сзади от швабры.

6.3. Установка и замена щеток / абразивных дисков



Запрещается работать, если щетки и абразивные диски установлены неправильно.

Автоматическое подключение щеток

При поднятой головке и выключенной машине поднимите боковые борта с обеих сторон (рис. М, поз. 1) и поместите щетки под головку, убедившись, что они упираются в центрирующие устройства, чтобы совместить их с присоединительным узлом. Запустите машину, повернув главный выключатель и нажав кнопку подключения/отсоединения щеток (рис. А, поз. 4). Сначала машина выполняет операцию отсоединения (светодиод мигает), а затем сразу же разрешает операцию подключения (светодиод мигает). Теперь машина готова к подключению щеток, которое выполняется повторным нажатием кнопки подключения/отсоединения щеток (рис. А, поз. 4). При нажатии кнопки светодиод мигает до тех пор, пока операция подключения не будет завершена.

Автоматическое отсоединение щеток

Остановите вращение щеток и выключите электродвигатель всасывания, затем нажмите кнопку подключения/отсоединения щеток (рис. А, поз. 4). Машина выполняет операцию отсоединения (светодиод мигает).

6.4. Моющие средства – инструкции



Обязательно разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями производителя. Не используйте гипохлорит натрия (отбеливатель) или другие окислители, особенно, в значительных концентрациях. Не используйте растворители или углеводороды. Температура воды и моющего средства не должна превышать максимальную температуру, указанную в технических характеристиках. В воде и моющем средстве не должен содержаться песок и/или другие примеси.

Машина была разработана для использования с биоразлагаемыми моющими средствами с низким пенообразованием, специально предназначенными для поломоечных машин.

Для получения полного и актуального списка доступных моющих средств и химикатов обратитесь к производителю.

Используйте моющие средства, подходящие только для пола и загрязнений, которые необходимо собирать.

Соблюдайте правила техники безопасности при использовании моющих средств, указанных в разделе «Правила техники безопасности».

6.5. Подготовка машины к эксплуатации



Перед началом работы наденьте спецодежду, защитные наушники, нескользящую непромокаемую обувь, маску для защиты дыхательных путей, перчатки и все остальные средства индивидуальной защиты, рекомендованные поставщиком используемого моющего средства или необходимые в рабочей среде.

Перед началом работы выполните следующие действия:

- Проверьте уровень заряда аккумулятора (при необходимости выполните подзарядку).
- Убедитесь, что сборный бак (рис. В, поз. 2) пуст. Если необходимо, опустошите его.
- Через отверстие (рис. С, поз. 7) рядом с сиденьем заполните бак раствора (рис. В, поз. 1) чистой водой и слабопенящимся моющим средством требуемой концентрации. Оставьте не менее 5 см между поверхностью жидкости и отверстием бака.
- Установите наиболее подходящие щетки или абразивные диски для пола и выполняемых работ.
- Убедитесь, что швабра (рис. В, поз. 6) надежно присоединена и подключена к всасывающему шлангу (рис. Е, поз. 1). Убедитесь, что задняя лопатка не изношена.

і ИНФОРМАЦИЯ

Если машина используется впервые, рекомендуется потренироваться с ней на широкой поверхности без каких-либо препятствий, чтобы приобрести необходимые навыки.

Обязательно опорожняйте сборный бак перед повторным заполнением бака раствора.

Для эффективной очистки и продления срока службы машины соблюдайте несколько простых правил:

- Подготовьте рабочее место, убрав все возможные препятствия.
- Начинать работу с самой дальней точки, чтобы не ходить по только убранному участку.
- Выбирайте максимально прямолинейные рабочие маршруты.
- Делите большие этажи на параллельные прямоугольные участки.

При необходимости завершайте уборку, быстро проводя шваброй или тряпкой в местах, недоступным для поломочной машины.

6.6. Эксплуатация

Запуск:

- Подготовьте машину, как описано выше.
- Поверните переключатель с ключом (рис. В, поз. 11) в положение «Вкл.», не нажимая на педаль привода (рис. В, поз. 7), проверьте заряд аккумулятора по индикатору (рис. А, поз. 6). Если уровень заряда аккумулятора низкий, поверните переключатель с ключом обратно в положение «Выкл.» и подзарядите аккумуляторы (см. главу 8).
- Используйте селекторный переключатель направления (рис. А, поз. 15), чтобы установить направление движения.
- Установите машину в рабочей зоне, включите ее, положив руки на руль и нажав на педаль (рис. В, поз. 7) для движения вперед. Скорость можно регулировать от нуля до максимальной изменением давления на педаль и регулируя потенциометр управления скоростью (рис. А, поз. 13).

і ИНФОРМАЦИЯ

- Сиденье (рис. В, поз. 8) имеет два предохранительных датчика, которые позволяют машине двигаться только тогда, когда оператор сидит.

І ИНФОРМАЦИЯ

Машина имеет систему безопасности, предотвращающую опрокидывание машины. Система снижает скорость на поворотах независимо от давления на педаль привода. Снижение скорости на поворотах не является неисправностью. Это функция, повышающая устойчивость машины в различных условиях.

І ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы установить наиболее подходящее значение напора и расхода раствора, нажмите кнопку вращения щеток (рис. А, поз. 8), чтобы включить их.

- Нажмите кнопку щеток (рис. А, поз. 8), чтобы активировать все функции (электродвигатели щеток и всасывания, а также привод головки).
- Нажмите кнопку режима ECO (рис. А, поз. 16), чтобы активировать все функции режима ECO (электродвигатели щеток и всасывания, а также привод головки).
- Выберите наиболее подходящее давление, прижимающее головку к полу, в зависимости от типа уборки, выполняемой с использованием кнопок (рис. А, поз. 7).
- Выберите наиболее подходящий расход в соответствии с типом уборки, выполняемой с использованием кнопок (рис. А, поз. 2).
- Если машина оснащена дополнительными принадлежностями дозирования EASE DOSE, обязательно выполните следующие действия для работы.
 - ЗАПУСК СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ EASE DOSE
Нажмите кнопку EASE DOSE (рис. А, поз. 3) включится светодиод, по умолчанию степень разбавления 1:128.
 - ОСТАНОВКА СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ EASE DOSE
Снова нажмите кнопку EASE DOSE (рис. А, поз. 3) светодиод выключится, функция EASE DOSE выключится.
 - НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ EASE DOSE
 1. Чтобы войти в режим настройки EASE DOSE, удерживайте кнопку EASE DOSE (рис. А, поз. 3), пока на дисплее не появится надпись «CHEMICAL DOSE 1:XXX» (Дозирование химического вещества 1:XXX) (рис. А, поз. 6).
 2. С помощью кнопок «+» и «-» (рис. А, поз. 2) выберите степень разбавления: «1:128 до 1: 12»
 3. Сохраните значение параметра и выйдите из меню настроек, нажав и удерживая кнопку EASEDOSE (рис. А, поз. 3).
- Начните уборку, маневрируя рулем (рис. В, поз. 9), приводите машину в движение, нажимая на педаль (рис. В, поз. 7).
- Рабочая скорость устанавливается регулятором максимальной скорости (рис. А, поз. 13).

6.7 Совет по уборке

6.7.1 При наличии на полу стойких загрязнений выполните мойку и сушку отдельно. Предварительная мойка.

- Установите главный выключатель (рис. А, поз. 8) в положение «Вкл.».
- В то же время установите выключатель всасывания (рис. А, поз. 9) в положение «Выкл.».
- Начните уборку. Это только мойка, но не сушка.

Отрегулируйте соотношение чистой воды и моющего средства, регулировка подачи воды должна зависеть от скорости работы оператора: чем медленнее скорость работы, тем меньше требуется воды.

При наличии на полу стойких загрязнений убедитесь в достаточности времени для химической реакции моющего средства с загрязнениями. Для наилучшей эффективности мойка щеткой позволяет моющему средству полностью проникнуть в пятно.

6.7.2 Сушка

- Установите выключатель всасывания (рис. А, поз. 9) в положение «Вкл.».
- Запустите систему сушки.
- С помощью кнопки регулировки расхода раствора (рис. А, поз. 2) к механизму установите наименьшее количество воды.
- С помощью кнопок изменения давления головки щеток (рис. А, поз. 7) к механизму установите минимальное давление щеток.

Снова проведите очистку и сушку полов. Использование этого метода для тщательной очистки поможет значительно сократить время последующей ежедневной уборки.

ВАЖНО!

Чтобы не повредить поверхность пола, избегайте вращения щеток/накладок при неподвижной машине.

Остановка:

- Отпустите педаль (рис. В, поз. 7).
- Машина не имеет стояночного тормоза, так как она оснащена электромагнитным тормозом, который автоматически тормозит машину, если педаль привода не нажата.
- Чтобы выключить все функции, нажмите кнопку щеток (рис. А, поз. 8).
- Поверните переключатель с ключом (рис. В, поз. 11) в положение «Выкл.».

ВАЖНО!

Каждый раз при заполнении бака раствора обязательно опорожняйте сборный бак.

! ОПАСНО

Используйте подходящие средства индивидуальной защиты.

- Когда сборный бак заполнен, загорается индикатор уровня (рис. А, поз. 11), и через несколько секунд электродвигатель всасывания выключается. Необходимо прекратить работу и опорожнить бак.

Опорожнение сборного бака:

- 1 Отпустите педаль (рис. В, поз. 7), чтобы остановить машину.
- 2 Чтобы остановить все функции, нажмите кнопку щеток (рис. А, поз. 8).
- 3 Переместите машину в зону опорожнения.
- 4 Опорожните сборный бак через шланг (рис. В, поз. 10), затем промойте бак чистой водой.

Опорожнение бака раствора:

- 5 Выполните действия, описанные в пунктах 1–3.
- 6 По окончании работы опорожните бак раствора через выпускной шланг (рис. В, поз. 12), затем промойте бак чистой водой.

ВАЖНО!

Во время промывки сборного бака строго запрещается вынимать фильтр на стороне всасывания (рис. G, поз. 1) из его места установки; а также направлять струю воды на сам фильтр.

После этого можно продолжить мойку и сушку.

Как толкать или тянуть машину:

Если привод невозможно использовать, необходимо отпустить рычаг электромагнитного тормоза (рис. F, поз. 1) с помощью отвертки, тогда машину можно легко толкать и тянуть. После завершения движения машины выньте отвертку и воспользуйтесь рычагом блокировки электромагнитного тормоза (рис. F, поз. 1).

ВАЖНО!

Если винт не откручен, электромагнитный тормоз остается неактивным.

Никогда не включайте машину с закрученным винтом блокировки электромагнитного тормоза (рис. F, поз. 1) (тормоз отключен).

Необходимо выкрутить винт (рис. F, поз. 1) и привинтить его к электромагнитному тормозу только строго на то время, когда необходимо толкать или тянуть машину.

7. НЕРАБОЧИЕ ПЕРИОДЫ

Если машина некоторое время не используется, снимите швабру и щетки (или абразивные диски), вымойте их и положите в сухое место (желательно в пакет или оберните полиэтиленовой пленкой), чтобы на них не попадала пыль.

Кроме того, убедитесь, что баки полностью пустые и совершенно чистые.

Перед хранением обязательно полностью зарядите аккумуляторы. При длительном бездействии следует регулярно (не реже одного раза в два месяца) заряжать аккумуляторы, чтобы постоянно поддерживать их максимальный заряд.

ВАЖНО!

Если регулярно не подзаряжать аккумуляторы, они могут быть необратимо прийти в негодность.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ

! ОПАСНО

Не проверяйте уровень заряда аккумуляторов путем образования искры.

Аккумуляторы выделяют легковоспламеняющиеся пары. Перед проверкой или зарядкой аккумуляторов рядом не должно быть открытого пламени или тлеющего огня.

Выполняйте описанные выше операции в проветриваемом помещении.

Во избежание необратимого повреждения аккумулятора никогда не допускайте его полной разрядки.

Если на дисплее (рис. A, поз. 6) отображается сообщение «BATTERY LOW PLEASE CHARGE THE BATTERY» (Низкий заряд, зарядите аккумулятор), срочно зарядите аккумулятор.

8.1 Аккумуляторы

! ОПАСНО

Перед обслуживанием машины остановитесь на ровной поверхности, выключите машину, извлеките ключ и включите стояночный тормоз (при наличии).

Срок службы аккумуляторов зависит от их надлежащего технического обслуживания. Для максимального срока службы аккумуляторов необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Не заряжайте аккумуляторы чаще одного раза в день и только после того, как машина проработает не менее 15 минут.
- Не оставляйте аккумуляторы частично разряженными на длительное время.

- Заряжайте аккумуляторы только в хорошо проветриваемом помещении, чтобы предотвратить скопление газа. Заряжайте аккумуляторы в местах с температурой окружающей среды не выше 27 °C.
- Перед повторным использованием машины дайте зарядному устройству полностью зарядить аккумуляторы.
- Поддерживайте надлежащий уровень электролита в аккумуляторах WET, еженедельно проверяя уровень.

Ваша машина оснащена либо свинцово-кислотными аккумуляторами WET, либо не требующими техобслуживания герметичными аккумуляторами AGM, поставляемыми компанией Gadlee.

! ОПАСНО

При обслуживании машины держите все металлические предметы подальше от аккумуляторов. Избегайте контакта с аккумуляторной кислотой.

- АККУМУЛЯТОРЫ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

В герметичные аккумуляторы AGM, не требующие техобслуживания, не добавляют воды. По-прежнему требуется чистка и другое профилактическое техническое обслуживание.

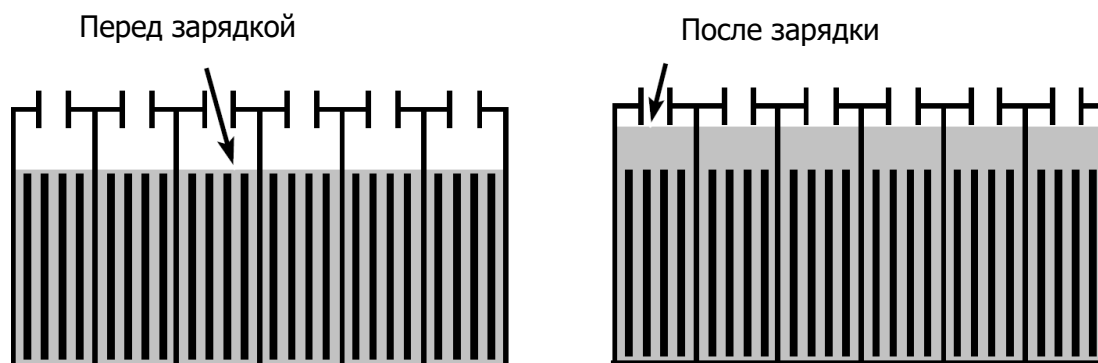
- ЛИТИЕВЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

Литиевые аккумуляторы не требуют технического обслуживания, поддерживайте их в чистоте.

- СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ WET

Для свинцово-кислотных аккумуляторов WET требуется регулярная доливка воды в соответствии со следующими инструкциями: Еженедельно проверяйте уровень электролита в аккумуляторах.

Перед зарядкой уровень электролита должен быть немного выше пластин аккумулятора, как показано на рисунке. Если уровень низкий, добавьте дистиллированную воду. НЕ ПЕРЕПОЛНЯЙТЕ АККУМУЛЯТОР! В процессе зарядки электролит расширится и может вылиться. После зарядки можно добавить дистиллированную воду примерно на 3 мм ниже смотровых трубок.



👉 ВАЖНО!

В процессе зарядки убедитесь, что колпачки аккумуляторов установлены на своем месте. После зарядки аккумуляторов может появиться запах серы. Это нормально.

8.2 Зарядка аккумуляторов

Инструкции по зарядке в настоящем руководстве предназначены для зарядного устройства, поставляемого с вашей машиной. Использование других зарядных устройств, не поставляемых и не одобренных компанией Gadlee, запрещено.

Если ваша машина оснащена внешним зарядным устройством для аккумуляторов, см. инструкции по эксплуатации в руководстве пользователя зарядного устройства. Если в комплекте машины отсутствует зарядное устройство, обратитесь к агенту по продажам или в компанию Gadlee за рекомендациями по зарядному устройству.

! ОПАСНО

Использование несовместимых зарядных устройств для аккумуляторов может привести к повреждению аккумуляторов и стать причиной пожара.

ВАЖНО!

Зарядное устройство настроено на определенный тип заряжаемых аккумуляторов, поставляемых с вашей машиной. Если необходимо перейти на аккумулятор другого типа или емкости (например, свинцово-кислотные аккумуляторы, гелевые аккумуляторы типа AGM/GEL, не требующие технического обслуживания и т. д.), необходимо изменить профиль зарядки зарядного устройства, чтобы предотвратить повреждение аккумулятора. Свяжитесь с агентом по продажам или компанией Gadlee для получения дополнительной информации о настройках зарядного устройства.

! ОПАСНО

Аккумуляторы выделяют газообразный водород. Это может привести к взрыву или пожару. Не допускайте возникновения искр и открытого пламени при зарядке.

ВАЖНО!

В процессе обслуживания аккумуляторов остановитесь на ровной поверхности, выключите машину, извлеките ключ и включите стояночный тормоз (при наличии).

- Переместите машину в помещение с хорошей вентиляцией.
- Поставьте машину на ровную, сухую поверхность, выключите машину и извлеките ключ.
- Если машина оснащена свинцово-кислотными аккумуляторами WET, еженедельно перед зарядкой проверяйте уровень электролита в аккумуляторах.
- Если машина имеет бортовое зарядное устройство, подключите кабель питания бортового зарядного устройства.
- Если в машине нет бортового зарядного устройства, подключите разъем внешнего зарядного устройства к разъему проводки аккумулятора (рис. С, поз. 4).
- Зарядное устройство автоматически начнет зарядку и отключится при полной зарядке. Максимальная продолжительность зарядки может составить до 6-12 часов в зависимости от типа аккумуляторов.
- После зарядки аккумуляторов отсоедините кабель питания. Для моделей с внешним зарядным устройством всегда сначала отсоединяйте кабель питания переменного тока, а затем отключайте зарядное устройство от машины.

! ОПАСНО

Не отключайте кабель постоянного тока внешнего зарядного устройства от розетки машины, когда зарядное устройство работает. Это может привести к искрению. Если зарядное устройство необходимо отключить во время зарядки, сначала отключите кабель питания переменного тока.

ВАЖНО!

Не отсоединяйте кабели аккумуляторов, когда подключено зарядное устройство, это может привести к повреждению печатной платы.

9. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

! ОПАСНО

Запрещается выполнять операции по техническому обслуживанию без предварительного отключения аккумуляторов от электрической цепи машины.

Техническое обслуживание электрической цепи и все остальные операции, явно не описанные в настоящем руководстве, должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством по технике безопасности и в соответствии с описанием в руководстве по техническому обслуживанию.

9.1. Техническое обслуживание – общие правила

Выполнение регулярного технического обслуживания в соответствии с инструкциями производителя повышает производительность и продлевает срок службы машины.

В процессе очистки машины всегда соблюдайте следующие инструкции:

- Избегайте использования водяных очистителей. Вода может проникнуть в электрический отсек или в электродвигатели, что приведет к повреждению или короткому замыканию.
- Не используйте пар, он может деформировать пластмассовые детали при нагревании.
- Не используйте растворители или углеводороды, которые могут повредить колпаки или резиновые детали.
- Необходимо проведение планового технического обслуживания силами специалиста сертифицированного центра каждые 250 моточасов или раз в 1 квартал, что наступит ранее.

9.2. Профилактическое техническое обслуживание

9.2.1 Поплавков и воздушный фильтр электродвигателя всасывания: очистка

- Поднимите крышку (рис. G, поз. 2) сборного бака (рис. B, поз. 2).
- Убедитесь, что сборный бак (рис. B, поз. 2) пуст.
- Очистите поплавок сборного бака, стараясь не направлять струю воды непосредственно на поплавок.
- Снимите воздушный фильтр электродвигателя всасывания с опоры поплавка (рис. G, поз. 1) внутри сборного бака вверх.
- Очистите фильтр проточной водой или моющим средством, используемым в машине.
- Тщательно высушите фильтр перед его установкой на место в опору. Убедитесь, что фильтр установлен правильно в своем корпусе.
- Закройте крышку сборного бака (рис. G, поз. 2).

9.2.2 Фильтр моющего раствора: очистка

- Перед очисткой фильтра закройте кран (рис. H, поз. 2) перед фильтром.
- Отвинтите колпачок фильтра (рис. H, поз. 1).
- Извлеките фильтр из его корпуса, потянув его вниз.
- Очистите фильтр проточной водой или моющим средством, используемым в машине.
- Установите фильтр в корпус на свое место.
- Накрутите колпачок фильтра.

9.2.3 Лопатки швабры: замена

Лопатки швабры собирают пленку воды и моющего средства с пола и подготавливают путь для сушки. Со временем из-за постоянного трения край лопатки, соприкасающийся с полом, закругляется и трескается, что снижает эффективность сушки и требует его замены.

Переверот или замена задних лопаток:

- Снимите швабру (рис. B, поз. 6) с ее опоры (рис. E, поз. 3), полностью открутив две ручки (рис. E, поз. 2).
- Снимите втулку всасывающего шланга (рис. E, поз. 1) со швабры.
- Открутите гайки (рис. N, поз. 2).
- Отпустите зажим (рис. I, поз. 3).
- Снимите два фиксатора лопатки (рис. I, поз. 4).
- Снимите лопатку (рис. I, поз. 5).
- Лопатку можно использовать повторно, переворачивая край, соприкасающийся с полом, пока все четыре края не износятся, или замените лопатку на новую, закрепив ее на винтах на корпусе швабры.
- Установите на место два фиксатора (рис. I, поз. 4) и затяните гайки (рис. I, поз. 2).
- Затяните зажим (рис. I, поз. 3).

Установите на место швабру на ее опору, следуя инструкциям, указанным в параграфе 6.2.

Переверот или замена передних лопаток:

- Снимите швабру (рис. B, поз. 6) с ее опоры (рис. E, поз. 3), полностью открутив две

- ручки (рис. Е, поз. 2).
- Снимите втулку всасывающего шланга (рис. Е, поз. 1) со швабры.

- Открутите гайки (рис. J, поз. 2).
- Снимите фиксатор лопатки (рис. J, поз. 3).
- Снимите лопатку (рис. J, поз. 4).
- Лопатку можно использовать повторно, переворачивая край, соприкасающийся с полом, пока все четыре края не износятся, или замените лопатку на новую, закрепив ее на винтах на корпусе швабры.
- Установите на место два фиксатора лопатки (рис. J, поз. 3) и затяните гайки (рис. J, поз. 2). Установите швабру на свое место в ее опору, следуя инструкциям, указанным в параграфе 6.2.

9.2.4 Предохранители: замена

- Поверните переключатель с ключом (рис. A, поз. 1) в положение «Выкл.».
- Снимите крышку (рис. L), открутив винты.
- Проверьте предохранители (рис. L, поз. 1).
- Установите новый предохранитель.
- Закройте крышку.

Таблица предохранителей: полная таблица предохранителей приведена в каталоге запасных частей.



Запрещается устанавливать предохранитель с более высоким значением силы тока, чем требуется.

Если предохранитель продолжает перегорать, необходимо выявить и устранить неисправность в проводке, платах (если они есть) или электродвигателях. Поручите проверку машины квалифицированному персоналу.

9.3. Регулярное техническое обслуживание

9.3.1. Ежедневные операции

- В конце каждого рабочего дня выполните следующие действия:
- Опустошите сборный бак и при необходимости очистите его.
- Очистите лопатки швабры и проверьте их на износ. Если необходимо, замените.
- Убедитесь, что всасывающее отверстие швабры не закупорено. Если необходимо, удалите засохшую грязь.
- Подзарядите аккумуляторы в соответствии с процедурой, описанной выше.

9.3.2. Еженедельные операции

- Очистите поплавков сборного бака и убедитесь, что он работает правильно.
- Очистите фильтр всасываемого воздуха и убедитесь, что он не поврежден. Если необходимо, замените.
- Очистите всасывающий шланг.
- Очистите сборный бак и бак раствора.
- Проверьте уровень электролита в аккумуляторах и при необходимости долейте дистиллированной воды.

9.3.3. Операции, выполняемые квалифицированным персоналом

- Каждые 250 м/ч или не реже, чем 1 раз в 3 месяца смазка цепи рулевого привода, шарнирных узлов щёточного узла и заднего скребка, роликов скребка. Проверка состояния приводного ремня. Проверка электрической цепи.
- Каждые 500 м/ч проверка состояния угольных щёток всех электродвигателей и их замена в случае износа.

10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И КОДЫ ОШИБОК

10.1. Способы устранения проблем

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Машина не работает	Аккумуляторы отключены.	Подключите аккумуляторы к машине.
	Аккумуляторы разряжены.	Подзарядите аккумуляторы.
	Нажата кнопка аварийной остановки (рис. А, поз. 10).	Нажмите кнопку аварийной остановки (рис. А, поз. 10).
Щетки не вращаются	Кнопка щеток не нажата.	Нажмите кнопку щеток.
	Сборный бак заполнен.	Опорожните сборный бак.
	Перегорел предохранитель электродвигателя щеток.	Проверьте и устраните причины, вызвавшие перегорание предохранителя, затем замените его.
	Аккумуляторы разряжены.	Подзарядите аккумуляторы.
	Неисправен электродвигатель.	Замените электродвигатель.
Неравномерная мойка пола машиной	Щетки или абразивные диски изношены.	Замените.
Раствор не подается	Кран (рис. Н, поз. 2) перед фильтром закрыт.	Откройте кран.
	Бак раствора пуст.	Заполните.
	Шланг, подающий раствор к щетке, закупорен.	Удалите засор в шланге.
Поток раствора не перекрывается	Загрязнен электромагнитный клапан.	Проверьте электромагнитный клапан.
	Электромагнитный клапан неисправен.	Замените электромагнитный клапан.
	Проводка электромагнитного клапана.	Проверьте проводку электромагнитного клапана.
Поток раствора прерывается во время работы	Загрязнен электромагнитный клапан.	Проверьте электромагнитный клапан.
	Электромагнитный клапан неисправен.	Замените электромагнитный клапан.
	Проводка электромагнитного клапана.	Проверьте проводку электромагнитного клапана.
Электродвигатель всасывания не запускается.	Выключатель всасывания (рис. А, поз. 9) не активирован.	Активируйте выключатель всасывания (рис. А, поз. 9).
	Не подается напряжение питания на электродвигатель всасывания, или он неисправен.	Убедитесь, что разъем питания электродвигателя правильно подключен к основной проводке. В последнем случае замените электродвигатель.
	Перегорел предохранитель.	Замените предохранитель.
	Сборный бак заполнен.	Опорожните сборный бак.
Швабра плохо моет или всасывает	Край резиновых лопаток, соприкасающийся с полом, изношен.	Замените резиновую лопатку.
	Швабра или шланг закупорены или повреждены.	Удалите препятствие и устраните повреждение.
	Сработал поплавковый выключатель (сборный бак полный), заблокирован загрязнениями или поврежден.	Опорожните сборный бак или выполните необходимый ремонт поплавка.
	Всасывающий шланг закупорен.	Устраните засор в шланге.
	Шланг не подсоединен к швабре или поврежден.	Подсоедините или отремонтируйте шланг.
	Не подается напряжение питания на электродвигатель всасывания, или он неисправен.	Проверьте правильность подключения разъема питания электродвигателя к основной проводке; проверьте, что защитный предохранитель не перегорел. В последнем случае замените электродвигатель.
Машина не движется	Аккумуляторы разряжены.	Подзарядите аккумуляторы.
	Проблема с приводом электродвигателя.	Проверьте код аварийного сигнала (см. параграф 10.3).
	Нажата кнопка аварийной остановки (рис. А, поз. 10).	Нажмите кнопку аварийной остановки.

Машина не тормозит	Маховик блокировки электромагнитного тормоза отвинчен (рис. F, поз. 1).	Закрутите маховик (рис. F, поз. 1), см. параграф 6.7.
	Неисправен электромагнитный тормоз.	Замените.
Сократилась продолжительность работы аккумуляторов от одной зарядки	Полюса и клеммы аккумулятора загрязнены и окислены.	Очистите и смажьте полюса и клеммы, подзарядите аккумуляторы.
	Снизился уровень электролита.	Добавьте дистиллированную воду, заливайте доверху все элементы в соответствии с инструкциями.
	Зарядное устройство не работает или неисправно.	См. инструкции по зарядному устройству.
	Существуют значительные различия в плотности между различными элементами аккумулятора.	Заменить поврежденный аккумулятор.
Аккумулятор слишком быстро разряжается во время использования, даже если он был заряжен с соблюдением надлежащей процедуры. В конце зарядки при проверке ареометром аккумулятор должен быть заряжен равномерно.	Аккумулятор новый, но не выдает 100 % ожидаемой емкости.	Аккумулятор необходимо приработать, выполнив 20-30 полных циклов зарядки и разрядки, чтобы получить максимальную производительность.
	Машина используется на максимальной мощности в течение непрерывных периодов, а время работы недостаточно.	По возможности используйте аккумуляторы большей емкости или замените аккумуляторы на другие, уже заряженные.
	Электролит испарился и полностью не покрывает пластины.	Долейте дистиллированную воду, пока все пластины не будут залиты, и подзарядите аккумулятор.
В процессе работы аккумулятор разряжается слишком быстро, зарядка с помощью электронного зарядного устройства происходит слишком быстро. По окончании зарядки аккумулятор обеспечивает правильное напряжение (около 2,14 В на каждый элемент без нагрузки), но при проверке с помощью ареометра, кажется, что аккумулятор неравномерно заряжен.	Аккумулятор, уже заполненный кислотой производителя при поставке, слишком долго хранился перед зарядкой и первым использованием.	Если подзарядка обычным зарядным устройством не эффективна, необходимо провести двойную подзарядку: -медленно заряжайте аккумулятор в течение 10 часов при токе 1/10 от номинальной емкости в течение 5 часов (например, для батареи 100 А*ч(5) ток должен быть установлен на 10 А с помощью ручного зарядного устройства); - оставьте аккумулятор на один час; - зарядите аккумулятор обычным зарядным устройством.
По окончании зарядки с помощью электронного зарядного устройства аккумулятор не обеспечивает правильное напряжение (около 2,14 В на элемент без нагрузки), и при проверке ареометром заряжен неравномерно.	Аккумулятор не был подключен к зарядному устройству (например, из-за того, что низковольтный разъем зарядного устройства был ошибочно подключен к разъему машины).	Подключите зарядное устройство к разъему аккумулятора.
	Зарядное устройство и розетка, к которой подключен аккумулятор, несовместимы.	Убедитесь, что электрические характеристики источника питания, указанные в паспортной табличке зарядного устройства, совпадают с характеристиками электросети.
	Зарядное устройство было установлено неправильно.	Учитывая фактическое напряжение, доступное в розетке, убедитесь, что соединения первичной обмотки трансформатора внутри зарядного устройства выполнены правильно (см. руководство по зарядному устройству).

	Зарядное устройство не работает	Убедитесь в наличии напряжения на зарядном устройстве, в том, что предохранители не перегорели и ток подается на аккумулятор; попробуйте зарядить другим выпрямителем. Если зарядное устройство не работает, обратитесь в центр технического обслуживания и укажите серийный номер зарядного устройства.
По окончании зарядки с помощью электронного зарядного устройства аккумулятор не обеспечивает правильное напряжение (около 2,14 В на элемент без нагрузки), при проверке с помощью ареометра выявлено, что только один или несколько элементов разряжены.	Один или несколько элементов повреждены.	По возможности замените поврежденные элементы. Для одноблочных аккумуляторов на 6 или 12 В замените аккумулятор полностью.
Электролит в аккумуляторе мутный	Аккумулятор достиг конечного числа циклов зарядки/разрядки, заявленных производителем.	Замените аккумулятор.
	Аккумулятор заряжался слишком большим током.	Замените аккумулятор.
	Аккумулятор был заряжен выше максимального предела, рекомендованного производителем.	Замените аккумулятор.

10.2. Отображаемые аварийные сигналы

ЯЗЫК/АНГЛИЙСКИЙ	ОПИСАНИЕ
Gadlee REV : X.XX	Панель управления, номер оборудования
BATTERY : XX% TOTAL HOUR METER : XXXX.XX H	Уровень зарядки аккумуляторов: Общее время работы:
SEATSENSOR IS NOT ON PLEASE SIT UP	Необходимо выполнить настройку.
SOLUTION TANK EMPTY	Бак раствора пуст.
RECOVERY TANK FULL	Бак регенерации заполнен.
BRUSH MOTOR STOP	Электродвигатель щеток остановился.
BRUSH MOTOR TEMPERATURE PAUSE	Температурная пауза электродвигателя щеток.
VACUUM MOTOR STOP	Электродвигатель всасывания остановился.
VACUUM MOTOR TEMPERATURE PAUSE	Температурная пауза электродвигателя всасывания.
TRACTION MOTOR STOP	Тяговый электродвигатель остановился.
TRACTION MOTOR TEMPERATURE PAUSE	Температурная пауза тягового электродвигателя.
BATTERY LOW PLEASE CHARGE THE BATTERY	Разрядился аккумулятор, все функции остановлены.
BATTERY LOW TRACTION ONLY	Низкий уровень зарядки аккумуляторов. Все функции остановлены, кроме тяговой.
BATTERY FLAT ALL FUNCTION STOP	Разрядился аккумулятор, все функции остановлены.
BRUSHES WORN PLEASE CHECK BRUSHES	Щетки или абразивные диски изношены, проверьте.
SQUEEGEE MOTOR STOP	Швабра автоматически поднимается или опускается. Привод остановился.
BRUSHDECK MOTOR STOP	Щетка автоматически поднимается или опускается. Привод остановился.
ELECTROMAGNETIC BRAKE OPEN	Электромагнитный тормоз открыт.
ACCELERATOR PRESSED PLEASE RELEASE IT	Ошибка работы — переключатель с ключом необходимо включать до нажатия на акселератор.
POTENTIOMETER BROKEN PLEASE CHECK	Потенциометр для управления скоростью неисправен.
COMMUNICATION ERROR	Ошибка связи.
CONTROLLER SELF TEST FAIL	Ошибка выполнения самопроверки контроллера.
CONTROLLER OVER TEMPERATURE	Превышена температура контроллера.
WATER VALVE STOP	Водяной клапан остановился.
GEAR PUMB STOP	Шестерённый насос остановился.
WATER PUMB STOP	Водяной насос остановился.
BEEPER STOP	Звуковой сигнализатор выключился.
LEFT BRUSH STOP	Левая боковая щетка остановилась.
RIGHT BRUSH STOP	Правая боковая щетка остановилась.
ELECTROMAGNETIC BRAKE STOP	Электромагнитный тормоз остановился.
BRUSH MOTOR OPEN	Электродвигатель щеток - размыкание цепи.
VACUUM MOTOR OPEN	Электродвигатель щеток - размыкание цепи.
LEFT BRUSH OPEN	Левая боковая щетка - размыкание цепи.
RIGHT BRUSH OPEN	Правая боковая щетка - размыкание цепи.
WATER VALVE OPEN	Водяной клапан - размыкание цепи.
DOSE PUMB OPEN	Пульсирующий насос - размыкание цепи.

WATER PUMB OPEN	Водяной насос - размыкание цепи.
BEEPER OPEN	Звуковой сигнализатор выключился.
PLEASE CHANGE TRACTION MOTOR CARBON	Необходима замена угольной щетки тягового электродвигателя.
PLEASE CHANGE BRUSH MOTOR CARBON	Необходима замена угольной щетки электродвигателя щеток.
PLEASE CHANGE VACUUM MOTOR CARBON	Необходима замена угольной щетки электродвигателя всасывания.
BATTERY HIGH	Напряжение аккумулятора слишком низкое.
EEPROM ERROR	Ошибка памяти EEPROM (электронно-стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство).
PARKING BRAKE PULLED	Стояночный тормоз втянут.
SQUEE UP LIMIT SWITCH ERROR	Ошибка концевого выключателя подъема швабры.
BRUSH UP LIMIT SWITCH ERROR	Ошибка концевого выключателя подъема щетки.
BRUSH DOWN LIMIT SWITCH ERROR	Ошибка концевого выключателя опускания щетки.

10.3 Плата аварийной сигнализации коммуникационного шлюза

Код должен быть идентифицирован с помощью светодиодного индикатора состояния (рис. N, поз. 1) коммуникационного шлюза IOT следующим образом:

СВЕТОДИОДНЫЙ КОД			ОПИСАНИЕ	Функциональные характеристики
	1.1	КРАСНЫЙ ☼ ☼	Идентификатор не введен	Машину использовать не разрешено.
	1.2	КРАСНЫЙ ☼☼ ☼☼	Идентификаторы несовместимы	
	1.3	КРАСНЫЙ ☼☼☼ ☼☼☼	Прекращение аренды	
	2.1	СИНИЙ ☼ ☼	SIM-карта не вставлена	Машину можно использовать, но некоторые функции не работают.
	2.2	СИНИЙ ☼☼ ☼☼	Связь по SIM-карте не оплачена / невозможно подключиться к сети.	
	2.3	СИНИЙ ☼☼☼ ☼☼☼	Подключение к сети	
	2.4	СИНИЙ ☼☼☼☼ ☼☼☼☼	Подключено к сети, местонахождение не определено.	
	3.1	Зеленый ☼ (Постоянно горит)	WIFI (рис. N, поз. 2) включен.	Исключения отсутствуют, индикация состояния
	3.2	Зеленый ☼ ☼	Режим литиевого аккумулятора	
	3.3	Зеленый ☼☼ ☼☼	Режим аккумулятора, не требующего технического обслуживания.	
	3.4	Зеленый ☼☼☼☼ ☼☼☼☼	РЕЖИМ ОТА	
	4.1	Не светится.	Коммуникационный шлюз или внутренний аккумулятор неисправен.	



Lined writing area with horizontal lines.



Gadlee Green Cleaning Equipment Corporation

No. 59 Xianan Road, Guicheng Nanhai District, Фошань 528200 Гуандун, Китай,
тел.: +86 757 81019199; факс: +86 757 81019198.

Бесплатный телефон для междугородного вызова: 4008-833-830

<http://www.gadlee.com> Эл. почта: enquiry@gadlee.com