

# Gadlee®

## *GTS 1900*

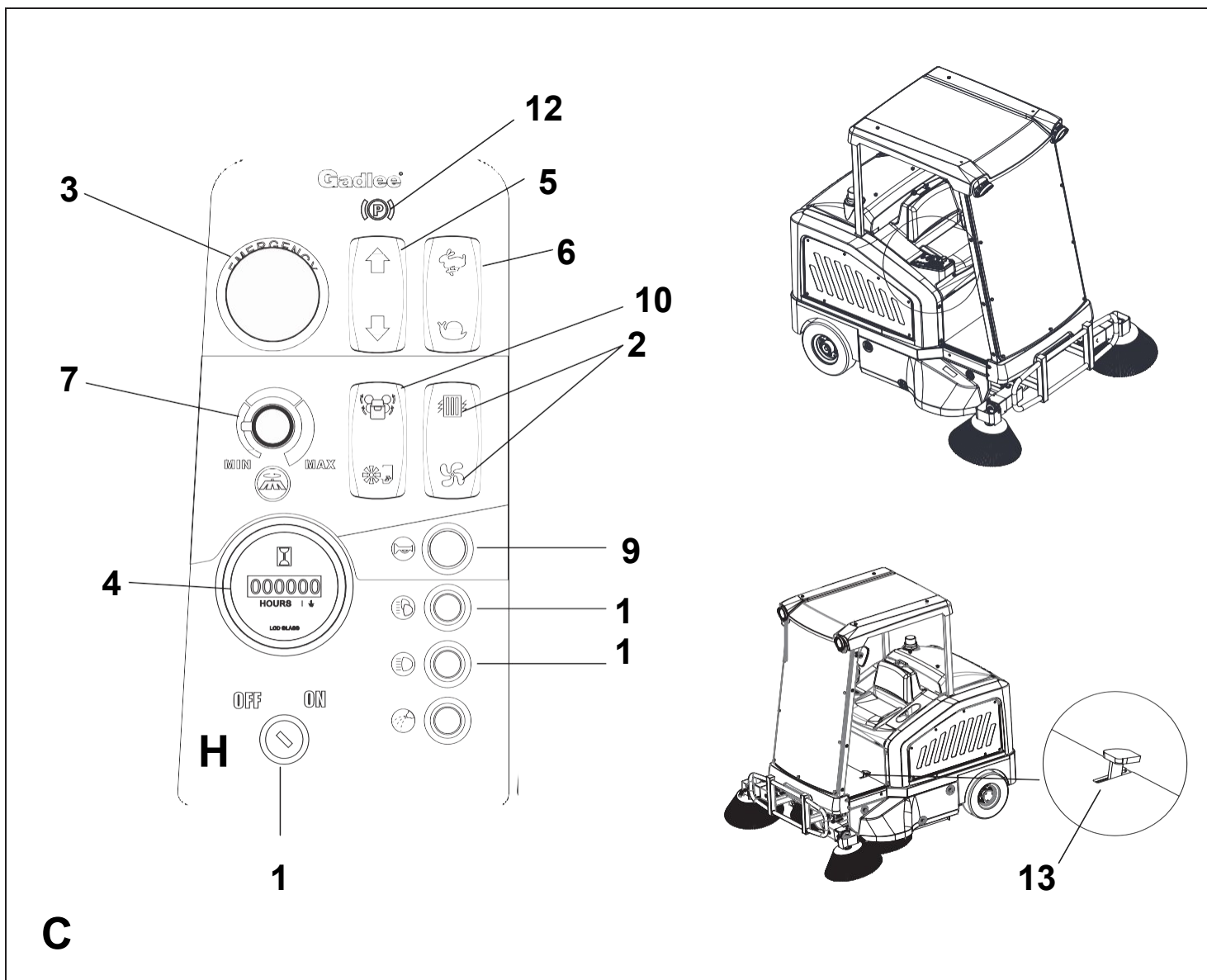
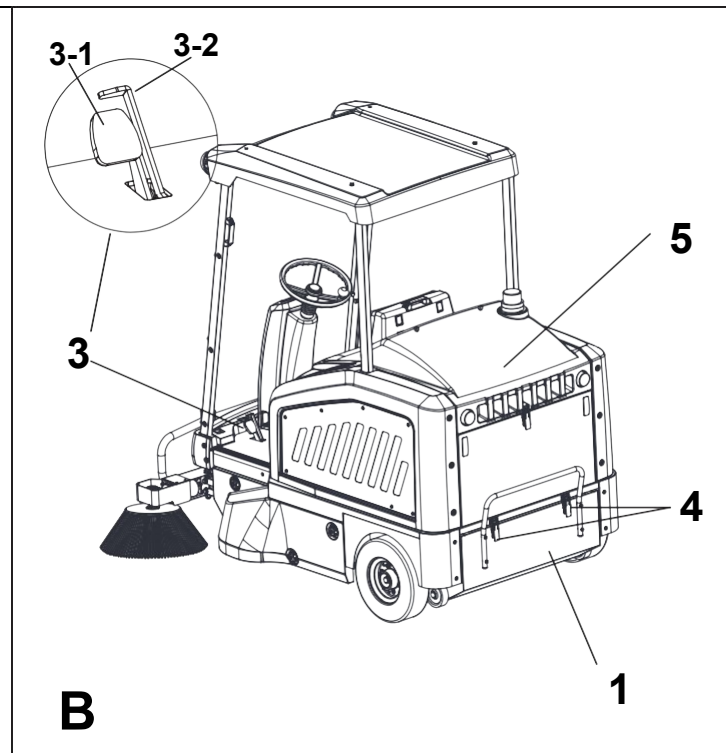
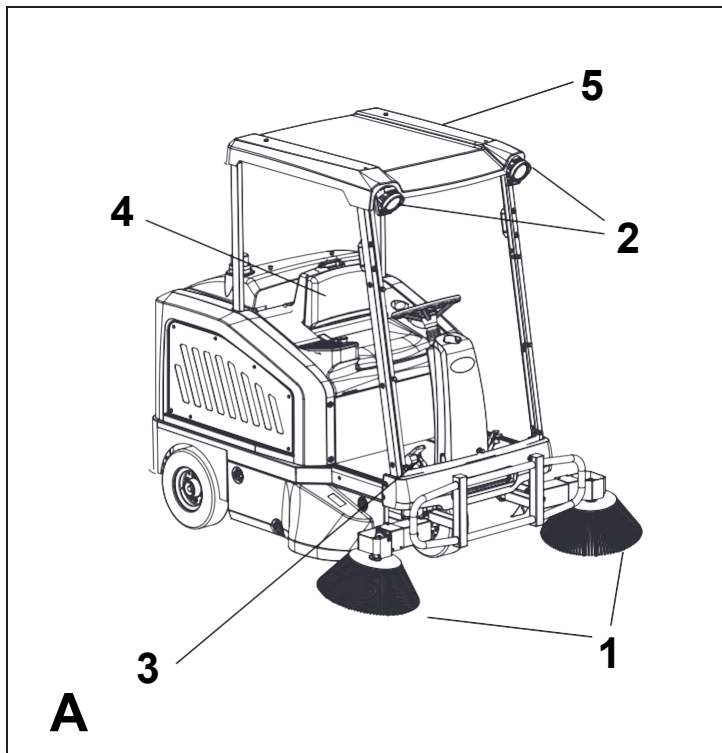
### Подметальная машина

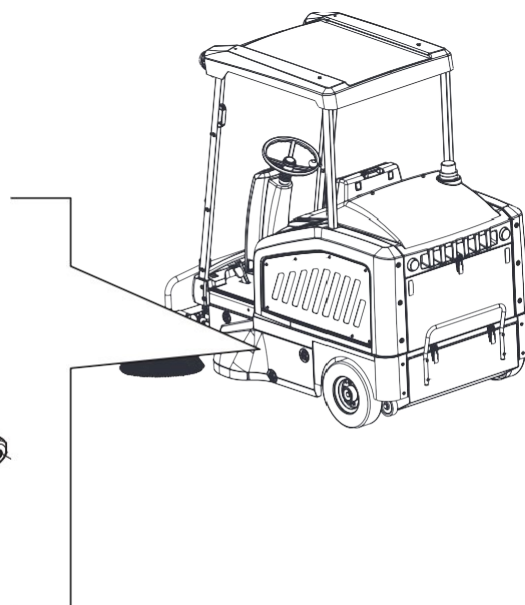
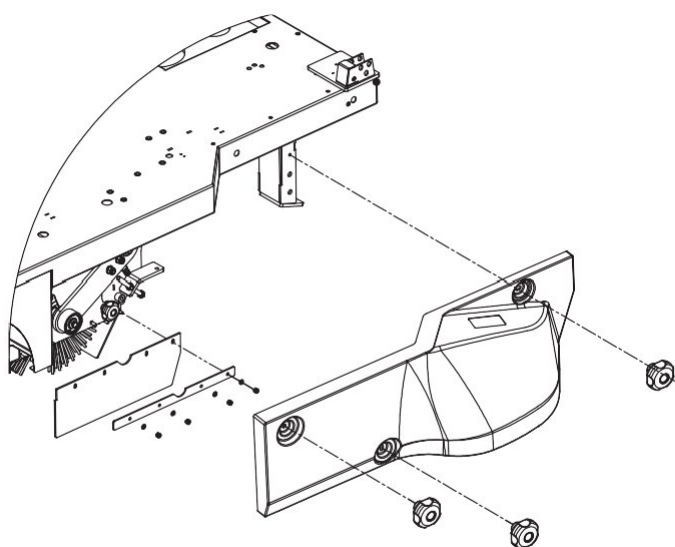


## РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

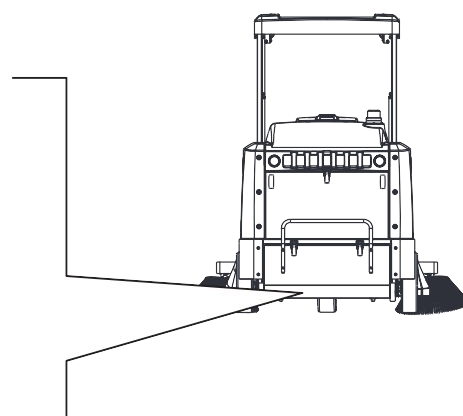
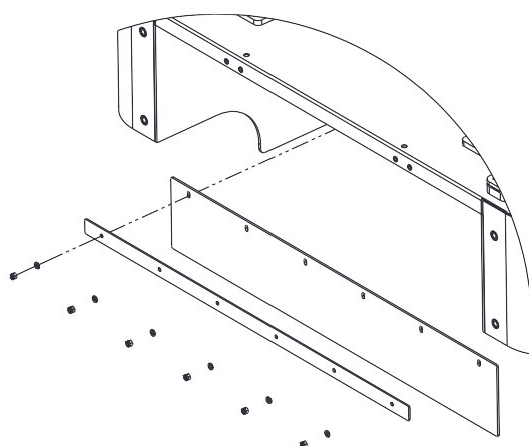
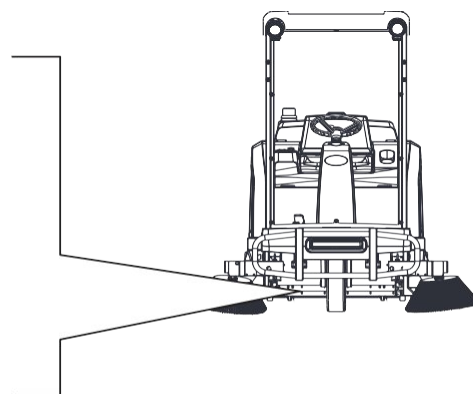
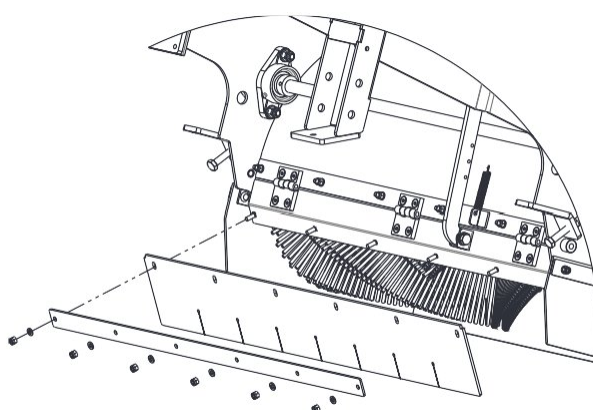
### **! Внимание! ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО**

В настоящем руководстве содержится важная информация по использованию и безопасной эксплуатации этой машины. Если вы не прочитаете настоящее руководство перед эксплуатацией или проведением каких-либо работ по техническому обслуживанию вашей машины Gadlee, это может привести к травме оператора или других людей, а также к повреждению машины или нанесению ущерба другому имуществу. Прежде чем работать с этой машиной, вам необходимо пройти обучение по работе с ней. Если ваши операторы не могут прочитать настоящее руководство, прежде чем пытаться управлять этой машиной, вы должны полностью довести до операторов положения настоящего руководства.

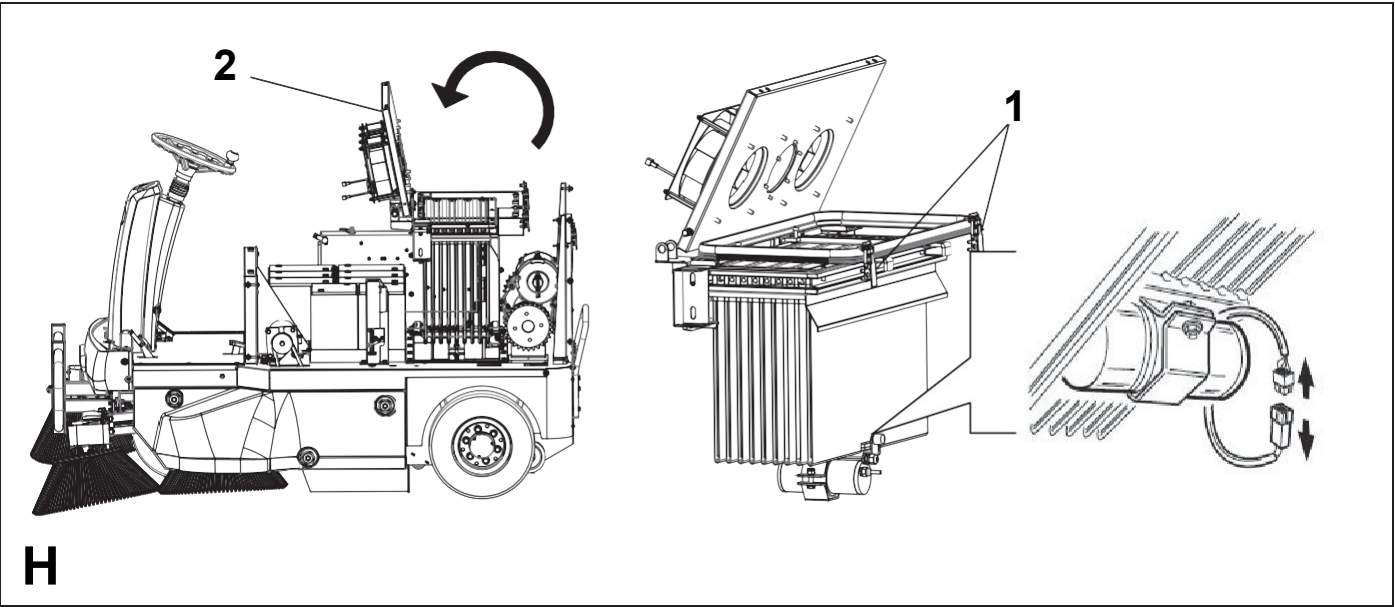
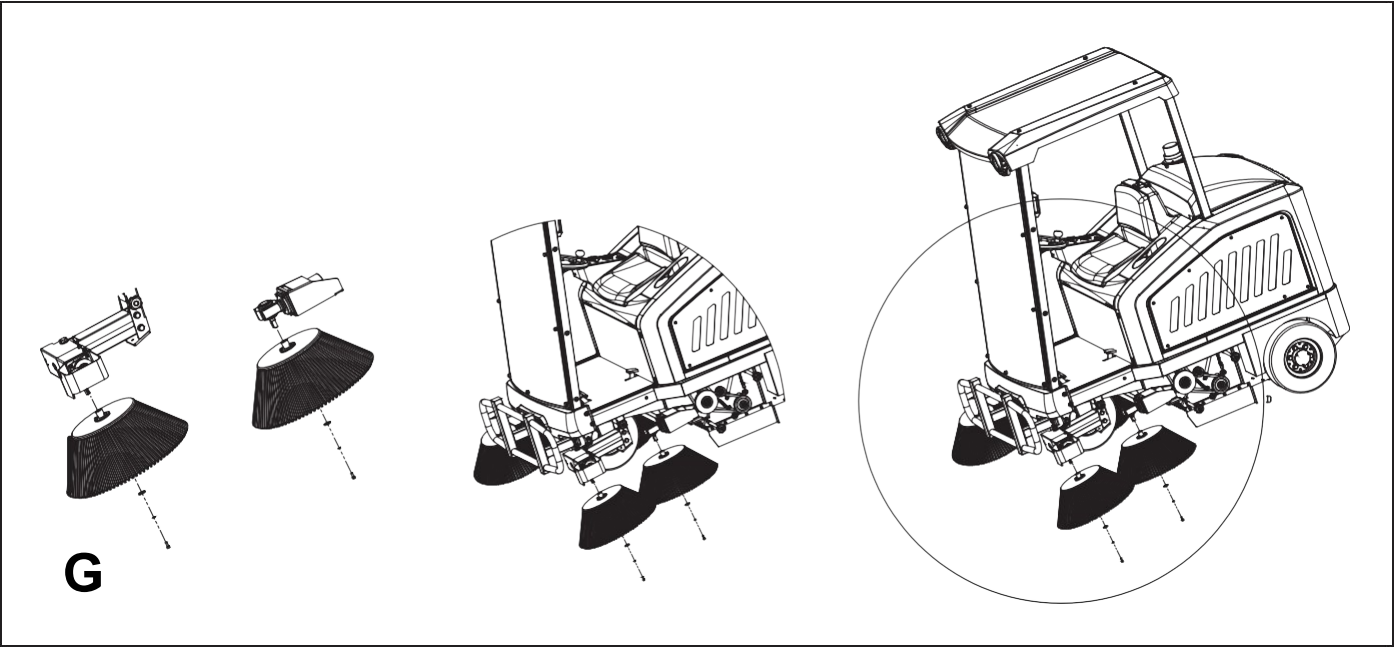
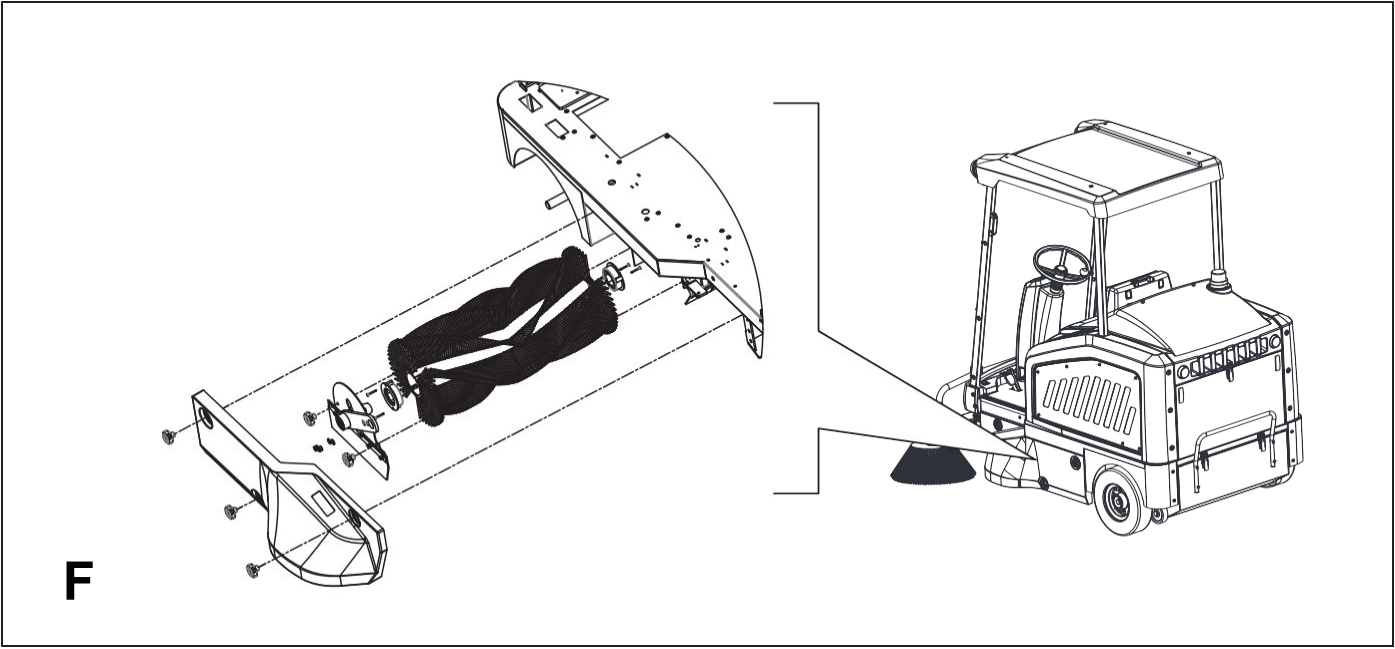




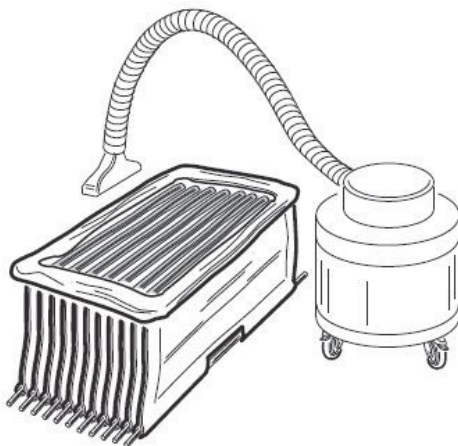
**D**



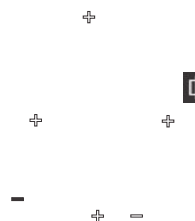
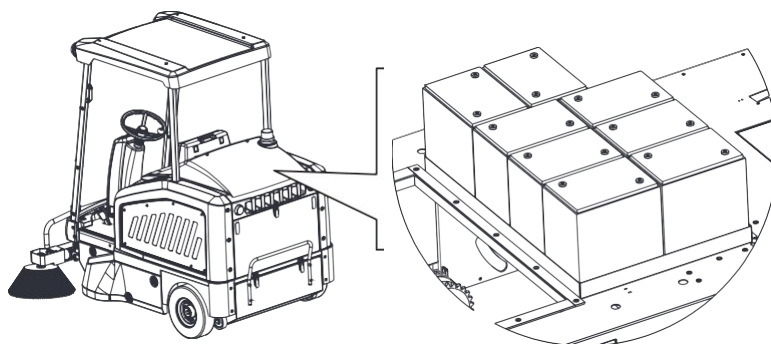
**E**



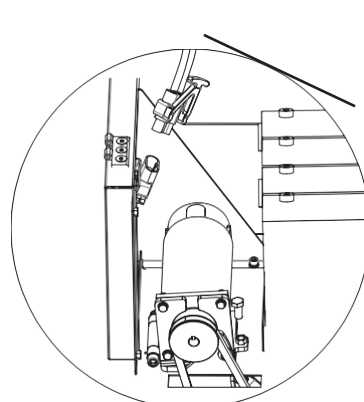
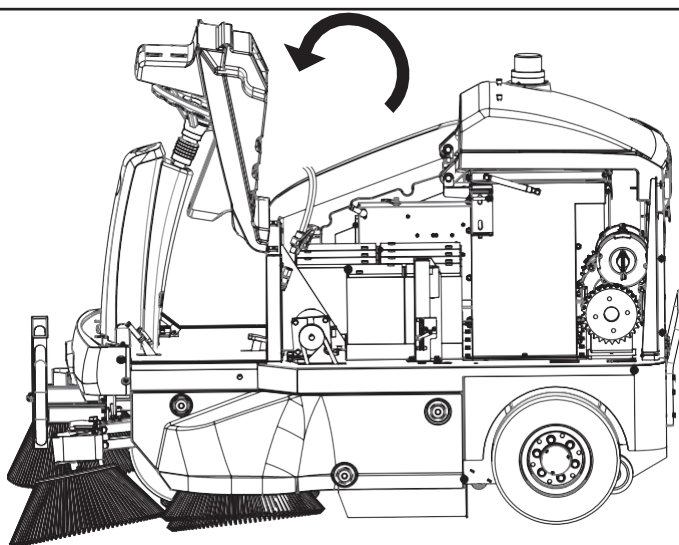
I



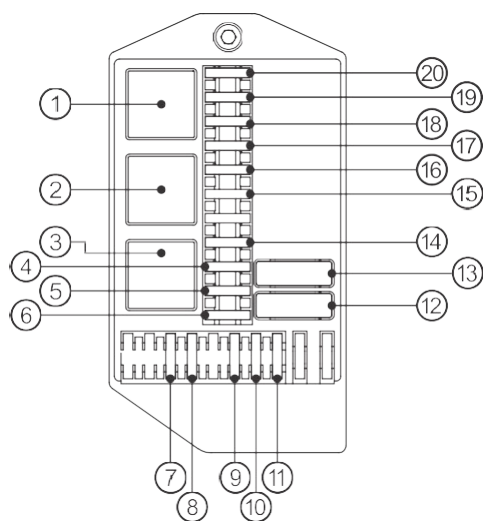
J



K



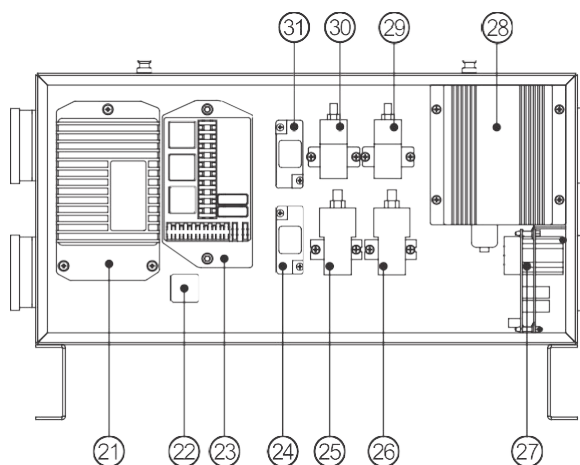
1



- ① 照明1继电器
- ② 照明2继电器
- ③ 喷水泵继电器
- ④ 边刷推杆15A
- ⑤ 边刷电机30A
- ⑥ 急停开关5A

- ⑦ 主刷行程5A
- ⑧ 吸尘电机20A
- ⑨ 电量表10A
- ⑩ 主刷推杆10A
- ⑪ 吸尘电机10A

- ⑫ 主刷电机30A
- ⑬ 行走电机20A
- ⑭ 48V备用20A (空)
- ⑮ 12V备用10A (空)
- ⑯ 控制10A(空)
- ⑰ 照明10A
- ⑱ 喷水泵10A
- ⑲ 刹车灯10A
- ⑳ 喇叭10A



- ⑳ 行走电机控制器
- ㉑ 禁行继电器
- ㉒ 保险盒
- ㉓ 主刷推杆+吸尘中间继电器
- ㉔ 行走电机继电器
- ㉕ 总电源继电器
- ㉖ 边刷调速电路板

- ㉗ 48V转12V直流转换器
- ㉘ 吸尘电机继电器
- ㉙ 主刷电机继电器
- ㉚ 边刷+边刷推杆中间继电器

Q

***РУССКИЙ***

# 1. СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. СОДЕРЖАНИЕ.....</b>                                       | <b>2</b>  |
| <b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....</b>                                   | <b>3</b>  |
| 2.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РУКОВОДСТВА.....                        | 3         |
| 2.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ.....                                  | 4         |
| 2.3. КОМПЛЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....                              | 4         |
| <b>3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....</b>                           | <b>4</b>  |
| 3.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....                                        | 4         |
| 3.2. КОМПОНЕНТЫ МАШИНЫ.....                                     | 4         |
| 3.3. ОПАСНЫЕ ЗОНЫ.....                                          | 4         |
| <b>4. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>                       | <b>5</b>  |
| 4.1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....                          | 5         |
| <b>5. ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА И УСТАНОВКА.....</b>                   | <b>7</b>  |
| 5.1. ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ.....           | 7         |
| 5.2. ПРОВЕРКА МАШИНЫ ПОСЛЕ ДОСТАВКИ.....                        | 7         |
| 5.3. РАСПАКОВКА.....                                            | 7         |
| 5.4. АККУМУЛЯТОРЫ.....                                          | 7         |
| 5.4.1. Аккумуляторы: подготовка.....                            | 8         |
| 5.4.2. Аккумуляторы: установка и подключение.....               | 8         |
| 5.4.3. Аккумуляторы: извлечение.....                            | 8         |
| 5.4.4. Зарядное устройство аккумуляторов.....                   | 9         |
| 5.4.5. Выбор зарядного устройства аккумуляторов.....            | 9         |
| 5.4.6. Подготовка зарядного устройства аккумуляторов.....       | 9         |
| 5.5. ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ.....                       | 9         |
| <b>6. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА.....</b>               | <b>10</b> |
| 6.1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ - ОПИСАНИЕ.....                        | 10        |
| 6.2. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....                      | 10        |
| 6.3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....                                          | 10        |
| <b>7. НЕРАБОЧИЕ ПЕРИОДЫ.....</b>                                | <b>12</b> |
| <b>8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ.....</b> | <b>12</b> |
| 8.1. АККУМУЛЯТОРЫ.....                                          | 12        |
| 8.2. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ.....                                 | 13        |
| <b>9. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....</b>          | <b>15</b> |
| 9.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - ОБЩИЕ ПРАВИЛА.....              | 15        |
| 9.2. ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.....    | 15        |
| 9.3. ЗАМЕНА/МОНТАЖ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ.....                       | 15        |
| 9.4. ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.....    | 15        |
| ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ.....                              | 15        |
| 9.5. ЗАМЕНА/РЕГУЛИРОВКА БОКОВЫХ ЩЕТОК.....                      | 16        |
| 9.6. ЗАМЕНА/УСТАНОВКА ФИЛЬТРА НА СТОРОНЕ ВСАСЫВАНИЯ.....        | 16        |
| 9.7. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ И АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.....           | 16        |
| 9.8. ЗАМЕНА/УСТАНОВКА БОРТОВ.....                               | 16        |
| 9.8.1. Боковые борта.....                                       | 16        |
| 9.8.2. Задний борт.....                                         | 16        |
| 9.8.3. Передний борт.....                                       | 16        |

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**Перед началом выполнения любых операций на этой машине 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 пользователя, доступны другие публикации, содержащие специальную информацию для обслуживающего персонала.

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, моющегося пола 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, на которое ссылается настоящее руководство.

2 Персоналу разрешено использовать машину, не выполняя операции по техническому обслуживанию, требующие точных технических знаний.

3 Специалисты, обладающие опытом, технической подготовкой и знанием норм и законов, необходимых для работы, и способные распознавать и избегать возможных опасностей при обращении с машиной при погрузке/разгрузке, установке, эксплуатации и техническом обслуживании машины.

## 2.2. Идентификация машины

Паспортная табличка под сиденьем 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 машина представляет собой подметальную машину с электроприводом, предназначенную для подметания полов в гражданских и производственных помещениях. Подметальная машина с электроприводом может использоваться для уборки остатков промышленных процессов, пыли и загрязнений в целом на всех относительно ровных плоских и твердых поверхностях, таких как бетон, асфальт, керамогранит, керамическая плитка, листовая металл, мрамор, рельефные или гладкие резиновые или пластиковые коврики в помещении или на открытом воздухе.

## 3.2. Компоненты машины

Основные компоненты машины (рис. A-B):

- Мусорная корзина (рис. B, поз. 1), содержит материал, собранный центральной щеткой, и пыль из фильтра.
- Панель управления (рис. C).
- Центральная щетка (рис. F), главный компонент машины, собирает пыль и мусор в корзину. Выпускается со щетинками различной жесткости, изготавливается из материалов в зависимости от типа собираемого мусора.
- Боковые щетки (рис. A, поз. 1), собирают пыль и мусор, используются только для очистки участков по краям, углов и профилей.
- Фильтр на стороне всасывания (рис. H) состоит из мешочного фильтра из полиэстера, фильтрующего воздух, переносимый всасывающим вентилятором.
- Всасывающий вентилятор (рис. H, поз. 1) позволяет машине подметать, не поднимая пыли.
- Центральная щетка огораживается бортами (рис. D-E), обеспечивающими всасывающий эффект.

## 3.3. Опасные зоны

- **Панель управления:** опасность короткого замыкания.
- **Центральная щетка:** опасность из-за вращения щетки.
- **Боковые щетки:** опасность из-за вращения щеток.
- **Отсек электродвигателя/аккумуляторов:** опасность короткого замыкания между полюсами аккумуляторов, опасность получения серьезных ожогов при выполнении любой операции по техническому обслуживанию при выключенном, но не полностью остывшем двигателе (БЕНЗИНОВЫЕ и ДИЗЕЛЬНЫЕ модели)
- **Аккумуляторный отсек:** опасность из-за короткого замыкания между полюсами аккумуляторов, а также из-за образования водорода в процессе зарядки.
- **Мусорная корзина:** в процессе подъема опускания корзины возникает опасность раздавливания.

## 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.**



### **ВАЖНО!**

**Неукоснительно соблюдайте все инструкции, указанные в настоящем руководстве (в частности, об опасностях и другую 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.).

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%.

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 поднятыми щетками.

**Запрещается парковать машину на наклонной поверхности.**

Запрещается оставлять машину без присмотра с включенными электродвигателями. Перед завершением работы с машиной выключите двигатель или электродвигатели, убедитесь, что машина не может случайно сдвинуться с места, и отключите электропитание.

Обязательно обращайтесь 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 загромождать 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.

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.

При наличии особо 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.

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.

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.

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.

## 5. ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА И УСТАНОВКА

### 5.1. Подъем и транспортировка упакованной машины



#### ВАЖНО!

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, на грузовое транспортное средство должна проводиться с помощью подходящего оборудования (см. Директиву ЕС 2006/42 и последующие изменения и/или дополнения). В пункте назначения разгрузка выполняется аналогично.

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



#### ВАЖНО!

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.

#### ! ОПАСНО

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

### 5.4. Аккумуляторы

На эти машины можно установить два различных типа аккумуляторов:

- **Аккумуляторы типа Wet (с жидкостными элементами):** уровень электролита необходимо регулярно проверять. 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/Gel:** этот тип аккумуляторов не требует технического обслуживания.

Технические характеристики должны соответствовать параметрам, указанным в разделе технических характеристик машины. Использование более тяжелых аккумуляторов может серьезно

ухудшить маневренность и привести к перегреву электродвигателя щеток. Аккумуляторы меньшей емкости и массы требуют более частой подзарядки. Аккумуляторы должны быть заряженными, сухими и чистыми, а их соединения – плотно затянуты.

#### 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.**

- Поднимите кожух сиденья и, УДЕРЖИВАЯ НЕГО, переместите его вперед, чтобы получить доступ к аккумуляторному отсеку сверху.
- Поместите аккумуляторы в аккумуляторный отсек.

### ВАЖНО!

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

**Положительные и отрицательные полюса имеют разный диаметр.**

- Руководствуясь расположением кабелей, показанным на схеме (рис. J), подключите кабель аккумулятора и клеммы к полюсам аккумулятора. Расположите кабели, как показано на схеме (рис. J), затяните клеммы на полюсах и смажьте вазелином.
- Опустите кожух в рабочее положение
- Используйте машину в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

#### 5.4.3. Аккумуляторы: извлечение

При извлечении аккумуляторов оператор должен быть экипирован соответствующими средствами индивидуальной защиты (перчатки, очки, комбинезон, защитная обувь и т. д.) для снижения риска возникновения несчастных случаев. Убедитесь, что переключатели на панели управления находятся в положении «0» (выключены), а машина выключена. Держитесь подальше от открытого огня, не допускайте короткого замыкания полюсов аккумуляторов, избегайте искр и не курите. Выполните следующие действия:

- Отсоедините провода аккумуляторов и клеммы перемычек от полюсов аккумулятора.
- При необходимости снимите устройства, прикрепляющие аккумулятор к основанию машины.

- Извлеките аккумуляторы из отсека с помощью подходящего подъемного оборудования.

#### 5.4.4. Зарядное устройство аккумуляторов

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

#### 5.4.5. Выбор зарядного устройства аккумуляторов

Убедитесь, что зарядное устройство совместимо с заряжаемыми аккумуляторами:

~ **Аккумуляторы типа Wet (с жидкостными элементами):** Рекомендуется автоматическое зарядное устройство.

~ **Гелевые аккумуляторы AGM/Gel:** используйте зарядное устройство, специально предназначенное для этого типа аккумуляторов. Для подтверждения выбора обратитесь к производителю зарядного устройства и руководству пользователя.

#### 5.4.6. 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 (рис. К, поз. 1) на машине.

#### 5.5. 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 мусорную корзину.
- 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. С машина оснащена следующими элементами управления и световыми индикаторами:

- **Выключатель питания вкл./выкл.** (рис. С, поз. 1): включает и выключает подачу электропитания на все блоки машины.
- **Индикатор уровня заряда и счетчики часов работы (рис. С, поз. 4):** при нормальной эксплуатации отображается счетчик часов (фактическое количество часов, которые машина проработала) и напряжение аккумуляторов.
- **Индикатор рабочего / стояночного тормоза** (рис. С, поз. 12): показывает, что тормозная система включена, а тяговая система выключена.
- **Кнопка аварийной остановки** (рис. С, поз. 3): действует как защитное устройство. Чтобы остановить машину, нажмите эту кнопку.
- **Потенциометр для управления скоростью** (рис. С, поз. 6): регулирует скорость машины при движении вперед и назад.
- **Селекторный переключатель направления** (рис. С, поз. 5): позволяет установить направление движения машины вперед или назад.
- **Кнопка звукового сигнала** (рис. С, поз. 9): включает звуковой предупреждающий сигнал.
- **Выключатель всасывающего вентилятора** (рис. С, поз. 2): включает/выключает функцию всасывания.
- **Рычаг встряхивателя фильтра** (рис. С, поз. 2): включает/выключает встряхиватель фильтра.
- **Переключатель «Главная щетка / боковая щетка»** (рис. С, поз. 10): включает/выключает главную щетку и боковые щетки.
- **Ручка регулировки скорости вращения боковых щеток** (рис. С, поз. 7): эта ручка позволяет регулировать скорость вращения боковых щеток (при повороте против часовой стрелки скорость уменьшается).
- **Педаль акселератора** (рис. А, поз. 3): поворотное устройство, нажмите кнопку движения вперед, чтобы переместить машину вперед.
- **Педаль «Стояночный тормоз / рабочий тормоз»** (рис. В, поз. 3): действует механически на два тормозных барабана на задних колесах.
- **Педаль переднего борта** (рис. С, поз. 13): поднимает передний борт, чтобы собрать объемный мусор.
- **Переключатель рабочего фонаря** (рис. С, поз. 8): включает / выключает передний рабочий фонарь.
- **Переключатель рабочего фонаря высокой позиции** (рис. С, поз. 1): включает / выключает рабочий фонарь высокой позиции.

### 6.2. Подготовка машины к эксплуатации



## ВАЖНО!

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 мусорная корзина пуста. Если необходимо, опустошите ее.
- Смонтируйте боковые щетки (см. главу 9 "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ").

## І ИНФОРМАЦИЯ

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

### 6.3. Эксплуатация

### Запуск / использование:

i

**Сиденье (рис. А, поз. 4) имеет два предохранительных датчика, которые позволяют машине двигаться только тогда, когда оператор сидит.**

- Подготовьте машину, как описано выше.
- Поверните переключатель с ключом (рис. С, поз. 1) в положение «Вкл.», не нажимая на педаль привода (рис. А, поз. 3), проверьте заряд аккумулятора по индикатору (рис. С, поз. 2). Если уровень заряда аккумулятора низкий, поверните переключатель с ключом обратно в положение «Выкл.» и подзарядите аккумуляторы (см. главу 8).
- Используйте селекторный переключатель направления (рис. С, поз. 5), чтобы установить направление движения.
- Установите машину в рабочей зоне, включите ее, положив руки на руль и нажав на педаль (рис. А, поз. 3) для движения вперед. Скорость можно регулировать от нуля до максимальной изменением давления на педаль и регулируя потенциометр управления скоростью (рис. С, поз. 7).
- Убедитесь, что мусорная корзина плотно закрыта.



## **ВАЖНО!**

**Перед открытием мусорной корзины отключите всасывающий вентилятор и центральную щетку.**

- Установите переключатель главной/боковой щетки в положение «» (рис. С, поз. 10), чтобы опустить главную щетку и боковые щетки на пол и активировать функцию.
- Или установите переключатель главной/боковой щетки в положение «» (рис. С, поз. 10), чтобы опустить главную щетку на пол и активировать функцию.
- Установите выключатель всасывания (рис. С, поз. 2) в положение «».
- Используйте ручку для регулировки скорости боковой щетки (рис. С, поз. 7).
- Начните уборку, выберите направление с помощью переключателя направления – вперед или назад (рис. С, поз. 5), управляйте машиной рулем, нажимая на педаль (рис. А, поз. 3).
- Рабочая скорость устанавливается регулятором скорости (рис. С, поз. 6).



## **ВАЖНО!**

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



## **ВАЖНО!**

**Каждые 30 минут работы нажимайте кнопку встряхивателя фильтра (рис. D, поз. 2) на 30 секунд, чтобы очистить фильтр на стороне всасывания. Во время этой работы всасывающий вентилятор отключается автоматически.**



## **ВАЖНО!**

**Избегайте прохождения через лужи воды. Если рабочая поверхность влажная, вы можете продолжать пользоваться машиной только в том случае, если выключите всасывающий вентилятор, так как влажная/мокрая грязь снижает**

**производительность фильтра на стороне всасывания.**

**Для достижения хороших результатов чаще опустошайте мусорную корзину и держите фильтр в чистоте, встряхивая его с помощью специального устройства.**

**Опорожните мусорную корзину:**

## ВАЖНО!

При опорожнении корзины всегда надевайте маску для защиты дыхательных путей от пыли, которая всегда присутствует во время этой операции.

i

Перед опорожнением мусорной корзины включайте встряхиватель фильтра на 30 секунд, чтобы очистить фильтр.

Перед опорожнением корзины убедитесь, что все функции машины выключены.

- Переместитесь к мусорному контейнеру.
- Потяните за рычаг (рис. В, поз. 4), который закрепляет/отпускает корзину.
- Вытяните корзину за ручку и опорожните ее.
- Установите корзину на место и закрепите ее рычагом (рис. В, поз. 4).

### Подъемник бортов

- Для сбора крупного твердого мусора поднимите борт, нажав на педаль (рис. С, поз. 13). Однако, насколько это возможно, следует избегать эксплуатацию подметальной машины с поднятой крышкой, так как это снижает эффективность уборки.

### Остановка:

- Переместите машину в зону парковки.
- Отпустите педаль акселератора машины (рис. А, поз. 3) и нажмите педаль тормоза (рис. В, поз. 3), чтобы остановить машину.
- Выключите главную щетку и боковые щетки, установив переключатель главной щетки/боковых щеток, в положение "NEUTUAL" (Нейтральное) (рис. С, поз. 10).
- Выключите всасывающий вентилятор, установив выключатель (рис. С, поз. 2) в нейтральное положение.
- Поверните переключатель с ключом (рис. С, поз. 1) в положение «Выкл.».

## 7. НЕРАБОЧИЕ ПЕРИОДЫ

- Отключите аккумуляторы. Чтобы оптимизировать срок службы аккумулятора, ее следует заряжать каждые 30/40 дней. Если уровень раствора низкий, долейте дистиллированную воду.
- Опорожните мусорную корзину.
- Очистите машину в целом, см. главу «ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ».
- Очистите фильтр на стороне всасывания.

## 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.

### 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.**

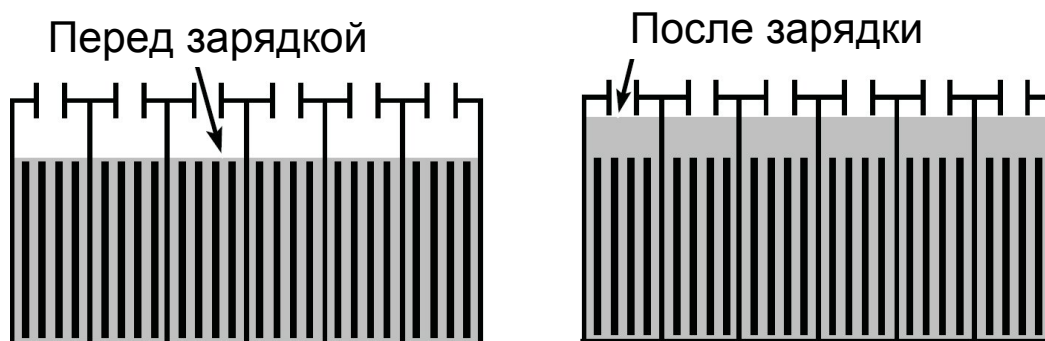
### - АККУМУЛЯТОРЫ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

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

### - СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ ТИПА WET (с жидкостными элементами)

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. А, поз. 5).
- 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.**

**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.

#### 9.2. Операции, выполняемые квалифицированным персоналом

Каждые 250 м/ч или не реже, чем 1 раз в 3 месяца смазка цепи рулевого привода, шарнирных узлов щётчного узла и заднего скребка, роликов скребка, трущихся узлов. Проверка состояния приводного ремня. Проверка электрической цепи.

Каждые 500 м/ч проверка состояния угольных щёток всех электродвигателей и их замена в случае износа.

#### 9.3. Замена/монтаж центральной щетки

### ! ОПАСНО

Эту операцию необходимо выполнять при выключенной машине и извлеченном ключе из замка зажигания.

Выполните следующие действия:

- Откройте дверцу слева от машины, отвинтив ручку (рис. F).
- Отвинтите и снимите три ручки, фиксирующие крышку отделения для щеток (рис. F).
- Снимите крышку отделения для щеток (рис. F).
- Снимите щетку (рис. F).
- Снимите переходник с барабана щетки и поместите его на новую щетку, сохраняя такой же наклон щетины (рис. F).
- Выполните ту же последовательность в обратном порядке для замены щетки.

#### 9.4. Замена/регулировка боковых щеток

### ! ОПАСНО

Эту операцию необходимо выполнять при выключенной машине и извлеченном ключе из замка зажигания.

Для облегчения транспортировки боковые щетки не устанавливаются в рабочем положении.

Чтобы установить боковую щетку в правильном положении, выполните следующие действия:

- Снимите стопорный винт боковой щетки с вала электродвигателя (рис. G).
- Снимите клейкую ленту, фиксирующую шпонку на валу электродвигателя.
- Установите щетку в комплекте с фланцем на вал (рис. G).
- Закрепите щетку в нужном положении с помощью стопорного винта, снятого в точке 1 (рис. G). Чтобы заменить изношенные боковые щетки, повторите процедуру, описанную выше.

## 9.5. Замена/установка фильтра на стороне всасывания

### ! ОПАСНО

Эту операцию необходимо выполнять при выключенной машине и извлеченном ключе из замка зажигания.

Через каждые 50 часов работы или по мере необходимости проверяйте фильтр на стороне всасывания:

- Откройте верхнюю крышку (рис. В, поз. 5).
- Освободите защелку блокировки. (рис. Н, поз. 1)
- Откройте крышку для фильтра. (рис. Н, поз. 2)
- Отвинтите четыре винта (рис. Н).
- Отсоедините разъем на встряхивателе фильтра (рис. Н).
- Извлеките фильтр из его корпуса (рис. Н).
- Тщательно очистите фильтр пылесосом или замените его (рис. I).
- Чтобы установить фильтр, выполните ту же процедуру в обратном порядке.
- Закройте верхнюю крышку (рис. В, поз. 5).

## 9.6. Предохранитель и автоматический выключатель

### ВАЖНО!

Эту операцию необходимо выполнять при выключенной машине и извлеченном ключе из замка зажигания.

Плавкие предохранители и автоматические выключатели (рис. Q) представляют собой устройства защиты электрических цепей с возможностью сброса, которые останавливают подачу тока в случае перегрузки цепи. После срабатывания автоматического выключателя дайте ему остыть, а затем нажмите кнопку сброса, чтобы вручную сбросить выключатель.

Дополнительные сведения можно получить в сервисном центре компании Gadlee.

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

### ВАЖНО!

**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.

## 9.7. Замена/установка бортов

### ! ОПАСНО

Эту операцию необходимо выполнять при выключенной машине и извлеченном ключе из замка зажигания.

Через каждые 50 часов работы или по мере необходимости проверяйте борта. Если они изношены, выполните следующие действия:

### 9.7.1. Боковые борта

- Откройте боковые ограждения (рис. D).
  - С помощью отвертки отвинтите винты крепления борта (рис. D).
  - Замените изношенные борта (рис. D).
- Чтобы установить борт, выполните ту же процедуру в обратном порядке.

### 9.7.2. Задний борт

- Опорожните мусорную корзину.
  - С помощью отвертки отвинтите винты крепления борта (рис. E).
  - Снимите задний борт (рис. E).
  - Замените изношенный задний борт (рис. E).
- Чтобы установить борт, выполните ту же процедуру в обратном порядке.

### 9.7.3. Передний борт

- С помощью отвертки отвинтите крепежные винты изношенного переднего борта (рис. E).
  - Освободите борт от зубчатого зажима.
  - Замените изношенный передний борт (рис. E).
- Чтобы установить борт, выполните ту же процедуру в обратном порядке.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Города присутствия офисов Gadlee: Санкт-Петербург, Москва,  
Екатеринбург, Челябинск, Краснодар

Тел.: +78124673728

Электронная почта: [ask@gadlee.ru](mailto:ask@gadlee.ru)

Сайт: <https://gadlee.ru/>