



**CBS<sub>NSC</sub>**



SCRUBBING MACHINES

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И  
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**





## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ .....	5
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ МАШИНЫ.....	6
КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, МОДЕЛЬ BRIGHT .....	7
НАЗНАЧЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ РУКОВОДСТВА.....	7
КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНО РУКОВОДСТВО.....	7
ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ .....	7
ПРИЁМКА МАШИНЫ.....	7
ПРЕДИСЛОВИЕ.....	7
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ .....	7
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ .....	7
ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ – НАЗНАЧЕНИЕ .....	8
БЕЗОПАСНОСТЬ .....	8
СОГЛАШЕНИЕ .....	8
ЭТИКЕТКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МАШИНЕ.....	8
ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА .....	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	10
ТРАНСПОРТИРОВКА УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ .....	10
<b>ПОДГОТОВКА МАШИНЫ</b> .....	<b>11</b>
КАК РАСПАКОВАТЬ МАШИНУ .....	11
ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ.....	11
УСТАНОВКА МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ.....	11
<b>ПОДГОТОВКА МАШИНЫ</b> .....	<b>12</b>
ТИПЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.....	12
ОБСЛУЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ .....	12
УСТАНОВКА БАТАРЕЙ В МАШИНУ .....	12
ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ .....	12
ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА МОЮЩЕГО РАСТВОРА .....	13
УСТАНОВКА ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ .....	13
МОНТАЖ ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ.....	14
<b>ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</b> .....	<b>14</b>
<b>РАБОТА</b> .....	<b>14</b>
ОБЩИЙ СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ .....	16
ОБЩИЙ СЧЕТЧИК СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА.....	16
ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ.....	16
ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ.....	16
РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ.....	16
АКУСТИЧЕСКАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.....	16
РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА МОЮЩЕГО РАСТВОРА.....	17
РАБОЧИЕ ФАРЫ.....	17
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ .....	17
БОКОВОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОРПУСА НЕСУЩЕЙ РАМЫ.....	17
АВАРИЙНАЯ КНОПКА.....	17
АВАРИЙНЫЙ ЭКРАН.....	17

ЭКРАННАЯ СТРАНИЦА СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА.....	18
КОНТРОЛЬ ТОРМОЖЕНИЯ.....	19
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ В БАКЕ МОЮЩЕГО РАСТВОРА.....	19
РЕЖИМ РАБОТЫ БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА.....	19
<b>ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.....</b>	<b>20</b>
<b>РАБОТЫ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ТЕХОБСЛУЖВАНИЮ.....</b>	<b>20</b>
ОЧИСТКА КОРПУСА СКРЕБКА.....	21
ОЧИСТКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ.....	21
ОЧИСТКА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ.....	22
ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА.....	22
ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА.....	22
ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА-ОТСТОЙНИКА.....	22
ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА ОБЕЗЖИРИВАНИЯ.....	23
ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....	23
ОЧИСТКА ТРУБЫ ВСАСЫВАНИЯ.....	23
<b>РАБОТЫ ПО ВНЕПЛАНОВОМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ.....</b>	<b>23</b>
ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА.....	24
ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ.....	24
ЗАМЕНА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ.....	24
<b>РАБОТЫ ПО РЕГУЛИРОВКЕ.....</b>	<b>24</b>
РЕГУЛИРОВКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА.....	25
РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ.....	25
<b>УТИЛИЗАЦИЯ.....</b>	<b>25</b>
<b>ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК.....</b>	<b>26</b>
<b>УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК.....</b>	<b>26</b>

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Описания, содержащиеся в настоящем пособии, не подразумевают каких-либо обязательств. Поэтому компания сохраняет за собой право в любой момент вносить изменения, которые считает необходимыми для улучшения характеристик узлов, деталей, комплектующих, а также изменения с целью улучшить конструкцию или маркетинговые возможности оборудования. Полное или частичное воспроизведение текста и рисунков, содержащихся в настоящем руководстве, законодательно запрещено.

Компания сохраняет за собой право вносить изменения в технические характеристики и/или в комплектацию. Рисунки имеют иллюстративный характер и могут не соответствовать фактической конструкции и комплектации.

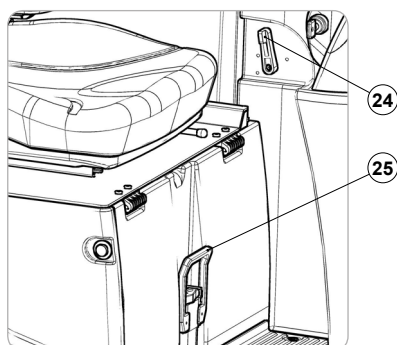
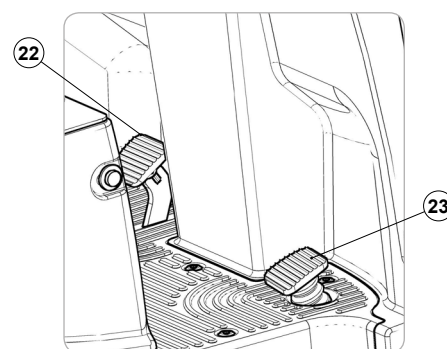
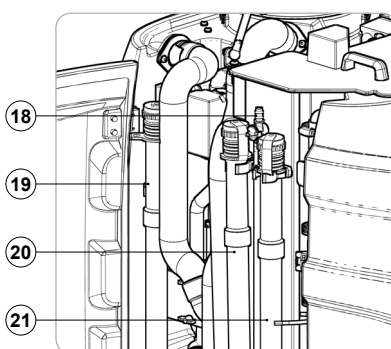
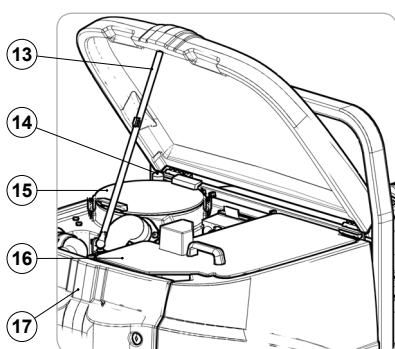
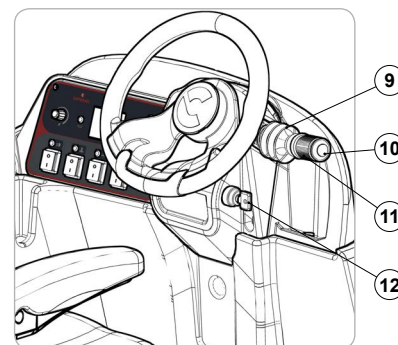
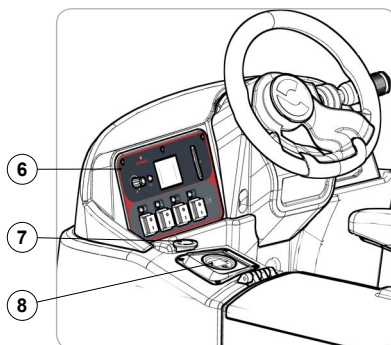
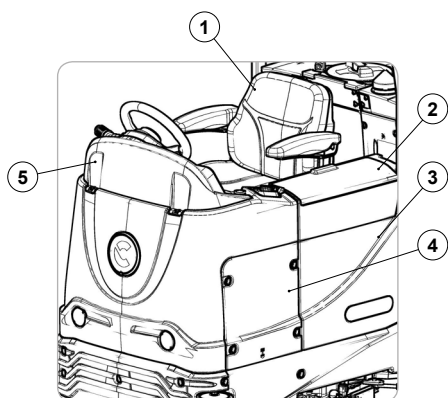
## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием машины следует внимательно ознакомиться с указаниями следующего документе, а также с инструкциям документа, поставляемого вместе с машиной "ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ" (код документа 10083659).

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ

	<b>Символ открытой книги с буквой "i":</b> Указывает на то, что следует обратиться к инструкциям по эксплуатации.
	<b>Символ открытой книги:</b> Указывает на то, что перед использованием устройства оператор должен прочитать руководство по эксплуатации.
	<b>Символ закрытого помещения:</b> Операции, которым предшествует этот символ, должны выполняться исключительно в закрытом и сухом помещении.
	<b>Символ информации:</b> Указывает оператору на дополнительную информацию для улучшения использования устройства.
	<b>Знак предупреждения:</b> Внимательно прочитайте разделы, которым предшествует этот символ, тщательно выполняя приведённые указания в целях безопасности оператора и машины.
	<b>Символ «коррозионные вещества»:</b> Указывает оператору на необходимость всегда использовать перчатки для защиты рук от ожогов при контакте с коррозионными веществами.
	<b>Символ, предупреждающий об опасности утечки кислоты из батарей:</b> Указывает оператору на опасность утечки кислоты или кислотных паров из батарей во время их зарядки.
	<b>Символ, предупреждающий о движении погрузчика:</b> Указывает на необходимость перемещения машины в упаковке погрузчиками, соответствующими нормативным требованиям.
	<b>Символ необходимости проветрить помещение:</b> Указывает оператору о необходимости проветривать помещение во время фазы подзарядки батареи.
	<b>Символ необходимости использования защитных перчаток:</b> Указывает оператору на необходимость всегда использовать защитные перчатки для предупреждения серьезных травм рук, вызванных острыми предметами.
	<b>Символ необходимости использования инструментов:</b> Указывает оператору на необходимость использования инструмента, который не входит в комплект поставки машины.
	<b>Символ запрета ставить ногу:</b> Указывает оператору на запрет наступать на детали машины для предотвращения серьезных травм самого оператора.
	<b>Символ вторичной переработки:</b> Указывает оператору на необходимость выполнения операций в соответствии с действующими экологическими нормами в стране использования устройства.
	<b>Знак утилизации:</b> Для правильной утилизации устройств внимательно прочитайте разделы, которым предшествует этот символ.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ МАШИНЫ



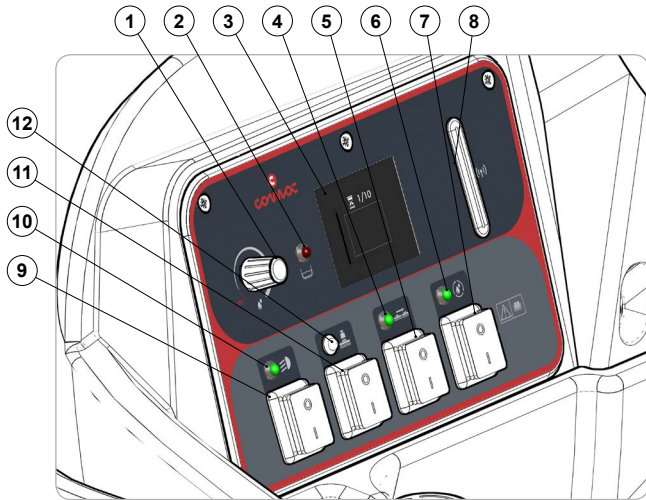
К основным компонентам машины относятся:

1. Сиденье
2. Крышка отсека для хранения
3. Крышка аккумуляторного отсека
4. Картер электрической панели
5. Крышка приборной панели
6. Панель управления
7. Аварийная кнопка
8. Дисплей рабочих программ
9. Рычаг переключения направления движения
10. Кнопка клаксона
11. Ручка регулятора скорости движения
12. Главный выключатель (ключ)
13. Защелка крышки баков

14. Быстрое заполнение бака сбора отработанного раствора
15. Крышка бака сбора отработанного раствора
16. Крышка бака-отстойника
17. Задняя панель
18. Сливная труба очистного бака (обезжиривающего)
19. Сливная труба бака сбора отработанного раствора
20. Сливная труба очистного бака (мембранного)
21. Сливная труба бака моющего раствора
22. Педаль рабочего тормоза
23. Педаль хода
24. Рычаг регулирования расхода моющего раствора
25. Разъем батареи

## КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, МОДЕЛЬ BRIGHT

Компоненты панели управления модели essential:



1. Ручка регулирования расхода моющего раствора.
2. Красная сигнальная лампочка, предупреждающая о плохом моющем растворе.
3. Дисплей системы управления.
4. Зеленая индикаторная лампа, предупреждающая о начале бокового перемещения корпуса несущей рамы.
5. Переключатель бокового перемещения корпуса несущей рамы.
6. Зеленая индикаторная лампа, предупреждающая о включении системы рециркуляции.
7. Переключатель системы рециркуляции.
8. Слот для вставки карты-пропуска (для моделей с автоматической системой управления автопарком).
9. Выключатель рабочего освещения.
10. Зеленая индикаторная лампа, предупреждающая о включении рабочего освещения.
11. Выключатель функции подачи дополнительного давления на корпус несущей рамы.
12. Зеленая индикаторная лампа, предупреждающая об активации функции подачи дополнительного давления на корпус несущей рамы.

## НАЗНАЧЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ РУКОВОДСТВА

Задача данного руководства – предоставить заказчику всю информацию, необходимую для правильного, автономного и безопасного использования машины. Оно содержит технические данные, данные о безопасности, эксплуатации, хранении, техническом обслуживании, запасных частях и утилизации машины. Перед выполнением любой операции, операторы и квалифицированные техники должны внимательно прочитать инструкции, приведенные в настоящем руководстве. В случае возникновения сомнений относительно правильности понимания инструкций, обратитесь в ближайший сервисный центр, чтобы получить необходимые разъяснения.

## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНО РУКОВОДСТВО

Настоящее руководство предназначено как оператору, так и обслуживающему машину техническому персоналу. Операторы не должны выполнять операции, относящиеся к компетенции технического персонала. Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения этого запрета.

## ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию должно храниться рядом с машиной в специальном пакете, вдали от жидкостей и любых других веществ, которые, пролившись, могут повредить текст.

## ПРИЁМКА МАШИНЫ

При получении машины необходимо незамедлительно убедиться в наличии всего оборудования, указанного в сопроводительных документах, а также в том, что машина не была повреждена во время транспортировки. При нарушении целостности упаковки или неполной поставке сообщите грузоотправителю о размере нанесённого ущерба, известив одновременно отдел по работе с заказчиками нашей компании. Только оперативно действуя таким образом, вы сможете получить недостающее оборудование и компенсацию за причинённый ущерб.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Любая полумоечная машина будет работать хорошо и эффективно, только если ее правильно используют и обслуживают, как указано в приложенной документации. Поэтому рекомендуем внимательно прочитать инструкции настоящего руководства и перечитывать их каждый раз, когда при использовании машины возникнут трудности. Однако, напоминаем, что при необходимости можно всегда обратиться в сервисную службу, организованную в сотрудничестве с concessionерами нашей компании, для получения возможных рекомендаций или вызова ремонтной бригады.

## ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Для получения технической поддержки или для заказа запасных частей, всегда указывайте модель, версию и серийный номер, указанный на соответствующей паспортной табличке.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

**C85B 2018 NSC** - полумоечные машины с сушкой, которые, используя механическое действие дисковых щёток и химическое действие раствора воды и моющего средства, способны очистить от различного типа мусора разнообразные поверхности, собирая во время движения удаляемую грязь и моющий раствор, оставшийся на полу. **Машина должна быть использоваться только в этих целях.**

## ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ – НАЗНАЧЕНИЕ

Эта полумоечная машина разработана и произведена для безопасной очистки (мойки и сушки) квалифицированным персоналом гладких и твердых поверхностей (полов) в офисных, общественных и промышленных помещениях. Эта полумоечная машина не предназначена для мойки ковров или ковровых покрытий. Эта полумоечная машина предназначена только для использования в закрытых помещениях или имеющих крышу.



**ВНИМАНИЕ:** машина не предназначена для использования под дождем или под струями воды.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать машину в помещениях со взрывоопасной средой для сбора опасных порошковых материалов или горючих жидкостей. Кроме того, данная машина не пригодна для транспортировки предметов или людей.

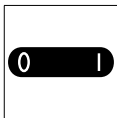
## БЕЗОПАСНОСТЬ

Чтобы избежать травм, требуется ответственное отношение оператора к правилам безопасности. Ни одна программа предотвращения несчастных случаев не будет эффективной, если лицо, непосредственно отвечающее за работу машины, не будет ее выполнять. Большинство несчастных случаев, которые происходят в компании, на рабочем месте или во время перемещений, вызваны несоблюдением самых элементарных правил предосторожности. Осторожный и осмотрительный оператор является лучшей защитой от несчастных случаев и необходимым условием выполнения любой программы их предупреждения.

## СОГЛАШЕНИЕ

Все ссылки вперед и назад, спереди и сзади, слева и справа упомянутые в данном руководстве, должны пониматься как направление для оператора на месте вождения с руками на рулевом колесе.

## ЭТИКЕТКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МАШИНЕ



**Символ главного выключателя:**

Используется на панели управления, расположенной в передней части машины, для обозначения главного выключателя.



**Этикетка акустической сигнализации:**

Расположена в непосредственной близости от рулевой колонки, для обозначения кнопки акустического сигнала.



**Этикетка управления краном моющего раствора:**

Расположена в непосредственной близости от рулевой колонки и служит для обозначения рычага управления крана моющего раствора.



**Этикетка предупреждения о необходимости прочитать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию:**

Находится в непосредственной близости от рулевой колонки, указывает на необходимость ознакомления с руководством до начала эксплуатации машины.



**Этикетка запрета ставить ногу:**

Используется для указания поверхностей, на которые нельзя наступать во избежание травм или повреждения машины.



**Этикетка предупреждения об опасности придавливания рук:**

Указывает на опасность получения повреждений рук вследствие застревания между двумя поверхностями.



**Предупреждающая этикетка:**

Используется для предупреждения оператора о необходимости прочитать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию (этот документ), перед первым использованием машины.



**Этикетка запрета всасывания - сбора:**

Находится в машине и предупреждает оператора о том, что запрещено собирать и / или всасывать порошки и / или легковоспламеняющиеся жидкости и / или взрывчатые вещества или раскаленные частицы.



**Этикетка, предупреждающая о необходимости зарядки аккумулятора:**

Находится в машине и сообщает оператору о том, как зарядить батареи.



**Этикетка, предупреждающая о необходимости зарядки аккумулятора:**

Находится в машине и предупреждает оператора об опасности образования горючих газов во время зарядки аккумулятора.



**Предупреждающая этикетка ежедневного обслуживания фильтра на баке раствора:**

Используется для предупреждения оператора о необходимости очистки фильтра бака раствора после каждого использования.





**Этикетка контроля уровня тормозного масла:**

Находится возле бака с маслом тормозной системы и напоминает о необходимости контроля уровня масла в бачке. В нижней части этикетки указан рекомендуемый тип тормозного масла.



**Этикетка, указывающая на местонахождение педали рабочего тормоза:**

Находится в машине и указывает, где находится педаль рабочего тормоза.



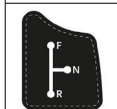
**Этикетка максимальной температуры заполнения бака раствора:**

Находится в верхней части бака для раствора и указывает максимальную температуру воды для безопасного заполнения бака раствора.



**Этикетка, предупреждающая об опасности движения несущей рамы:**

Находится в основании предупреждает оператора о том, что несущая рама может перемещаться в сторону.



**Этикетка выбора направления движения машины:**

Находится рядом с левым колесом и указывает, куда переводить рычаг управления движением машины.

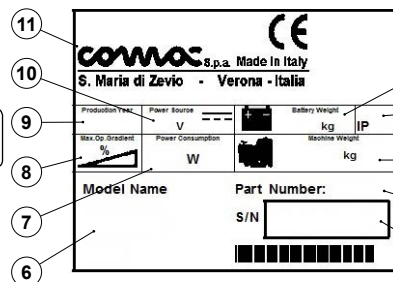
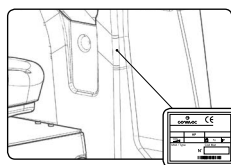


**Этикетка положения датчика регулирования скорости поворота:**

Используется для пояснения, как правильно установить датчик-регулятор снижения скорости поворота.

## ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА

Паспортная табличка расположена сзади рулевой колонки, на ней приведены общие характеристики машины, в частности, ее серийный номер. Серийный номер является важной информацией: он указывается в любом запросе на техническое обслуживание или заказе запасных частей. На паспортной табличке можно прочитать следующее:



1. Значение, выраженное в кг веса силовых батарей устройства.
2. Степень защиты IP устройства.
3. Значение, выраженное в кг веса брутто устройства.
4. Идентификационный код устройства.
5. Серийный номер устройства.
6. Идентификационное имя устройства.
7. Значение, выраженное в Вт, номинальной потребляемой мощности устройства.
8. Значение, выраженные в % от максимального допустимого для работы наклона.
9. Год производства устройства.
10. Значение, выраженное в вольтах номинального напряжения устройства.
11. Торговое наименование и адрес изготовителя устройства.

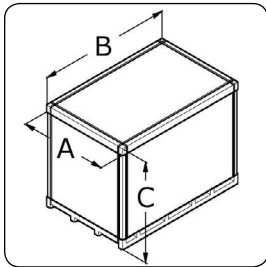
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	Ед. изм. [КМсек]	C85B 2018 NSC
Номинальная мощность машины	Вт	4000
Работоспособность, до	м <sup>2</sup> /час	
Ширина рабочей зоны	мм	845
Ширина скребка	мм	1105
Щетки центральной несущей рамы (количество - внешний диаметр щетины)	К-во / мм	2 - 430
Двигатель центральной несущей рамы [количество (напряжение - номинальная мощность)]	В / ВТ	2 - (36 - 750)
Количество оборотов отдельной щетки центральной несущей рамы	об/мин	180
Поперечное смещение узла несущей рамы	мм	100
Давление, прилагаемое к несущей раме	кг	60+130
Тяговый двигатель (напряжение – номинальная мощность)	В / ВТ	36 - 1200
Максимальный уклон, который можно преодолеть (программа "транспортировка" с порожними баками)	%	
Максимальная скорость (с программой перемещения)	км/час	0+6
Двигатель всасывающего блока [количество (напряжение - мощность)]	В / ВТ	2 - (36 - 650)
Разрежение на группе всасывания	мбар	172
Максимальная емкость бака для раствора	л	
Максимальная емкость бака сбора отработанного раствора	л	
Радиус поворота	мм	1167
Площадь разворота на 180° (без переднего и заднего бамперов и корпуса скребка)	мм	2410
Габариты машины (длина - ширина <sup>(1)</sup> - высота)	мм	1917-961-1630
Размеры батарейного отсека (ширина - длина - высота)	мм	530-730-485
Масса машины	кг	
Масса машины при транспортировке	кг	
GVW	кг	
Максимальный вес батарейного блока (рекомендуется)	кг	400
Уровень звукового давления (ISO 11201, EN 60335-2-72) (L <sub>пА</sub> )	дБ (А)	<70
Погрешность κ <sub>пА</sub>	дБ (А)	1,5
Уровень вибрации у руки оператора (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	м/с <sup>2</sup>	<2,5
Уровень вибрации у тела оператора (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	м/с <sup>2</sup>	<0,5
Погрешность измерения вибрации		1.5%

Примечания:

(1) Ширина машины: подразумевается ширина машины без скребка, смонтированного на машине.

### ТРАНСПОРТИРОВКА УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ



Общая масса машины с упаковкой составляет 000 кг. Габаритные размеры упаковки: ширина = 133 см длина = 214 см высота = 180 см

**И** **ВНИМАНИЕ:** рекомендуется сохранить все компоненты упаковки для возможной транспортировки машины.

**⚠** **ВНИМАНИЕ:** транспортировка упакованного продукта должна осуществляться сертифицированными автопогрузчиками, грузоподъемность которых соответствует размерам и массе упаковки.

## ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

### КАК РАСПАКОВАТЬ МАШИНУ

Машина помещена в специальную упаковку. Чтобы вынуть ее из упаковки, выполните следующие действия:

1. Поставьте внешнюю упаковку основанием на пол.

**!** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** в качестве руководства используйте напечатанные на упаковке пиктограммы.

2. Снимите наружную упаковку.

**!** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** машина помещена в специальную упаковку. Упаковочные материалы (пластиковые пакеты, скобы и т.д.) являются потенциально опасными и должны не должны храниться в местах, доступных для детей, инвалидов и т.д.

**!** **ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.

3. В задней части машины установите скат.

**!** **ВНИМАНИЕ:** угол ската должен быть таким, какой не приведет к повреждению машины во время ее спуска.

4. Машина крепится к платформе клиньями. Удалите эти клинья.

5. Спустите машину с поддона по скату.

**!** **ОСТОРОЖНО:** во время выполнения данной операции следует убедиться в отсутствии возле машины предметов или посторонних людей.

### ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

Для безопасной транспортировки машины выполните следующие действия:

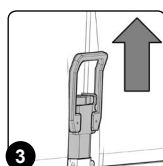
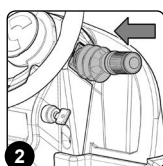
1. Убедитесь, что все баки машины пустые, в противном случае произведите их опорожнение (см. п. "[ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА](#)", "[ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА МОЮЩЕГО РАСТВОРА](#)", "[ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА-ОТСТОЙНИКА](#)", а также "[ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА ОБЕЗЖИРИВАНИЯ](#)").
2. Установка машины на транспортном средстве.

**!** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** зафиксируйте машину в соответствии с законодательством, действующим в стране использования (бывш. 2014/47/UE), чтобы она не могла соскользнуть и опрокинуться.

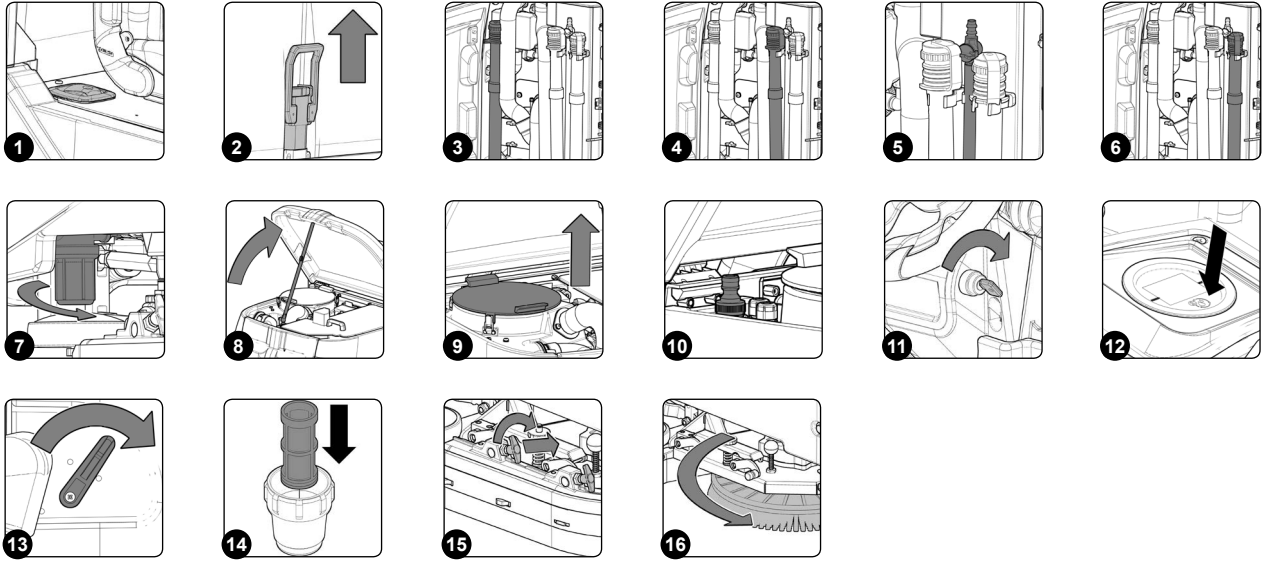
### УСТАНОВКА МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ

Ниже приведена последовательность операций по установке машины в положение для безопасного проведения работ:

1. Сядьте на сиденье водителя.
2. Убедитесь, что главный выключатель на панели управления находится в положении «0». Если нет, поверните ключ влево на четверть оборота по часовой стрелке (**рис. 1**).
3. Извлеките ключ из главного выключателя.
4. Переместите рычаг выбора направления в нейтральное положение, сдвинув его в направлении, указанном стрелкой (**Рис. 2**).
5. Отключите разъем батареи от разъема электроустановки машины (**рис. 3**).



## ПОДГОТОВКА МАШИНЫ




## ТИПЫ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Использованные батареи должны удовлетворять требования следующих норм: DIN/EN 60254-2 и IEC 254-2 серии L. Для эффективной работы машина должна быть подключена к источнику питания 36 В; рекомендуется использование батарейного блока для тягового двигателя 36 В 360 Ач/С<sub>5</sub>.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ


Для техобслуживания и зарядки батарей придерживайтесь инструкций производителя батарей.

Отработанные батареи должны быть отключены специализированным квалифицированным персоналом, после чего извлечены из батарейного отсека при помощи соответствующих подъемников.

 **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** отработанные батареи, классифицируемые как опасные отходы, должны в обязательном порядке передаваться уполномоченным организациям в соответствии с положениями закона об утилизации отходов.


## УСТАНОВКА БАТАРЕЙ В МАШИНУ


Чтобы вставить батареи в машину, обратитесь к техническому специалисту COMAC.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** COMAC отказывается от всякой ответственности за любой ущерб, нанесенный имуществу или лицам в случае, если батареи заменены неавторизованным специалистом.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ


Батарея должна быть заряжена перед первым использованием и в случае, когда более не обеспечивает достаточное электропитание для выполнения работ, ранее легко выполняемых.


 **ВНИМАНИЕ:** чтобы не повредить батареи, необходимо предотвратить их полную разрядку, выполнив зарядку через несколько минут после срабатывания сигнализации разряженных батарей.

 **ВНИМАНИЕ:** никогда не оставляйте батареи полностью разряженными, даже если машина не используется.

Для зарядки батареи необходимо выполнить следующие действия:

1. Отведите машину в зону, оборудованную для зарядки батарей.

 **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** припаркуйте машину в закрытом месте на ровной поверхности. В непосредственной близости от нее не должно быть предметов, которые могут стать причиной повреждения или быть повреждены при контакте с машиной.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** место, в котором производится зарядка батарей, должно соответствовать техническим требованиям стандарта CEI EN 50272-3, или тем нормам, которые в настоящее время действуют в стране, где вы используете машину.





2. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").

3. Нажав на ручку, поверните опорную пластину сиденья в положение обслуживания (Рис. 1).

4. Отключите разъем батареи от разъема общей системы машины (Рис. 2).









 **ВНИМАНИЕ:** приведенные ниже операции должны выполняться квалифицированным персоналом. Неправильное подключение разъема может привести к неисправности машины.

5. Подключите разъем кабеля внешнего зарядного устройства к разъему батарей.

-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** разъем для подключения зарядного устройства находится в пакете, содержащем это руководство, и должен устанавливаться в кабель зарядного устройства в соответствии с приведенными инструкциями.
  -  **ОСТОРОЖНО:** перед тем, как подключить батареи к зарядному устройству, убедитесь в том, что оно пригодно для зарядки используемых батарей.
  -  **ОСТОРОЖНО:** внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и техобслуживанию зарядного устройства, которое используется для зарядки батарей.
  -  **ОСТОРОЖНО:** в течении всего цикла зарядки батарей держите открытой смотровую крышку батарейного отсека, чтобы предотвратить выход скопившегося газа.
6. После полного завершения цикла зарядки отключите разъем кабеля внешнего зарядного устройства от разъема батарей.
  7. Отключите разъем батареи от разъема электроустановки машины.
  8. Возьмитесь за ручку и поверните опорную пластину сиденья в рабочее положение.



## ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Перед заполнением баки выполните следующие операции:

1. Отведите машину к месту, предназначенному для заполнения баки раствором.
  2. Перейдите к задней части машины и откройте заднюю панель.
  3. Убедитесь, что пробка сливной трубы баки сбора отработанного раствора закрыта, в противном случае закройте ее (рис. 3).
  4. Убедитесь, что пробка сливной трубы мембранного баки-отстойника закрыта, в противном случае закройте ее (рис. 4).
  5. Убедитесь, что пробка сливной трубы баки обезжиривания закрыта, в противном случае закройте ее (рис. 5).
  6. Убедитесь в том, что сливная пробка баки моющего раствора вставлена, в противном случае вставьте ее (рис. 6).
  7. Убедитесь, что крышка фильтра гидравлической системы закрыта, в противном случае закройте ее (рис. 7).
  8. Поверните крышку баки в положение для технического обслуживания, используйте защелку для предотвращения вращения (рис. 8).
  9. Крышка баки сбора отработанного раствора (рис. 9).
  10. Добавьте в бак жидкое моющее средство в концентрации и в порядке, указанных изготовителем моющего средства. Используйте минимальную рекомендованную концентрацию моющего средства.
-  **ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.
  -  **ВНИМАНИЕ:** используйте только моющие средства, на этикетке которых указана возможность их использования для полумоечных машин. Не используйте кислотные, щелочные средства и растворители, не имеющие вышеуказанной этикетки.
  -  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** используйте только моющие средства со слабым пенообразованием. Чтобы избежать образования пены, перед началом работы влейте в бак сбора отработанного раствора небольшое количество средства-пеногасителя. Не используйте концентрированную кислоту.
11. После добавления моющего средства в бак сбора отработанного раствора закройте загрузочную дверцу ранее снятой крышкой.
  12. Подсоедините впускной шланг к быстрому соединению в машине (рис. 10) и включите водопроводный кран.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** используйте для заполнения чистую воду при температуре не выше 50 °C (122 °F) и не ниже 10 °C (50 °F).
13. Включите машину, повернув ключ на четверть оборота по часовой стрелке (рис. 11).
  14. Активируйте функцию "F1", удерживая кнопку на дисплее рабочей программы не менее трех секунд (рис. 12).
  15. Подождите, пока баки полностью не заполнятся.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F1 активна, на рабочем дисплее появится надпись "F1 ON".
  -  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F1 завершена, на рабочем дисплее появится надпись "F1 OFF".
  -  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** если фаза F1 окончена, но заполнение резервуара не завершено, повторите фазу F1.
  -  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** рекомендуется установить кран в конце подпиточной трубы, чтобы избежать утечки воды при отсоединении от быстроразъемного соединения, имеющегося в машине.

## УСТАНОВКА ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Прежде чем использовать машину в первый раз, необходимо установить фильтр гидравлической системы, у которой на время доставки, были удалены фильтрующий картридж и пробка. Для установки картриджа в корпус фильтра гидравлической системы выполните следующие действия:

1. Установите машину в месте, оборудованном для выполнения техобслуживания.
  2. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").
-  **ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.
3. Перекройте поток на выходе из крана, поверните рычаг в направлении по часовой стрелке в непосредственной близости от сиденья пользователя (рис. 13).
  4. Вставьте картридж в гнездо в пробке (рис. 14).
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** уплотнительное кольцо, имеющееся в картридже фильтра, должно быть вставлено в гнездо пробки.
5. Отвинтите пробку фильтра моющего раствора (Fig.7).

## МОНТАЖ ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ

Чтобы установить щетку в корпус несущей рамы, выполните следующее:

1. Установите машину в месте, оборудованном для выполнения техобслуживания.
2. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").

**⚠ ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.

3. Встаньте слева и сбоку машины и удалите кожух левого брызговика, установите в положение технического обслуживания анкера на корпусе несущей рамы (Рис. 15).
4. Установив несущую раму в верхнее положение, вставьте щетку в гнездо диска под рамой, поворачивая ее до тех, пока три кнопки не войдут в соответствующие выемки диска.
5. Рывками, прилагая усилия, поворачивайте кнопку в направлении пружины до ее блокировки (рис. 16).

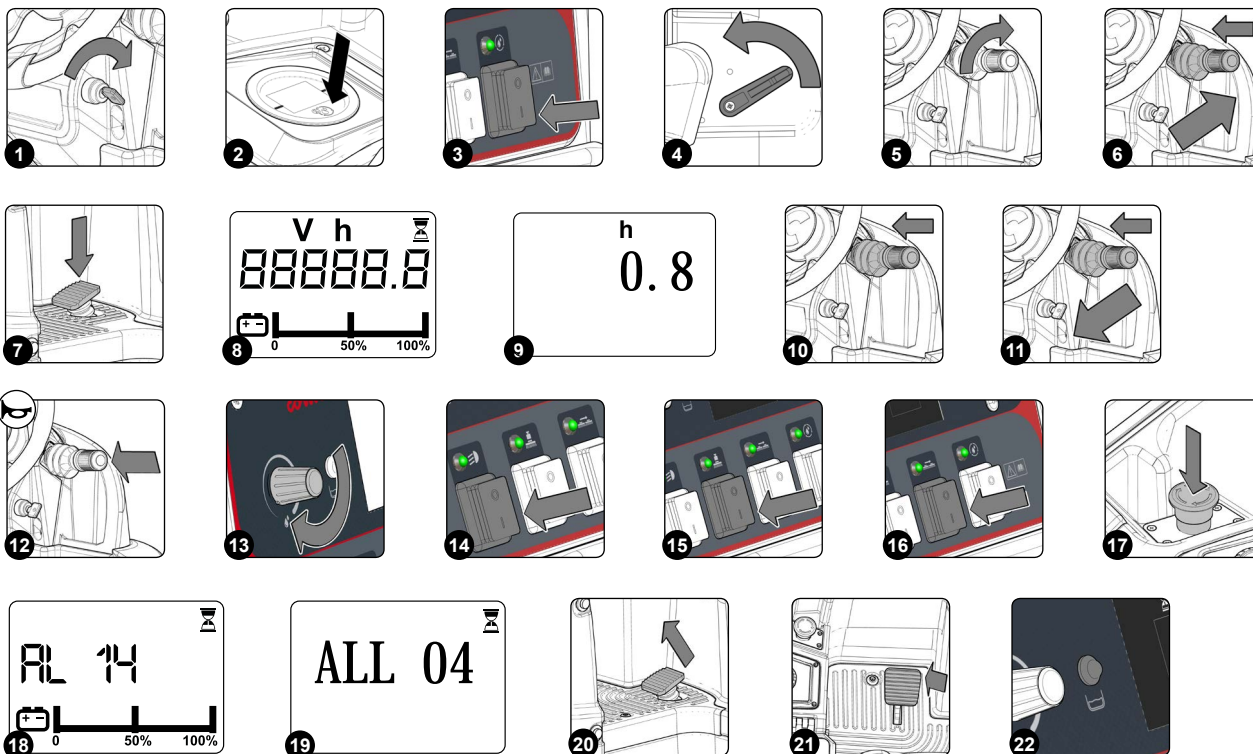
**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** на рисунке Рис. 16 показано направление вращения для зацепа фиксации левой щетки, для правой щетки направление вращения противоположное.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед тем, как приступить к работе, необходимо выполнить следующие операции:

1. Убедитесь, что количество раствора в баке моющего раствора соответствует выполняемому типу работы, в противном случае произведите заполнение бака моющим раствором (см. п. "[ЗАПОЛНЕНИЕ БАЧКА МОЮЩЕГО СРЕДСТВА](#)").
2. Убедитесь в том, что резиновые лезвия корпуса скребка – в рабочем состоянии, в противном случае выполните их обслуживание (см. раздел "[ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА](#)").
3. Убедитесь, что состояние резиновых лезвий брызговика несущей рамы моющего блока соответствует выполняемой работе, в противном случае выполните их техобслуживание (см. раздел "[ЗАМЕНА РЕЗИНОВОГО ЛЕЗВИЯ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ](#)").
4. Убедитесь, что щетка – в рабочем состоянии, в противном случае выполните ее обслуживание (см. раздел "[ЗАМЕНА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ](#)").
5. Убедитесь, что разъем батареи подключен к разъему электрической системы, в противном случае подключите его.

## РАБОТА



1. Займите место водителя.
  2. Вставьте ключ в главный выключатель, расположенный на панели управления. Установите главный выключатель в положение "I", повернув ключ на четверть оборота по часовой стрелке (**Рис. 1**).
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** как только машина включится, панель управления выполнит диагностику, и, если результат будет положительным, звуковая сигнализация сообщит о подтверждении начала работы.
3. Активируйте функцию "F1", удерживая кнопку на дисплее рабочей программы не менее трех секунд (**рис. 2**).
  4. Дождитесь завершения цикла активации программы.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F1 активна, на рабочем дисплее появится надпись "F1 ON".
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F1 завершена, на рабочем дисплее появится надпись "F1 OFF".
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если вы хотите прервать выполнение функции F1, нажмите кнопку на дисплее рабочих программ и удерживайте ее более трех секунд. Когда фаза F1 появится на рабочем экране, вы увидите слово "STOP".
5. Активируйте рабочую функцию "F2", переведя соответствующий переключатель в положение «I» на панели управления (**рис. 3**).
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если функция активирована, загорится соответствующий зеленый светодиод.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F2 активна, на рабочем дисплее появится надпись "F2 ON".
6. Откройте подачу мощного средства в гидравлической системе машины, повернув регулятор крана в направлении, указанном стрелкой (**Рис. 4**).
  7. Выберите уровень скорости (например, «step-01»), поверните ручку на панели управления (**Рис. 5**), рычаг находится под рулевым колесом.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** отрегулируйте скорость движения в зависимости от сцепления с полом.
8. Выберите направление движения или поворота, например, если вам нужно двигаться вперед, переместите рычаг выбора направления в направлении, указанным стрелкой (**Рис. 6**).
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** для выбора переднего хода (F) нужно сначала сдвинуть рычаг вверх, а затем переместить его в направлении, указанном стрелкой (**Рис. 6**).
9. При нажатии на педаль хода машина начинает движение (**Рис. 7**).
  10. Машина будет работать с полной производительностью, пока не закончится моющий раствор.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** скребок и несущая рама опускаются до соприкосновения с полом. Включаются тяговый двигатель, двигатель несущей рамы и двигатель всасывающего блока, затем включится электромагнитный клапан, и на щетки будет подан моющий раствор. После прохода первых метров убедитесь, что раствора достаточно и что скребок хорошо вытирает пол.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** перед чисткой собрать грубые отходы. Соберите провода, ленты, шпагат, большие куски дерева или другого мусора, которые могли бы намотаться на щетки или запутанные в них. Ведите машину по максимально линейной траектории. Избегайте столкновения с препятствиями и появления царапин на боковых панелях машины. Очищенные полосы поверхности должны перекрывать друг друга на несколько сантиметров. Во время движения машины не поворачивайте рулевое колесо слишком резко. Машина быстро реагирует на движение рулевого колеса. Избегайте резких поворотов, за исключением чрезвычайных ситуаций. Отрегулируйте скорость машины, давление щеток и расход раствора в зависимости от типа выполняемой очистки. На наклонных поверхностях ведите машину медленно. Используйте педаль тормоза, чтобы контролировать скорость машины на наклонных поверхностях. При работе на наклонной поверхности уменьшайте скорость на пандусах и скользких поверхностях и мойте пол, перемещая машину вверх, а не наоборот.
- !** **ВНИМАНИЕ:** Не используйте машину в местах, где температура окружающей среды выше 43 ° C (110 ° F). Не следует использовать функцию мойки на участках, где температура окружающей среды - ниже точки замерзания 0 ° C (32 ° F).

## ОБЩИЙ СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ

На панели управления имеется дисплей управления. На второй экранной странице после включения можно увидеть общее время использования машины (рис. 8).  
Цифры перед символом "." представляют собой часы, в то время как следующие за символом цифры обозначают десятые доли часа (десятая доля часа соответствует шести минутам).  
Мигающий символ "песочные часы" указывает на то, что счётчик ведёт подсчёт времени работы устройства.

## ОБЩИЙ СЧЕТЧИК СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА



Когда машина находится в режиме готовности, на экране рабочих программ (рис. 9) можно отобразить счетчик часов использования системы рециркуляции моющего раствора. Истекшее время отображается в десятых долях часа.

## ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ

На панели управления имеется дисплей команд управления.  
В верхней центральной части дисплея имеется графический символ индикатора уровня зарядки батарей (рис. 8).









Индикатор состоит из символов уровня заряда.

При минимальной зарядке графический символ начнет мигать, и через несколько секунд выключается, и начинает мигать символ. В этом случае необходимо отвести машину в место, используемое для зарядки батарей.

-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** через несколько секунд после того, как заряд батарей упадет до критического уровня, моторредукторы щеток автоматически выключаются. Оставшийся заряд позволяет закончить сушку прежде, чем приступить к зарядке.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** через несколько секунд после того, как заряд батарей упадет до критического уровня, двигатель всасывающего блока автоматически выключается.



## ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

Машина имеет систему выбора направления движения при помощи рычага, рычаг переключения передач расположен под рулевым колесом.

-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** для выбора переднего хода (F) нужно сначала сдвинуть рычаг вверх, а затем переместить его в направлении, указанном стрелкой (Рис. 6).
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** для перехода от передней передачи к нейтральной нужно сначала переместить рычаг в направлении, указанном стрелкой (Рис. 10).
-  **ВНИМАНИЕ:** для выбора задней передачи нужно сначала сдвинуть рычаг вверх, а затем переместить его в направлении, указанном стрелкой (Рис. 11). При включенной задней передаче при нажатии педали хода включается звуковой сигнал и включаются задние фонари белого цвета.
-  **ОСТОРОЖНО:** скорость заднего хода меньше, чем скорость переднего хода, поскольку это требование действующего законодательства по технике безопасности.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** для отключения заднего хода переключите в прежнее положение рычаг под рулем.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** сразу после переключения рычага в положение заднего хода включается акустическая сигнализация, предупреждающая о движении задним ходом.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если включить задний ход в то время, когда скребок находится в рабочем положении, машина начнет движение назад сразу после нажатия педали хода. При этом корпус скребка поднимется в нерабочее положение.
-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если включить задний ход в то время, когда несущая рама находится в рабочем положении, машина начнет движение назад сразу после нажатия педали хода. Корпус рамы останется в рабочем положении, но электромагнитный клапан прекратит подачу моющего раствора на щетки.

## РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

Для регулировки скорости движения используйте ручку, расположенную на рычаге переключения передач (рис. 5).

-  **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** могут быть выбраны три различные скорости перемещения.
-  **ОСТОРОЖНО:** отрегулируйте скорость движения в зависимости от сцепления с полом.

## АКУСТИЧЕСКАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Машина оснащена устройством звуковой сигнализации; для генерирования звукового сигнала достаточно нажать кнопку на рулевой колонке (рис. 12).



## РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Если во время работы необходимо увеличить или уменьшить подачу моющего раствора, на щетки, поверните ручку на панели управления (рис. 13).

- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** вращение ручки по часовой стрелке увеличит расход раствора моющего средства в гидравлическом контуре машины; поворот в противоположном направлении его уменьшит.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если повернуть ручку-регулятор против часовой стрелки до упора, подача раствора в гидравлический контур машины полностью прекратится.

## РАБОЧИЕ ФАРЫ

Машина оснащена передними и задними рабочими фарами. Чтобы включить их, поверните переключатель на панели управления в положение "I" (рис. 14).

- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если функция активирована, загорится соответствующий зеленый светодиод.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** габаритные огни включаются при включении машины.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если вы хотите выключить рабочие фары, поверните выключатель в положение "0".

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Если во время работы вам нужно активировать рабочую функцию "ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ КОРПУСА НЕСУЩЕЙ РАМЫ", поверните переключатель на панели управления в положение "I" (рис. 15).

- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если вы хотите отключить функцию, поверните переключатель в положение "0".

## БОКОВОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОРПУСА НЕСУЩЕЙ РАМЫ

Если во время работы вам нужно активировать рабочую функцию "БОКОВОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОРПУСА НЕСУЩЕЙ РАМЫ", поверните переключатель на панели управления в положение "I" (рис. 16).

- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если вы хотите отключить функцию, поверните переключатель в положение "0".

## АВАРИЙНАЯ КНОПКА

Если во время работы возникает опасная ситуация, нажмите кнопку аварийного отключения на защитной панели электрической системы (рис. 17).

- !** **ОСТОРОЖНО:** эта команда размыкает цепь, которая идет от аккумулятора к электрической системе машины.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** чтобы возобновить работу после устранения неисправности, выключите машину и поверните кнопку в направлении, указанном стрелкой.

## АВАРИЙНЫЙ ЭКРАН

При возникновении ошибки на дисплее управления отображается сообщение AL, за которым следует номер (рис. 20), видимый до тех пор, пока проблема не будет устранена. При наличии ошибки выполните следующие операции:

1. Немедленно остановите машину.
2. Если сообщение об ошибке не исчезает, выключите машину, подождите не менее десять секунд и снова включите машину.
3. Если ошибка сохраняется, обратитесь в ближайший сервисный центр.

Аварийные сигналы могут быть сгруппированы следующим образом:

- Аварийные сигналы блокировки: сбрасываются только после выключения машины; они могут привести к немедленному останову всей машины или ее компонентов.
- Аварийные сигналы ручного сброса: сбрасываются вручную через пользовательский интерфейс; могут привести к немедленному останову всей машины или ее части.
- Аварийные сигналы автоматического сброса: сбрасываются автоматически после устранения неисправности; могут привести к немедленному останову всей машины или ее компонентов.

НОМЕР АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ	БЛОКИРОВКА	РУКОВОДСТВО	АВТОМАТИЧЕСКИЙ
AL_1: General	Ошибка памяти	X		
AL_2: General	Сбой ключа	X		
AL_3: General	Низкое напряжение	X		
AL_4: General	Перенапряжение	X		
AL_5: General	Подключение батт.	X		
AL_6: General	Обмен данными с приборной панелью			X
AL_7: General	Обмен данными FFM			X
AL_8: General	Внутренний обмен данными 1	X		
AL_9: General	Внутренний обмен данными 2	X		
AL_10: General	Введите идентификационный номер	X		
AL_11: General	Неверный идентификационный номер	X		
AL_12: General	Идет обновление...			X
AL_13: General	Выключить	X		
AL_14: General	Переполнение бака отработанного раствора			X
AL_15: General	Запас тормозной жидкости		X	
AL_41: Function	Термическая перегрузка	X		
AL_42: Function	Поврежденное силовой схемы	X		
AL_43: Function	Неисправен главный предохранитель	X		
AL_44: Function	Неисправность главного дистанционного выключателя	X		
AL_45: Function	Неисправность главного дистанционного выключателя- СС	X		
AL_46: Function	Перегрузка по току на выходе щеток 1-2-3	X		
AL_47: Function	Перегрузка по току на выходах всасывающего блока 1-2	X		
AL_48: Function	Перегрузка по току на выходе водяного насоса	X		
AL_49: Function	Амперметр выход щетки 1		X	
AL_50: Function	Амперметр выход щетки 2		X	
AL_51: Function	Амперметр выход щетки 3		X	

НОМЕР АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ	БЛОКИРОВКА	РУКОВОДСТВО	АВТОМАТИЧЕСКИЙ
AL_52: Function	Амперметр выход всасывающего блока 1		X	
AL_53: Function	Амперметр выход всасывающего блока 2		X	
AL_60: Function	Блокировка по времени 1	X		
AL_61: Function	Амперметр Привод 1		X	
AL_62: Function	Перегрузка по току Привод 1	X		
AL_63: Function	Неисправен концевой выключатель Привод 1	X		
AL_64: Function	Блокировка по времени Привод 2	X		
AL_65: Function	Амперметр Привод 2		X	
AL_66: Function	Перегрузка по току Привод 2	X		
AL_67: Function	Неисправен концевой выключатель Привод 2	X		
AL_68: Function	Блокировка по времени Привод 3	X		
AL_69: Function	Амперметр Привод 3		X	
AL_70: Traction	Перегрузка по току Привод 3	X		
AL_71: Traction	Неисправен концевой выключатель Привод 3	X		
AL_80: Traction	Термическая перегрузка	X		
AL_81: Traction	Поврежденное силовой схемы	X		
AL_82: Traction	Неисправен главный предохранитель	X		
AL_83: Traction	Неисправность главного дистанционного выключателя	X		
AL_84: Traction	Неисправность главного дистанционного выключателя- СС	X		
AL_85: Traction	Перегрузка по току на выходе блока тяги	X		
AL_86: Traction	Амперметр тягового блока		X	
AL_87: Traction	Считывание параметров двигателя	X		
AL_88: Traction	Неисправность электрического тормоза			X
AL_89: Traction	Неисправность педали	X		
AL_90: Traction	Педаль нажата			X
AL_91: Traction	Неисправность кодового датчика			X

### ЭКРАННАЯ СТРАНИЦА СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА

При возникновении ошибки на дисплее управления отображается сообщение AL, за которым следует номер (рис. 19), видимый до тех пор, пока проблема не будет устранена.

При наличии ошибки выполните следующие операции:

1. Немедленно остановите машину.
2. Если сообщение об ошибке не исчезает, выключите машину, подождите не менее десять секунд и снова включите машину.
3. Если ошибка сохраняется, обратитесь в ближайший сервисный центр.

НОМЕР АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ	БЛОКИРОВКА	СИГНАЛИЗАЦИЯ
ALL t1	Бак сбора отработанного раствора пустой	X	
ALL t2	Мембранный бак-отстойник пустой	X	
ALL t3	Бак моющего раствора пустой	X	
ALL 04	Засорен мембранный фильтр	X	
ALL 06	Насосный блок бака сбора отработанного раствора	X	
ALL 07	Блок электромагнитных клапанов ELV1	X	
ALL 08	Блок электромагнитных клапанов ELV2	X	

НОМЕР АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ	БЛОКИРОВКА	СИГНАЛИЗАЦИЯ
ALL 09	Фаза активации F1 с активной фазой F2		X
ALL 10	Неисправность поплавка в дополнительном баке для раствора	X	
ALL 11	Неисправность поплавка минимального уровня в баке моющего раствора	X	
ALL 12	Неисправность поплавка максимального уровня в баке для раствора	X	
ALL 13	Поплавковые уровнемеров бака моющего раствора	X	

## КОНТРОЛЬ ТОРМОЖЕНИЯ

Машина оснащена кодовым датчиком - вспомогательным устройством торможения и механическим тормозом.

- Если машина движется и педаль акселератора опущена (**Рис. 20**), машина плавно тормозит до остановки кодового датчика. Электрический тормоз включается только после выключения кодового датчика.
- Если машина движется и нажата педаль тормоза (**Рис. 21**), торможение будет происходить в соответствии с тормозным усилием механической системы торможения. Электрический тормоз включается только после выключения кодового датчика.



**ОСТОРОЖНО:** электрический тормоз в машине выполняет только функцию стояночного тормоза.

## НИЗКИЙ УРОВЕНЬ В БАКЕ МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Машина оснащена электромеханическим устройством (поплавком), установленным внутри бака моющего раствора, которое при опорожнении бака включает индикатор поплавкового уровнемера бака моющего раствора на панели управления (**рис. 22**). Этом случае приведите машину в место, оборудованное для выполнения техобслуживания и заполните бак моющего раствора чистой водой (см. раздел "[ЗАПОЛНЕНИЕ БАКОВ](#)").



**ВНИМАНИЕ:** рекомендуется опорожнять бак отработанного раствора и оба очистных бака при каждом добавлении раствора в бак моющего раствора.

## РЕЖИМ РАБОТЫ БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Машину также можно использовать без включенной функции рециркуляции моющего раствора. Для этого:

1. Займите место водителя.
  2. Вставьте ключ в главный выключатель, расположенный на панели управления. Установите главный выключатель в положение "I", повернув ключ на четверть оборота по часовой стрелке (**Рис. 1**).
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** как только машина включится, панель управления выполнит диагностику, и, если результат будет положительным, звуковая сигнализация сообщит о подтверждении начала работы.
3. Активируйте функцию "F3", удерживая кнопку на дисплее рабочей программы не менее трех секунд (**рис. 2**).
  4. Дождитесь завершения цикла активации программы.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F3 активна, на рабочем дисплее появится надпись "F3 ON".
5. Активируйте рабочую функцию "F2", переведя соответствующий переключатель в положение «I» на панели управления (**рис. 3**).
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** если функция активирована, загорится соответствующий зеленый светодиод.
- i** **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** когда фаза F2 активна, на рабочем дисплее появится надпись "F2 ON".
6. Машина будет работать с полной производительностью, пока не закончится заряд батареи и моющий раствор в баке моющего раствора.

## ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

В конце работы и перед началом выполнения любых работ по техобслуживанию следует выполнить следующие операции:

1. Отведите машину в место, оборудованное для выполнения техобслуживания, и выполните все операции, указанные в главе "[ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ](#)", перечисленные в разделе "ЕЖЕДНЕВНОЕ".
2. Отведите машину в место, предназначенное для парковки.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** припаркуйте машину в закрытом месте на ровной поверхности. В непосредственной близости от нее не должно быть предметов, которые могут стать причиной повреждения или повредиться при контакте с машиной.

3. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние, см. главу "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)".

## РАБОТЫ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

ИНТЕРВАЛ	КОМПОНЕНТЫ МАШИНЫ	ЕЖЕДНЕВНОЕ
ЕЖЕДНЕВНОЕ	Скребок	Очистите всасывающую камеру; резиновые лезвия скребка; всасывающая насадка (см. пункт " <a href="#">ОЧИСТКА КОРПУСА СКРЕБКА</a> ").
	Резиновые брызговики	Очистите боковые брызговики (см. п. " <a href="#">ОЧИСТКА БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ</a> ").
	Щетки несущей рамы	Очистите щетки (см. п. " <a href="#">ОЧИСТКА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ</a> ").
	Корзинчатый фильтр бака сбора отработанного раствора	Очистите корзинчатый фильтр бака сбора отработанного раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА</a> ").
ЕЖЕДЕЛЬНОЕ: ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ	Бак сбора отработанного раствора	Еженедельно опорожняйте бак сбора отработанного раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА</a> ").
	Бак мощного раствора	Еженедельно опорожняйте бак мощного раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА МОЩЕГО РАСТВОРА</a> ").
	Очистной бак обезжиривания	Еженедельно опорожняйте бак обезжиривания (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА ОБЕЗЖИРИВАНИЯ</a> ").
	Мембранный бак-отстойник	Еженедельно опорожняйте мембранный бак-отстойник (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА-ОТСТОЙНИКА</a> ").
	Гидравлический контур машины	Очистите фильтр гидроустановки машины (см. п. " <a href="#">ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ГИДРОУСТАНОВКИ</a> ").
	Резиновые лезвия скребка	Проверьте целостность и износ лезвий корпуса скребка. При необходимости замените их (см. п. " <a href="#">ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА</a> ").
	Резиновые брызговики	Проверьте целостность и износ брызговиков. При необходимости замените их (см. п. " <a href="#">ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ</a> ").
	Щетки корпуса мощней несущей рамы	Проверьте целостность и износ брызговиков. При необходимости замените их (см. п. " <a href="#">ЗАМЕНА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ</a> ").
ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ	Выравнивание резиновых лезвий скребка	Проверьте правильность выравнивания резиновых лезвий корпуса скребка. При необходимости отрегулируйте их (см. п. " <a href="#">РЕГУЛИРОВКА ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА</a> ").
	Выравнивание резиновых боковых брызговиков корпуса мощней несущей рамы	Проверьте правильность выравнивания боковых брызговиков на корпусе мощней несущей рамы. При необходимости отрегулируйте их (см. п. " <a href="#">РЕГУЛИРОВКА РЕЗИНОВЫХ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ</a> ").

Перед выполнением любого планового или внепланового технического обслуживания выполните следующее:

1. Установите машину в месте, оборудованном для выполнения техобслуживания.

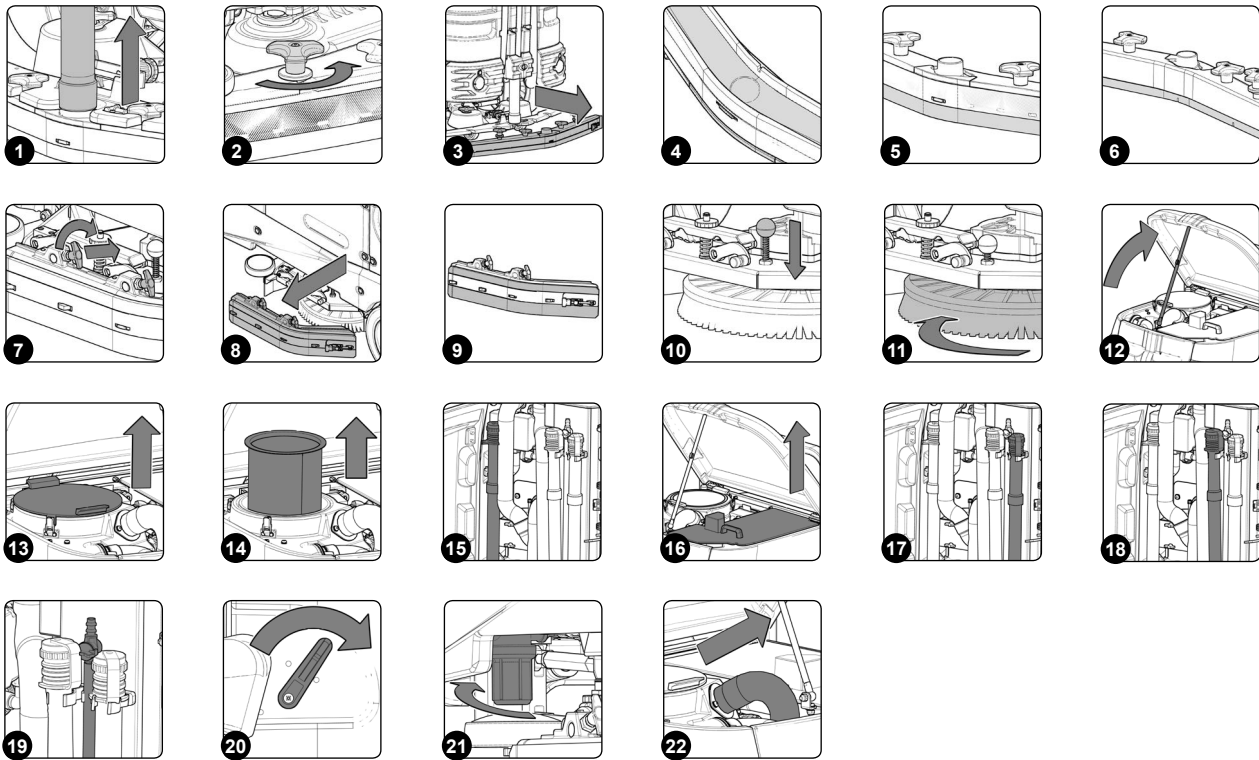


**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** место, предназначенное для выполнения этой операции, должно соответствовать местным нормам по охране окружающей среды.

2. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. п. "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").



**ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.



### ОЧИСТКА КОРПУСА СКРЕБКА

Тщательная очистка всего узла всасывания гарантирует оптимальное высыхание и очистку пола, а также более длительный срок службы двигателя всасывания. Для очистки корпуса скребка выполните следующие действия:

1. Извлеките всасывающую трубку из всасывающего патрубков в корпусе скребка (рис. 1).
2. Полностью открутите ручки в сборке корпуса скребка, подготовленной к монтажу (рис. 2).
3. Снимите корпус скребка с прорезей в насадке скребка (рис. 3).
4. Тщательно промойте струей воды, а затем протрите влажной тканью всасывающую камеру корпуса скребка (рис. 4).
5. Тщательно промойте струей воды, а затем протрите влажной тканью заднее резиновое лезвие корпуса скребка (рис. 5).
6. Тщательно промойте струей воды, а затем протрите влажной тканью переднее резиновое лезвие корпуса скребка (рис. 6).
7. Тщательно промойте струей воды, а затем протрите влажной тканью всасывающую насадку (рис. 6).
8. Повторите операции в обратном порядке.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** проверьте состояние износа заднего резинового лезвия (4) скребка, если кромка лезвия, которая находится в контакте с полом, повреждена, замените лезвие, используя информацию приведенную в разделе "[ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА](#)".

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** проверьте состояние износа переднего резинового лезвия (5) скребка. Если край скребка, который находится в контакте с полом, поврежден, замените его, используя информацию приведенную в п. "[ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА](#)".

### ОЧИСТКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ

Тщательная очистка резиновых лезвий брызговика несущей рамы мощного блока гарантирует оптимальную очистку пола. Чтобы очистить резину боковых брызговиков, выполните следующие действия:

1. Вставьте с левой стороны машины с поднятым корпусом несущей рамы и снимите с рамы кожух бокового брызговика с основания (рис. 7).

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** перед демонтажем кожуха брызговика поверните в положение технического обслуживания анкера на корпусе несущей рамы (рис. 6).

2. Тщательно промойте струей воды, а затем протрите влажной тканью резину бокового брызговика (рис. 8)
3. Повторите описанные выше операции также для правого бокового кожуха.

## ОЧИСТКА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ

Тщательная очистка щетки гарантирует оптимальную очистку пола и более длительный срок службы моторедуктора несущей рамы. Для очистки щеток выполните следующие действия

1. Вставьте с левой стороны машины с поднятым корпусом несущей рамы и снимите с рамы кожух бокового брызговика с основания (Рис. 7).

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** перед демонтажем кожуха брызговика поверните в положение технического обслуживания анкера на корпусе несущей рамы (Рис. 6).

2. Нажмите фиксатор щетки (рис. 10).
3. Удерживая фиксатор, поверните щетку по часовой стрелке до упора (рис. 11).
4. Резко поверните кнопку в направлении наружной стороны запорной пружины до ее освобождения.
5. Промойте под струей воды щетку и удалите всю оставшуюся на щетине грязь. Проверьте износ щетины, и, в случае чрезмерного износа, замените щетки (щетина должна выступать не менее, чем на 10 мм, размер указывается на щетке с желтой полосой). Прочитайте раздел "[МОНТАЖ ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ](#)" для получения информации о замене щеток.
6. Очистив щетку, установите ее на место и переходите к обслуживанию правой щетки.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** рекомендуется ежедневно менять положение щеток, устанавливая правую на место левой и наоборот.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** на рисунке Рис. 11 показано направление вращения для расцепления левой щетки, для правой щетки направление вращения противоположное.

**! ВНИМАНИЕ:** если щетки не новые и имеют деформированную щетину, рекомендуется устанавливать их всегда в одно и то же положение (правую справа и левую слева), чтобы разный наклон щетины не вызывал перегрузки моторедуктора щеток и избыточной вибрации.

7. Повторите операции в обратном порядке.

## ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА

По истечении каждой рабочей недели или когда моющий раствор больше нельзя использовать для очистки пола необходимо опорожнять бак сбора отработанного раствора. Для опорожнения бака отработанного раствора выполните следующие операции:

1. Перейдите к задней части машины и откройте заднюю панель.
2. Поверните крышку бака в положение для технического обслуживания, используйте защелку для предотвращения вращения (рис. 12).
3. Снимите крышку бака сбора отработанного раствора (рис. 13).
4. Извлеките картридж фильтра из опоры (рис. 14) и промойте его проточной водой. При необходимости используйте щетку для удаления грязи.
5. Снимите с фиксатора сливную трубу бака сбора отработанного раствора (рис. 15), согните ее конец, чтобы предотвратить выход содержимого.
6. Положите трубу на сливную поверхность, открутите пробку постепенно опустите трубу.
7. При необходимости промойте внутри бак струей проточной воды.
8. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.

## ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА РАСТВОРА

По истечении каждой рабочей недели или когда моющий раствор больше нельзя использовать для очистки пола необходимо опорожнять бак моющего раствора. Для опорожнения бака раствора выполните следующие операции:

1. Перейдите к задней части машины и откройте заднюю панель.
2. Поверните крышку бака в положение для технического обслуживания, используйте защелку для предотвращения вращения (рис. 12).
3. Снимите крышку бака-отстойника (рис. 16).
4. Снимите с фиксатора сливную трубу бака моющего раствора (рис. 17), согните ее конец, чтобы предотвратить выход содержимого.
5. Положите трубу на сливную поверхность, открутите пробку постепенно опустите трубу.
6. При необходимости промойте внутри бак струей проточной воды.
7. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.

## ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА-ОТСТОЙНИКА

По истечении каждой рабочей недели или когда моющий раствор больше нельзя использовать для очистки пола необходимо опорожнять мембранный бак-отстойник. Для опорожнения мембранного бака-отстойника выполните следующие операции:

1. Перейдите к задней части машины и откройте заднюю панель.
2. Поверните крышку бака в положение для технического обслуживания, используйте защелку для предотвращения вращения (рис. 12).
3. Снимите крышку бака-отстойника (рис. 16).
4. Снимите с фиксатора сливную трубу мембранного бака-отстойника (рис. 18), согните ее конец, чтобы предотвратить выход содержимого.
5. Положите трубу на сливную поверхность, открутите пробку постепенно опустите трубу.
6. При необходимости промойте внутри бак струей проточной воды.
7. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.

## ОПОРОЖНЕНИЕ МЕМБРАННОГО БАКА ОБЕЗЖИРИВАНИЯ

По истечении каждой рабочей недели или когда моющий раствор больше нельзя использовать для очистки пола необходимо опорожнять бак обезжиривания. Для опорожнения бака обезжиривания выполните следующие операции:

1. Перейдите к задней части машины и откройте заднюю панель.
2. Поверните крышку бака в положение для технического обслуживания, используйте защелку для предотвращения вращения (рис. 12).
3. Снимите крышку бака-отстойника (рис. 16).
4. Снимите сливную трубу для бака обезжиривания с упора (рис. 19), положите трубу на сливную поверхность и медленно открутите кран.
5. При необходимости промойте внутри бак струей проточной воды.
6. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.

## ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Для очистки фильтра гидравлической системы выполните следующие действия:

1. Перекройте поток на выходе из крана, поверните ручку крана с левой стороны сиденья водителя по часовой стрелке (рис. 20).
2. Перейдите в переднюю часть машины и открутите крышку фильтра моющего раствора (рис. 21).
3. Извлеките картридж фильтра и промойте его проточной водой. При необходимости используйте щетку для удаления грязи.
4. После очистки картриджа фильтра повторите операции в обратном порядке для монтажа фильтра.

## ОЧИСТКА ТРУБЫ ВСАСЫВАНИЯ


Тщательная очистка щетки гарантирует оптимальную очистку пола и более длительный срок службы моторедуктора двигателя всасывающего блока. Для очистки отсека трубы всасывания выполните следующие действия:

1. Извлеките всасывающую трубку из всасывающего патрубка в корпусе скребка (Рис. 1).
2. Извлеките всасывающую трубу из отверстия в задней части бака отработанного раствора (рис. 22).
3. Удалите трубу всасывания из фиксаторов в баке для обработанного раствора.
4. Промойте внутреннюю часть трубы всасывания струей проточной воды.
5. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.


## РАБОТЫ ПО ВНЕПЛАНОВОМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

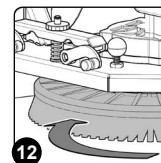
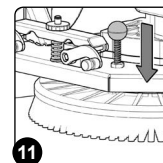
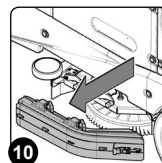
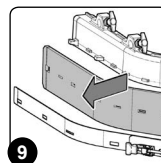
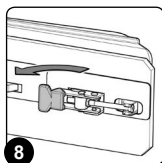
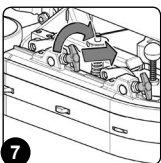
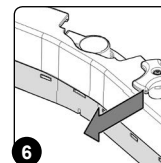
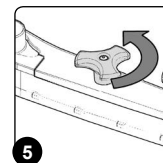
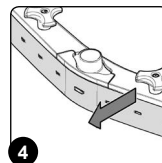
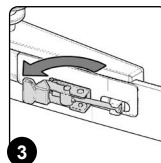
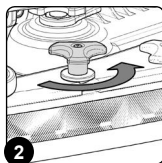
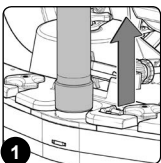
Перед выполнением любого планового или внепланового технического обслуживания выполните следующее:

1. Установите машину в месте, оборудованном для выполнения техобслуживания.

 **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** место, предназначенное для выполнения этой операции, должно соответствовать местным нормам по охране окружающей среды.

2. Выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").

 **ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.



## ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА

Целостность резиновых лезвий корпуса скребка гарантирует оптимальную сушку и очистку пола, а также более длительный срок службы двигателя всасывающего блока. Для замены резиновых лезвий корпуса скребка выполните следующие операции:

1. Извлеките всасывающую трубку из всасывающего патрубка в корпусе скребка (Рис. 1).
2. Полностью открутите ручки в сборке корпуса скребка, подготовленной к монтажу (рис. 2).
3. Извлеките корпус скребка из прорезей в креплении скребка.
4. Снимите лезвие задней стяжки, отпустите фиксатор в задней части скребка (Рис. 3).
5. Снимите заднее резиновое лезвие с корпуса скребка (рис. 4).
6. Полностью открутите ручки в сборке корпуса скребка, подготовленной к монтажу (рис. 5).
7. Снимите переднее резиновое лезвие с корпуса скребка (Рис. 6).
8. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** перед использованием машины рекомендуется выполнить регулировку корпуса скребка, см. раздел ["РЕГУЛИРОВКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ СКРЕБКА"](#).

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** целесообразно заменить оба резиновых лезвия корпуса скребка для правильной сушки пола.

## ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ

Если лезвия брызговиков бокового кожуха несущей рамы повреждены, то они не гарантируют правильную работу, то есть они не гарантируют направление грязного раствора мощного средства в сторону скребка, поэтому необходимо проверить целостности лезвий брызговика. Для выполнения замены брызговика несущей рамы мощного блока выполните следующие операции:

1. Встаньте возле машины, слева.
2. Удалите корпус левого брызговика, установите в положение технического обслуживания анкера на корпусе несущей рамы (рис. 7).
3. Снимите прижимное лезвие, отпустите фиксатор прижимного лезвия (Рис. 8).
4. Снимите брызговик с корпуса левого брызговика и замените его новым или переверните (рис. 9).
5. Для повторного монтажа выполните операции в обратном порядке.
6. Повторите описанные выше операции также для левого бокового кожуха.

## ЗАМЕНА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ

Если щетки корпуса несущей рамы повреждены, они не гарантируют качество уборки, то есть грязь может оставаться на полу. Поэтому необходимо проверить их целостность. Для замены щеток корпуса несущей рамы выполните следующие операции:

1. Вставьте с левой стороны машины с поднятым корпусом несущей рамы и снимите с рамы кожух бокового брызговика с основания (Рис. 10).

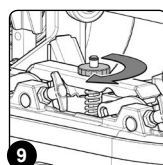
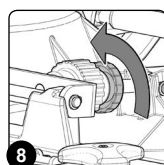
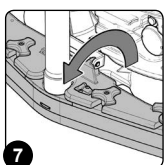
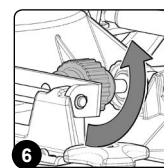
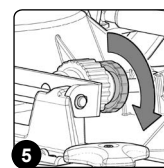
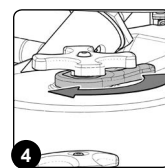
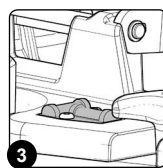
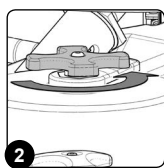
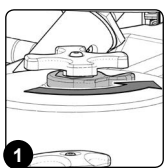
**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** перед демонтажем кожуха брызговика поверните в положение технического обслуживания анкера на корпусе несущей рамы (Рис. 7).

2. Нажмите фиксатор щетки (рис. 11).
3. Удерживая фиксатор, поверните щетку по часовой стрелке до упора (рис. 12).
4. Резко поверните кнопку в направлении наружной стороны запорной пружины до ее освобождения.
5. Проверьте износ щетины, и, в случае чрезмерного износа, замените щетки (щетина должна выступать не менее, чем на 10 мм, размер указывается на щетке с желтой полосой). Прочитайте раздел [«МОНТАЖ ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ»](#) для получения информации о замене щеток.
6. Очистив щетку, установите ее на место и переходите к обслуживанию правой щетки.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** на рисунке Рис. 12 показано направление вращения для расцепления левой щетки, для правой щетки направление вращения противоположное.

7. Повторите операции в обратном порядке.

## РАБОТЫ ПО РЕГУЛИРОВКЕ





## РЕГУЛИРОВКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА

Точная настройка резиновых лезвий корпуса скребка обеспечивает оптимальную очистку пола. Для регулировки резиновых лезвий корпуса скребка выполните следующие операции:

1. Сядьте на место водителя, выполните все операции, необходимые для начала работы.
2. Как только несущая рама и скребок будут установлены в рабочее положение, выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").

**⚠ ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.

3. Перейдите к задней части машины.

### Регулировка высоты корпуса скребка:

4. Ослабьте фиксирующий рычаг ручки регулировки высоты скребка (рис. 1).
5. Выполните регулировку высоты резиновых вставок по отношению к полу, ослабьте или затяните ручки (рис. 2).

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** на рисунке 2 показано направление вращения, используемое для уменьшения расстояния между основой скребка и полом. Для увеличения измените направление вращения на противоположное.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** при уменьшении расстояния между основой скребка и полом, резиновые лезвия, расположенные в корпусе скребка, приближаются к полу.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** правую и левую ручку необходимо повернуть на одинаковое количество оборотов, чтобы скребок установился параллельно полу.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** проверьте правильность регулировки путем визуального осмотра инструмента, расположенного на корпусе скребка (Рис. 3).

6. Сразу после завершения регулировки затяните фиксирующий рычаг (Рис. 4).

### Регулировка наклона корпуса скребка:

7. Ослабьте фиксирующий рычаг ручки регулировки наклона скребка (рис. 5).
8. Выполните регулировку наклона резиновых лезвий корпуса скребка по отношению к полу, затяните или ослабьте ручку (рис. 6) таким образом, чтобы лезвия корпуса скребка были равномерно по всей длине наклонены наружу примерно на 30°.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** на рисунке 6 показано направление вращения для наклона скребка в направлении задней части машины (Рис. 7). Для поворота скребка в сторону передней части машины измените направление вращения на противоположное.

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** проверьте правильность регулировки путем визуального осмотра инструмента, расположенного на корпусе скребка (Рис. 3).

9. Сразу после завершения регулировки затяните фиксирующий рычаг (рис. 8).

## РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ БОКОВЫХ БРЫЗГОВИКОВ

Если боковые брызговики корпуса несущей рамы расположены неправильно в отношении пола, они не гарантируют правильной работы, т.е. грязное моющее средство не будет полностью направляться на скребок, поэтому необходимо отрегулировать высоту брызговика. Эта операция осуществляется после установки корпуса несущей рамы в рабочее положение, выполняя следующие действия:

1. Сядьте на место водителя, выполните все операции, необходимые для начала работы.
2. Как только несущая рама и скребок будут установлены в рабочее положение, выполните операции по приведению устройства в безопасное состояние (см. раздел "[ПРИВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ](#)").

**⚠ ОСТОРОЖНО:** рекомендуется носить СИЗ (средства индивидуальной защиты), соответствующие виду выполняемой работы.

3. Расположитесь впереди справа машины.
4. Выполните регулировку высоты брызговика по отношению к полу, затяните или ослабьте ручка таким образом, чтобы брызговик равномерно по всей длине касался пола (Рис. 9).

**i ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** передняя и задняя части брызговиков должны быть на одной высоте от пола.

5. Повторите описанные выше операции также для правых боковых брызговиков.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизировать машину следует в мастерской по разборке или в специальном центре по сбору отходов. Прежде чем сдать машину в утиль, следует снять и разделить следующие материалы и отправить их в центры по раздельному сбору отходов в соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды.

## ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК

### ЩЁТКА ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА (ППЛ)

Используется для всех типов полов и имеет хорошую сопротивляемость износу и горячей воде (не выше 50 градусов). Полипропилен не гигроскопичен, поэтому сохраняет свои характеристики даже при контакте с влагой.

### АБРАЗИВНАЯ ЩЁТКА

На щетину этой щётки нанесены довольно агрессивные абразивные вещества. Она используется для мойки очень грязных полов. Чтобы не испортить пол, рекомендуется работать только с нужным давлением.

### ТОЛЩИНА ЩЕТИНЫ

Щётки с наибольшей толщиной являются наиболее жёсткими и, следовательно, используются на гладких полах или на полах с маленькими зазорами.

На неровном полу или на полу с выступами или глубокими зазорами рекомендуется использовать более мягкие щётки, которые проникают более глубоко.

Следует учитывать, что когда щетина щётки изношена, а значит, укорочена, щетка становится жёсткой и не может выполнять глубокую очистку. Кроме того, как и при слишком длинной щетине, ее подбрасывает.

### ТЯГОВЫЙ ДИСК

Тяговый диск рекомендуется для очистки полированных полов.

Тяговые диски могут быть двух типов:

1. Тяговый диск традиционного типа, оснащённый анкерными наконечниками, которые позволяют удерживать и тянуть абразивный диск во время работы.
2. Тяговый диск типа CENTER LOCK помимо анкерных наконечников имеет центральную систему блокировки с пластиковой защёлкой, которая позволяет прицепить диск строго по центру, без опасности его отцепления. Этот тип привода предназначается, главным образом, для машин с несколькими щётками, где сложно выполнить центровку абразивных дисков.

### КРАСНЫЙ БУФЕР

Подходит для частого использования относительно чистых полов. Используется также для сухой чистки и полировки с удалением пятен.

### ЗЕЛЕНый БУФЕР

Подходит для удаления поверхностных слоев воска и подготовки пола к последующей обработке. Использовать влажным.

### ЧЕРНЫЙ БУФЕР

Подходит для влажного соскабливания значительных слоев воска. Удаляет старую бетонную отделку и устраняет заусенцы в цементе.

МАШИНА	К-ВО ЩЕТ.	КОД	ТИП ЩЕТИНЫ	Ø ЩЕТИНЫ	Ø ЩЕТ.	ПРИМЕЧАНИЯ
C85 B 2018 NSC	2	405562	ППЛ	0,3	430 мм	ЩЕТКА ГОЛУБОГО ЦВЕТА
	2	405563	ППЛ	0,6	430 мм	ЩЕТКА БЕЛОГО ЦВЕТА
	2	405564	ППЛ	0,9	430 мм	ЩЕТКА ЧЕРНОГО ЦВЕТА
	2	405565	АБРАЗИВНАЯ	-	430 мм	ЩЕТКА СЕРОГО ЦВЕТА
	2	421819	-	-	430 мм	ДИСК ТЯНУЩЕГО ДЕЙСТВИЯ С CENTER LOCK

## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

В этой главе приведены наиболее распространенные неисправности, возникающие в ходе использования машины. Если приведенные далее рекомендации не помогут их устранить, обратитесь в ближайший сервисный центр.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Машина не включается.	Аварийный выключатель включен.	Поверните аварийный выключатель в направлении, указанном стрелкой, чтобы сбросить его.
	Контроллерная плата машины обнаружила аварийную ситуацию.	Прочтите п. " <a href="#">ЭКРАННАЯ СТРАНИЦА АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ</a> " или " <a href="#">ЭКРАННАЯ СТРАНИЦА СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА</a> " и обратитесь в ближайший сервисный центр Comac.
	Разряженные батареи.	Зарядите аккумуляторы, ознакомившись п. " <a href="#">ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ</a> ".
	Разъем аккумулятора отсоединен от разъема электрической системы машины.	Подсоедините разъем батарей к разъему электрической системы машины, эта операция должна выполняться специалистом Comac.
	Один из соединительных кабелей аккумулятора подключен неправильно.	Проверьте подключение разъема батарей к разъему электрической системы машины, эта операция должна выполняться специалистом Comac.
	Аккумуляторные батареи вышли из строя.	Обратитесь в сервисный центр Comac для замены батарей.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Машина плохо собирает отработанный раствор или не собирает его.	Изношены резиновые лезвия скребка.	Замените резиновые лезвия скребка, для этого ознакомьтесь с п. " <a href="#">ЗАМЕНА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ КОРПУСА СКРЕБКА</a> ".
	Неправильно отрегулирован корпус скребка.	Отрегулируйте корпус скребка, см. раздел " <a href="#">РЕГУЛИРОВКА РЕЗИНОВЫХ ЛЕЗВИЙ СКРЕБКА</a> ".
	Засорен корпус скребка.	Очистите корпус скребка, см. раздел " <a href="#">ОЧИСТКА КОРПУСА СКРЕБКА</a> ".
	Засорена всасывающая труба.	Очистите всасывающую трубу, прочитав п. " <a href="#">ОЧИСТКА ВСАСЫВАЮЩЕЙ ТРУБЫ</a> ".
	Всасывающая труба неправильно соединена с телескопической трубой.	Подсоедините всасывающую трубу к насадке в корпусе скребка и вставьте ее в отверстие в задней части бака сбора отработанного раствора.
	Неправильно закрыта крышка бака сбора отработанного раствора.	Затяните замки сбоку бака сбора отработанного раствора или убедитесь, что нет препятствий, мешающих правильному закрытию.
Не включается двигатель всасывающего блока.	Переполнен бак сбора отработанного раствора.	Опорожните бак сбора отработанного раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА</a> ").
	Переполнен бак сбора отработанного раствора.	Опорожните бак сбора отработанного раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА СБОРА ОТРАБОТАННОГО РАСТВОРА</a> ").
		Используйте меньше моющего средства или замените его. Используйте антивспениватель.
Подача моющего раствора к щеткам недостаточна или раствор не подается.	Бак моющего раствора пуст.	Заполните бак моющего раствора (см. раздел " <a href="#">ОПОРОЖНЕНИЕ БАКА МОЮЩЕГО РАСТВОРА</a> ").
	Подача моющего раствора отключена.	Поверните рычаг управления краном в положение ВКЛ. Убедитесь, что на расход моющего раствора на дисплее панели управления не равен нулю.
	Засорены линии подачи моющего раствора.	Промойте гидроустановку машины.
	Засорен или заблокирован фильтр гидроустановки.	Промойте картридж фильтра гидроустановки машины, см. п. " <a href="#">ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ГИДРОУСТАНОВКИ</a> ".
Недостаточная очистка.	В щетках застряли отходы.	Удалите отходы со щеток, прочитав п. " <a href="#">ОЧИСТКА ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ</a> ".
	Тип щеток не подходит для выполняемой работы.	Свяжитесь с сервисным центром Comac для правильного выбора щеток, которые будут использоваться при выполнении работы.
	Изношенная щетина.	Замените щетки в соответствии с указаниями п. " <a href="#">МОНТАЖ ЩЕТОК НЕСУЩЕЙ РАМЫ</a> ".
	Слишком сильный прижим щеток.	Уменьшите силу, действующую на несущую раму.
	Низкий уровень заряда батарей.	Выполните полную зарядку батарей в соответствии с указаниями п. " <a href="#">ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ</a> ".
Сокращенное время автономной работы.	Зарядка батареи не завершена.	Выполните полную зарядку батарей в соответствии с указаниями п. " <a href="#">ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ</a> ".
	Неисправные батареи.	Обратитесь в сервисный центр Comac для замены батарей.
	Батареи требуют обслуживания.	Обратитесь в сервисный центр Comac для техобслуживания батарей.
	Зарядное устройство неисправно.	Обратитесь в сервисный центр Comac для замены зарядного устройства.











Via Maestri del Lavoro, 13 - 37059 Santa Maria di Zevio - Верона - ИТАЛИЯ  
Тел. 045 8774222 - Факс 045 8750303 - [www.comac.it](http://www.comac.it) - [com@comac.it](mailto:com@comac.it)

Сертифицированная организация Q.C.B. Италия ISO 9001: 2008, ISO 14001: 2015, OHSAS 18001: 2007