

# KÄRCHER

makes a difference

## MC 50

Русский



**Register and win!**  
[www.kärcher.com/register-and-win](http://www.kärcher.com/register-and-win)



001

**EAC**



59677030 04/17

# 1 Оглавление

<b>1</b>	<b>Оглавление</b>	<b>1</b>	7.1	Движение	15
<b>2</b>	<b>Данные по машине</b>	<b>2</b>	7.2	В режиме подметания	16
2.1	Использование по назначению	2	7.3	Ограничить глубину опускания щеток	16
2.2	Центр тяжести МС 50 (с подметально-всасывающей системой)	2	7.4	Опорожнить резервуар для сбора мусора	17
2.3	Центр тяжести МС 50 (без подметально-всасывающей системы)	2	7.5	Выключение прибора	17
2.4	Работа подметальной машины	3	7.6	Защита от замерзания	18
<b>3</b>	<b>Общие указания</b>	<b>3</b>	7.7	Транспортировка	18
3.1	Защита окружающей среды, REACH и утилизация отслужившей машины	3	7.8	Снять бункер для мусора/бак для воды	18
3.2	Гарантия	3	7.9	Снять подметающий механизм	19
3.3	Принадлежности, запасные детали и навесные комплекты	3	<b>8</b>	<b>Навесное оборудование</b>	<b>21</b>
3.4	Символы в руководстве по эксплуатации	4	8.1	Щетка для удаления сорняков	21
3.5	Символы на приборе	4	<b>9</b>	<b>Хранение</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Указания по технике безопасности</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>Уход и техническое обслуживание</b>	<b>23</b>
4.1	Общие сведения по технике безопасности	5	10.1	Общие указания	23
4.2	Рабочая одежда	5	10.2	Облицовка	23
4.3	Указания при разгрузке	5	10.3	Чистка	24
4.4	Указания по безопасности при эксплуатации	5	10.4	Периодичность технического обслуживания	25
4.5	Указания по безопасности в режиме движения	5	10.5	Работы по техническому обслуживанию	27
4.6	Указания по безопасности для двигателя внутреннего сгорания	6	10.6	Предохранители	37
4.7	Указания по безопасности при транспортировке машины	6	<b>11</b>	<b>Устранение неисправностей</b>	<b>38</b>
4.8	Указания по безопасности при уходе и техническом обслуживании	6	11.1	Неисправности с индикацией	38
4.9	Защитные устройства	6	11.2	Неполадки без индикации	39
<b>5</b>	<b>Элементы управления</b>	<b>7</b>	11.3	Буксировка	39
5.1	Обзор МС 50	7	<b>12</b>	<b>Технические данные</b>	<b>40</b>
5.2	Вентиляция/кондиционер (опция)	7	12.1	Шины	41
5.3	Рулевая колонка	8	<b>13</b>	<b>Заявление о соответствии EU</b>	<b>41</b>
5.4	Педали	8			
5.5	Дроссельная заслонка (опция)	8			
5.6	Потолочная консоль	9			
5.7	Дверная ручка	9			
5.8	Резервуар для сбора мусора (подметально-уборочная машина)	9			
5.9	Соединительные элементы	9			
5.10	Консоль МС 50	11			
5.11	Функции джойстика	12			
<b>6</b>	<b>Перед началом работы</b>	<b>13</b>			
6.1	Перед первым вводом в эксплуатацию	13			
6.2	Заправка	13			
6.3	Заправка стеклоомывателя	13			
6.4	Заполнить бак для воды (для подметальной машины)	13			
6.5	Настроить положение сиденья водителя	13			
6.6	Настроить положение руля	14			
6.7	Перед пуском/проверка безопасности	14			
6.8	Ежедневные работы по техническому обслуживанию	14			
<b>7</b>	<b>Эксплуатация</b>	<b>15</b>			



Перед первым использованием своей машины прочитайте настоящую оригинальную инструкцию по эксплуатации, действуйте в соответствии с ней. Сохраните эту инструкцию для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

## 2 Данные по машине

### 2.1 Использование по назначению

МС 50 – подметально-уборочная машина с подметально-всасывающей системой. Дополнительно или вместо нее может устанавливаться другое навесное оборудование (не входит в комплект поставки). Используйте данный прибор исключительно в соответствии указаниями данного руководства по эксплуатации.

- Данная подметальная машина предназначена для подметания загрязненных поверхностей под открытым небом.
- Эксплуатация прибора в замкнутых помещениях запрещается.
- Прибор не предназначен для сбора опасной для здоровья пыли.
- Запрещается вносить изменения в прибор.
- Прибор предназначен только для работы на поверхностях, указанных в данном руководстве по эксплуатации.
- Прибор может передвигаться только по поверхностям, допущенным руководством предприятия или их представителем для использования подметательных машин.
- В качестве общего положения действует следующее правило: не допускать соприкосновения прибора с легковоспламеняющимися веществами (опасность взрыва/пожара).

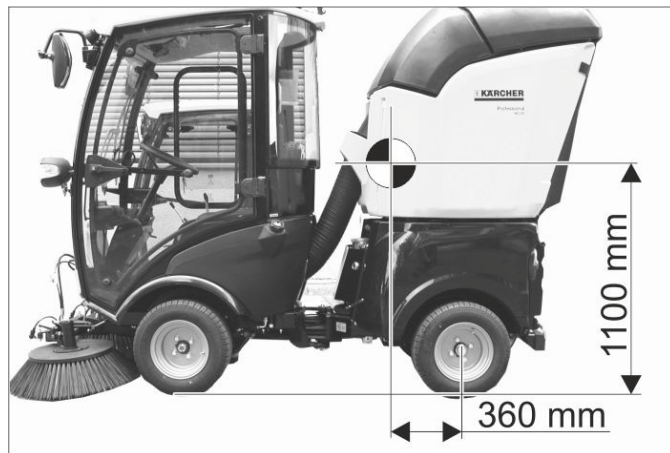
#### 2.1.1 Умышленное неправильное применение

- Никогда не выполняйте подметания/всасывания прибором взрывоопасных жидкостей, горючих газов, а также концентрированных кислот и растворителей!
- Запрещается уборка/всасывание реактивной металлической пыли (например, алюминия, магния, цинка) в соединении с сильными щелочными или кислотными моющими средствами. Это может привести к возникновению взрывоопасных газов.
- Не допускать подметания/всасывания прибором горящих или тлеющих предметов.
- Запрещено находиться в опасной зоне. Эксплуатация прибора во взрывоопасных зонах запрещается.

#### 2.1.2 Подходящее покрытие для подметания

- Асфальт
- Промышленные полы
- Сплошной (наливной) пол
- Бетон
- Брусчатка

### 2.2 Центр тяжести МС 50 (с подметально-всасывающей системой)



Центр тяжести при полностью загруженном приборе.

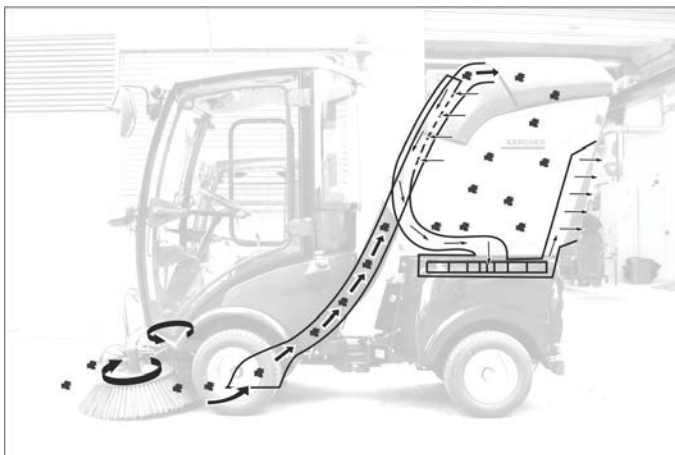
### 2.3 Центр тяжести МС 50 (без подметально-всасывающей системы)



Положение центра тяжести без монтируемого навесного оборудования.

- Навесное оборудование сзади и разное состояние нагрузки влияют на центр тяжести и, соответственно, на характер движения.
- Если в задней части устройства не закреплено рабочее оборудование, необходимо обязательно установить противовес.

## 2.4 Работа подметальной машины



- Образующаяся пыль связывается распыляемой водой.
- Боковые щетки направляют мусор к всасывающей горловине.
- Всасывающая турбина создает пониженное давление и всасывает мусор в бункер.

## 3 Общие указания

При обнаружении во время распаковывания аппарата повреждений, полученных в результате транспортировки, следует немедленно обратиться в торговую организацию, продавшую вам данное изделие.

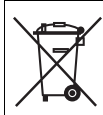
- Прочтите указания по технике безопасности, а также руководство по эксплуатации рабочего оборудования, прикрепленного к устройству, и соблюдайте их.
- Предупредительные и указательные таблички, прикрепленные к прибору, содержат важную информацию, необходимую для безопасной эксплуатации прибора.
- Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в руководстве по эксплуатации, необходимо также соблюдать общие положения законодательства по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

### 3.1 Защита окружающей среды, REACH и утилизация отслужившей машины

#### 3.1.1 Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Батареи, масло, топливо и подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Эти материалы необходимо утилизировать через соответствующие системы сборных пунктов.

#### 3.1.2 Компоненты (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

#### 3.1.3 Утилизация отслужившей машины

Отслужившие машины содержат пригодные для вторичного использования ценные материалы, которые должны передаваться на переработку. Мы рекомендуем при утилизации вашей машины сотрудничество со специализированным предприятием.

### 3.2 Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде. При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190  
3 год выпуска  
0 столетие выпуска  
1 десятилетие выпуска  
9 вторая цифра месяца выпуска  
0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09/(2)013.

### 3.3 Принадлежности, запасные детали и навесные комплекты

Разрешается использовать исключительно те принадлежности, запасные детали и навесные комплекты, использование которых было одобрено изготовителем.

Во избежание опасности, ремонт и установку запасных деталей должны выполнять только авторизированные сервисные центры.

Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

### 3.4 Символы в руководстве по эксплуатации

#### ⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Предупреждает о грядущей опасности, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

#### ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Предупреждает о возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

#### **ОСТОРОЖНО**

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

### 3.5 Символы на приборе

	<b>ОСТОРОЖНО</b> Опасность получения ожогов, горячие поверхности! Перед проведением работ на приборе выхлопная система должна остыть.
	<b>ОСТОРОЖНО</b> Опасность ожога вследствие горячих гидравлических быстроразъемных соединений. Разъединение соединительных элементов проводить только в защитных рукавицах.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность сдавливания. Обратите внимание на то, чтобы во время работы ни один человек не находился вблизи изогнутого шарнира.
 	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Опасность сдавливания. Держать руки подальше от помеченного места.
	<b>ОСТОРОЖНО</b> Опасность повреждения. Не заходить.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность опрокидывания. Допускается езда лишь на местности с максимальным боковым наклоном 10%.
	Сюда налить охлаждающую жидкость.

	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность получения травмы вследствие случайного опускания бункера для сбора мусора. Работы возле турбины проводить только при полностью поднятом бункере для сбора мусора.
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Опасность получения травмы от вращающихся щеток. Соблюдать дистанцию.
	Чтобы поднять отключенное подметающее устройство, зафиксировать его здесь.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность несчастного случая. При опорожнении бункера для сбора мусора необходимо включить стояночный тормоз.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность опрокидывания! Резервуар для сбора мусора следует опорожнять только в тот момент, когда устройство находится на равной и устойчивой поверхности.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность получения травм. Не поднимать бункер для сбора мусора, если позади механизма находятся люди.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность получения травм. Всасывающее устройство отсоединять от механизма лишь при опущенном бункере для сбора мусора.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность несчастных случаев. Не ездить с поднятым бункером для сбора мусора.
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> Опасность пожара. Запрещается подметание и всасывание пылающих предметов.

## 4 Указания по технике безопасности

### 4.1 Общие сведения по технике безопасности

- Перед началом работы аппарат и рабочие приспособления следует проверить на их надлежащее состояние и их соответствие требованиям безопасности. Если состояние прибора не является безупречным, использовать его не разрешается.
- При использовании устройства в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности. Эксплуатация устройства во взрывоопасных зонах запрещается.

### 4.2 Рабочая одежда

- Работать с устройством следует всегда только в соответствующих защитных рукавицах.
- Следить за тем, чтобы оператор носил плотно прилегающую одежду. Носить безопасную обувь и избегать ношения свободной одежды.
- Надевать подходящий головной убор, чтобы косы и длинные волосы не могли быть захвачены вращающимися деталями.
- Во время работы не носить украшений, колец и тому подобного.

### 4.3 Указания при разгрузке

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность для здоровья, опасность повреждения!  
При погрузке следует обратить внимание на вес устройства.

Вес в порожнем состоянии (без навесного оборудования)	1150 кг*
* С установленным монтажным комплектом вес устройства, соответственно, становится еще более значительным.	

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Машина не предназначена для погрузки с помощью крана.

Не применять вилочный погрузчик, так как при этом устройство может получить повреждения.

### 4.4 Указания по безопасности при эксплуатации

- Обслуживающее лицо обязано использовать прибор в соответствии с назначением. Обслуживающее лицо должно учитывать местные особенности и при работе с прибором следить за третьими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.
- Запрещается оставлять без присмотра прибор с работающим двигателем. Обслуживающему персоналу разрешается покидать прибор только после того, как двигатель будет остановлен, прибор будет защищен от случайного перемещения и в случае необходимости прибор будет поставлен на стояночный тормоз, а ключ зажигания будет вынут.

- Работать с прибором разрешается исключительно лицам, которые прошли инструктаж по эксплуатации или подтвердили свою квалификацию по обслуживанию и на которых возложено использование прибора.
- Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается.
- Устройство разрешается использовать лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также лицам, не обладающим необходимым опытом и знаниями, если они находятся под присмотром или прошли подготовку в области безопасного использования оборудования и осознают вытекающие отсюда риски.
- Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.
- Не открывать крышку при работающем двигателе.

### 4.5 Указания по безопасности в режиме движения

- Также следует соблюдать все предписания, правила и нормы в отношении транспортных средств.
- Эксплуатация прибора детьми или несовершеннолетними запрещается.
- Не разрешается брать с собой сопровождающих лиц.
- Во избежание несанкционированного использования прибора следует вынимать ключ зажигания.
- Опасность несчастного случая при снижении тормозной мощности. В кабине водителя отсутствует коврик. Удалить из кабины водителя незакрепленные предметы, которые могут попасть под педаль акселератора.

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травм!

Перед каждым использованием следует проводить проверку на предмет безопасности, правила прохождения которой описаны в главе «Ввод в эксплуатацию».

- Все рычаги управления и переключатели должны находиться в нейтральном положении перед запуском двигателя. Водитель должен сидеть на месте водителя перед запуском. Нельзя нажимать на педаль акселератора во время процесса пуска.
- Во время движения и выполнения работ пристегивать ремень безопасности.
- Машина должна приводиться в движение только с сиденья.
- Во время транспортировки переднюю раму с оборудованием необходимо поднять максимально вверх и заблокировать, установив для этого рычаг в крайнее верхнее положение.
- Особое внимание уделить работам на склонах и в кюветах.

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность опрокидывания!

Характер движения транспортного средства с шарнирным сочленением рамы существенно отличается от характера движения легкового автомобиля.

- По направлению движения ездить на подъемах и спусках только до 25%.
- Операции по управлению следует выполнять плавно.
- На поворотах следует замедлять скорость движения.
- Опасность опрокидывания на нестабильном грунте.
- Опасность опрокидывания прибора при большом боковом уклоне.  
Опасность опрокидывания. Допускается езда лишь на местности с максимальным боковым наклоном 10%.
- На подъемах и спусках, а также во время движения поперек склона, избегать резких поворотов.
- Учитывать перераспределение центра тяжести в зависимости от навесного оборудования и уровня заполнения бункера для мусора.
- Скорость во время движения по прямой или на поворотах выбирать в зависимости от условий окружающей среды и состояния нагрузки.
- Учитывать тот факт, что тормозные характеристики в режиме движения и режиме транспортировки отличаются!

#### 4.5.1 Шины и давление в шинах

- Перед проверкой давления в шинах следует убедиться, что редукционный клапан на компрессоре отрегулирован правильно.
- Не превышать максимальное значение давления в шинах. Снимать показания допустимого давления в шинах следует с шин и ободков колес. При получении различных значений следует придерживаться минимального.
- Информация о шинах и рекомендованном давлении в шинах приведена в главе «Технические характеристики | Шины». Кроме того, в кабине водителя есть наклейка с информацией о давлении в шинах.

#### 4.6 Указания по безопасности для двигателя внутреннего сгорания

- Перед эксплуатацией прочитайте руководство производителя мотора по использованию и особенно принимать во внимание правила безопасности.

##### **▲ ОПАСНОСТЬ**

Опасность получения травм!

- Нельзя закрывать выхлопное отверстие.
- Не наклоняйтесь к выхлопному отверстию и не прикасайтесь к нему (опасность получения ожогов).
- Не прикасаться к двигателю внутреннего сгорания (опасность получения ожогов).
- Опасность ожога. Перед снятием защитного кожуха необходимо дать устройству остыть.
- Опасность ожогов! Ни в коем случае не открывать крышку на радиаторе при рабочей температуре. Бак стоит под давлением.
- Выхлопные газы ядовиты и вредны для здоровья, их запрещено вдыхать.

- После выключения двигатель вращается ок. 5 секунд по инерции. В это время следует оставаться за пределами зоны привода.
- Опасность получения травм при использовании незащищенного импеллера.
- Разрешается использовать только топливо, указанное в руководстве по эксплуатации. При использовании неподходящих видов топлива существует опасность взрыва. См. главу «Технические характеристики».
- В процессе заправки следить за тем, чтобы топливо не попадало на горячие поверхности.
- При использовании прибора в помещении необходимо обеспечить достаточную вентиляцию и отвод отработанных газов (опасность отравления).

#### 4.7 Указания по безопасности при транспортировке машины

При транспортировке прибора мотор необходимо остановить и надежно закрепить прибор. См. главу «Транспортировка».

#### 4.8 Указания по безопасности при уходе и техническом обслуживании

- Перед очисткой и проведением технического обслуживания прибора, замены деталей или настройки на другие функции прибор следует выключить, и в случае необходимости вынуть ключ зажигания.
- Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центром, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.
- Учитывать проверку на предмет безопасности в соответствии с действующими местными предписаниями для передвижных приборов, используемых в промышленности.
- Шарнир для изгиба, уплотнители, электрические и электронные части нельзя очищать с помощью устройства для мойки под высоким давлением или водяного шланга.

#### 4.9 Защитные устройства

##### 4.9.1 Контактный переключатель сидения

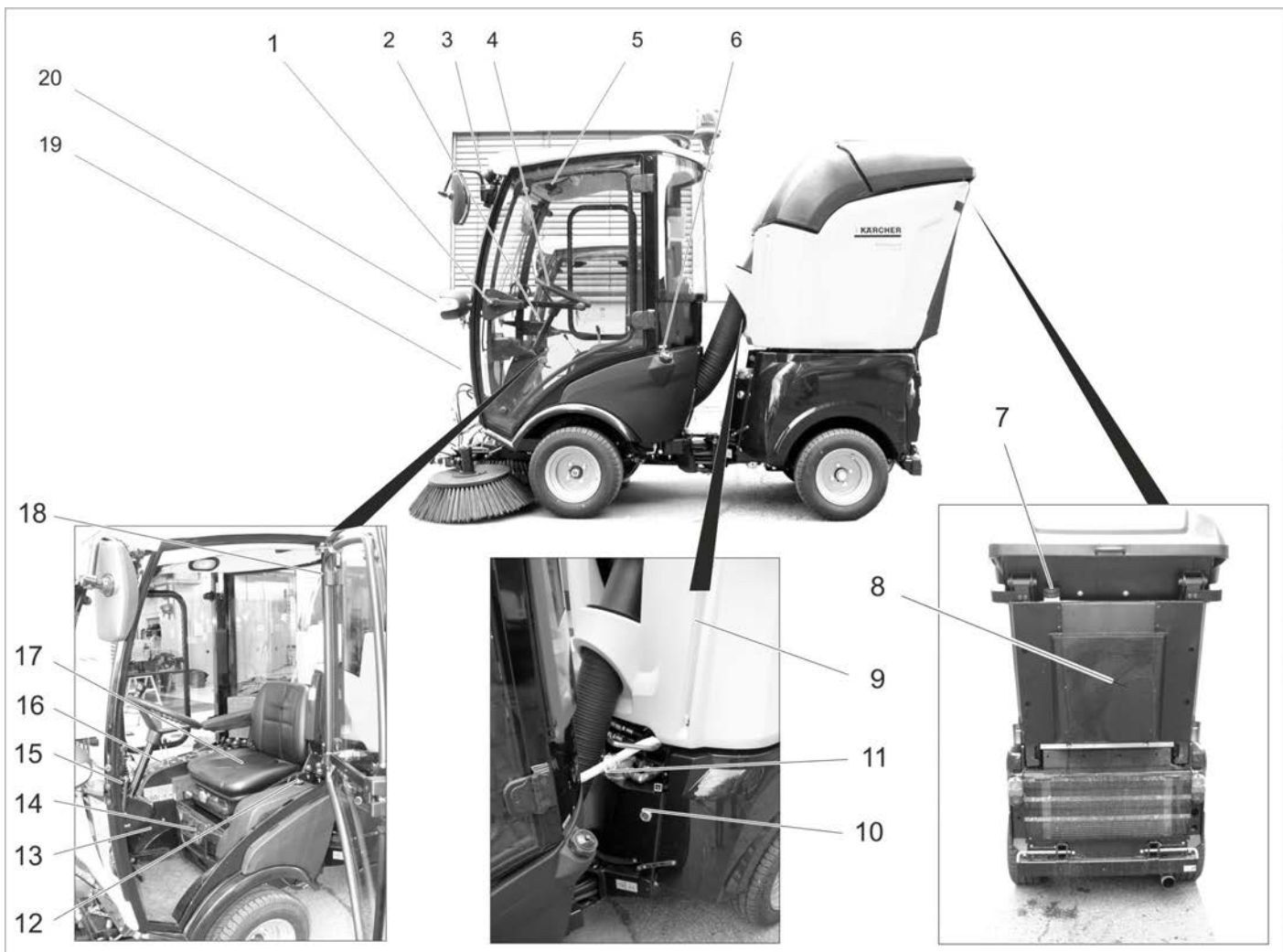
Если оператор не находится на сидении водителя, то функции с повышенным потенциалом опасности будут заблокированы.

##### 4.9.2 Устройство блокировки запуска

Для запуска двигателя необходимо нажать на педаль тормоза.

## 5 Элементы управления

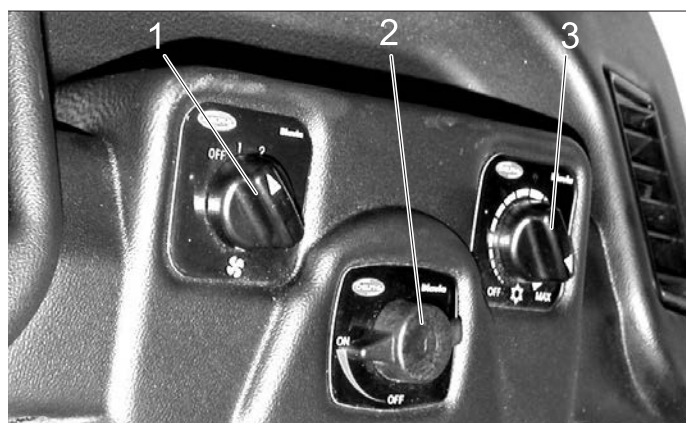
### 5.1 Обзор МС 50



- 1 Дверная ручка \*
- 2 Рулевая колонка \*
- 3 Рабочий фонарь
- 4 Рулевое колесо
- 5 Потолочная консоль \*
- 6 Замок бака
- 7 Заливной патрубок для чистой воды
- 8 Рассеиватель
- 9 Указатель уровня чистой воды
- 10 Масломерное стекло для гидравлического масла
- 11 Шланговое соединение системы циркуляции воды (опция)
- 12 Индикация топливного бака  
F = полный  
E = пустой
- 13 Педаль \*
- 14 Вентиляция/кондиционер (опция) \*
- 15 Дополнительный вентилятор \*
- 16 Консоль \*
- 17 Сиденье для водителя \*
- 18 Молоток на случай аварии
- 19 Резервуар стеклоомывателя
- 20 Фары/указатель поворота

\* см. следующий подробный вид

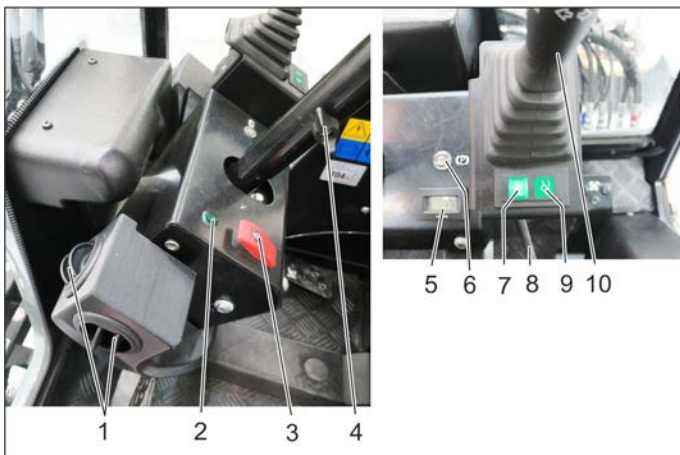
### 5.2 Вентиляция/кондиционер (опция)



- 1 Выключатель вентилятора
- 2 Регулятор температуры системы отопления
- 3 Регулятор мощности охлаждения (опция)



## 5.3 Рулевая колонка



- 1 Вентиляция
- 2 Сигнальная лампочка указателя поворотов
- 3 Выключатель системы аварийной световой сигнализации
- 4 Зажимной винт системы регулировки высоты руля
- 5 Счетчик часов работы рабочей гидравлической системы
- 6 Индикатор стояночного тормоза
- 7 Индикатор плавающего положения AUX 1
- 8 Зажимной винт системы регулировки угла наклона руля
- 9 Индикатор плавающего положения переднего подъемника
- 10 Многофункциональный рычаг для света, указателей поворота и звукового сигнала

### 5.3.1 Многофункциональный рычаг для света, указателей поворота и звукового сигнала

- **Звуковой сигнал:** нажать рычаг вверх
- **Мигание:** переместить рычаг вправо или влево
- **Стояночный свет и Ближний свет:** повернуть кольцо (против часовой стрелки)
- **Дальний свет:** при включенном ближнем свете нажать рычаг вперед
- **Световой сигнал, подаваемый прерывистым включением дальнего света фар:** потянуть рычаг назад

## 5.4 Педали



- 1 Педаль тормоза
- 2 Блокировка педали тормоза (стояночного тормоза)

3 Ограничитель рабочей скорости

4 Педаль "Передний ход"

5 Педаль "Задний ход"

### 5.4.1 Нажать стояночный тормоз

→ Нажать до упора на педаль тормоза.

→ Установить блокировку.

→ Отпустить педаль тормоза.

### 5.4.2 Отпустите стояночный тормоз

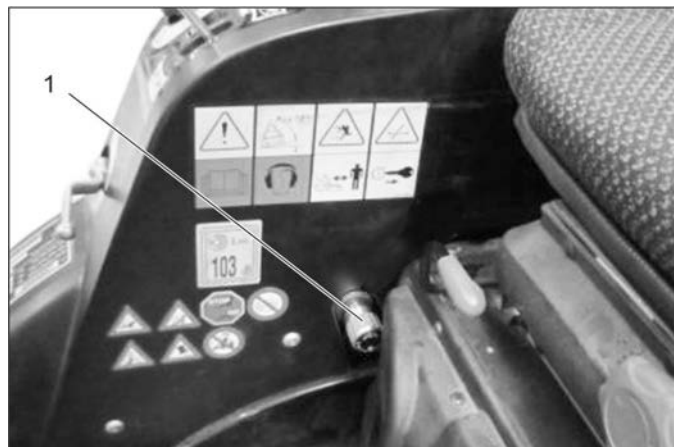
→ Нажать до упора на педаль тормоза.

→ Ослабить фиксатор.

→ Отпустить педаль тормоза.

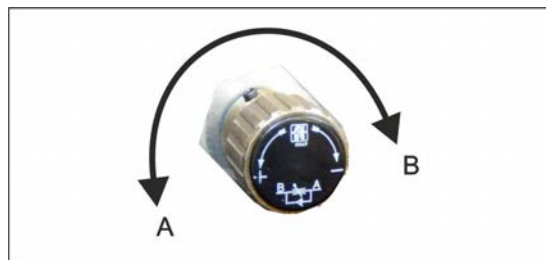
## 5.5 Дроссельная заслонка (опция)

При помощи поворотной ручки для установки скорости настраивается скорость опускания передней рамы с оборудованием.



1 Ручка настройки дроссельной заслонки

### 5.5.1 Ручка настройки скорости опускания переднего подъемника



A Направление вращения «Увеличить скорость опускания»

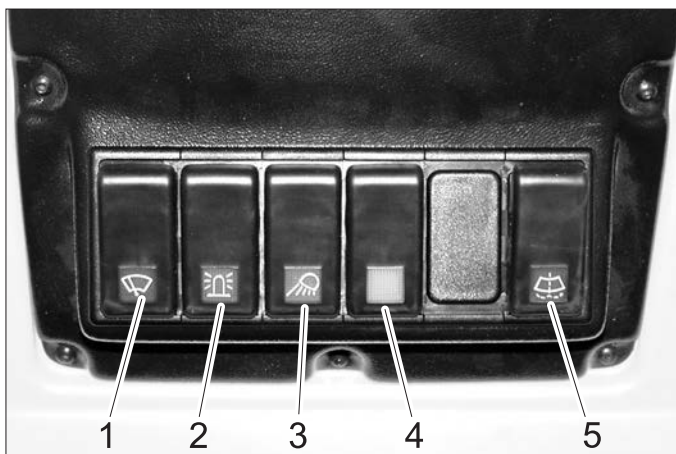
B Направление вращения «Уменьшить скорость опускания»

→ Поворачивать в направлении вращения B, пока концевой упор не заблокирует передний подъемник.

#### Указание

Если осуществляются поездки по дорогам общего пользования с целью транспортировки, то требуется заблокировать передний подъемник и вместе с тем опускание навесного оборудования.

## 5.6 Потолочная консоль



- 1 Переключатель стеклоочистителя, двухступенчатый
- 2 Переключатель проблескового маячка-сигнального фонаря
- 3 Выключатель рабочего освещения
- 4 Переключатель для опциональных принадлежностей (например, наружного зеркала заднего вида с подогревом)
- 5 Кнопка стеклоомывателя

## 5.7 Дверная ручка



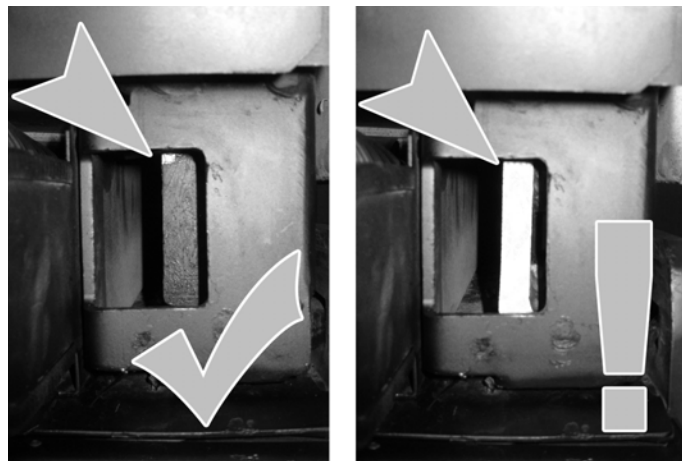
- 1 Система разблокировки дверей изнутри

## 5.8 Резервуар для сбора мусора (подметально-уборочная машина)

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм вследствие падения бункера для сбора мусора. Система быстрой замены бункера для сбора мусора должна быть правильно зафиксирована.

Необходимо наблюдать за показаниями индикаторов фиксации, расположенных по обе стороны системы быстрой замены.



Если после вставки бункера для мусора становится заметна черная область, это означает, что бункер вставлен правильно.

Если после вставки бункера для мусора становится заметна красная область, это означает, что бункер не заблокирован и может упасть с машины при разгоне или наклоне.

**Если видна красная область, бункер следует установить правильно.**

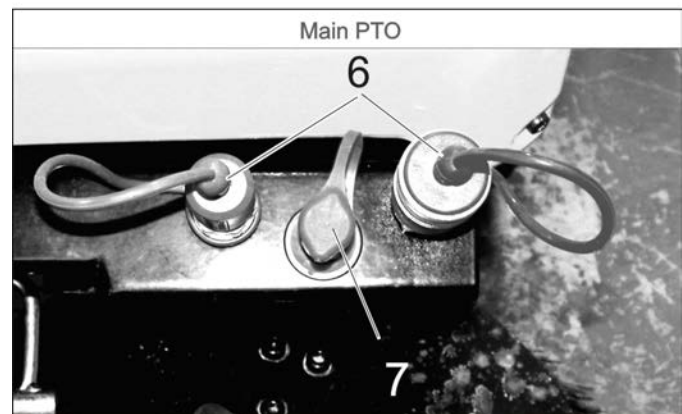
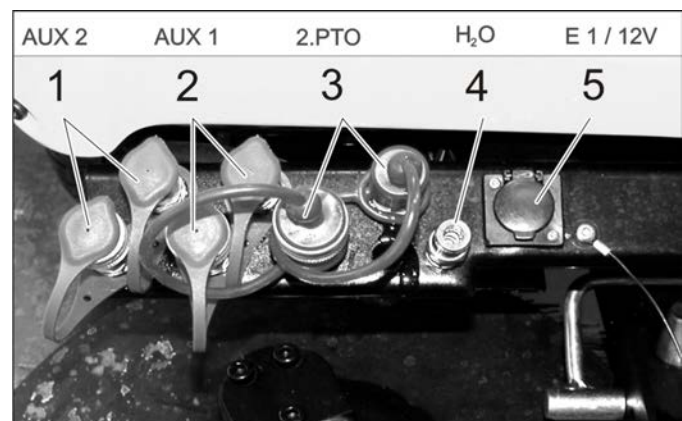
## 5.9 Соединительные элементы

**Определение понятия AUX:** Auxilliary = дополнительный распределительный клапан

**Определение понятия гидравлического РТО:** Power Take Off = гидравлический механизм отбора мощности

**Определение понятия электрического РТО:** Power Take Off = электрический механизм отбора мощности

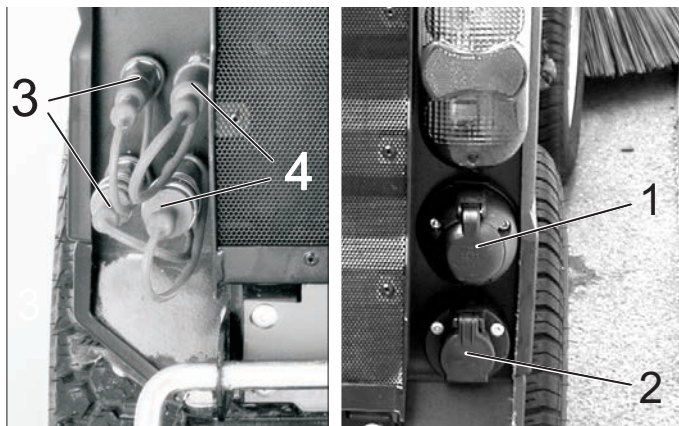
### 5.9.1 Вперед



- 1 Гидравлические соединения AUX2
- 2 Гидравлические соединения AUX1
- 3 Гидравлические соединения 2.РТО

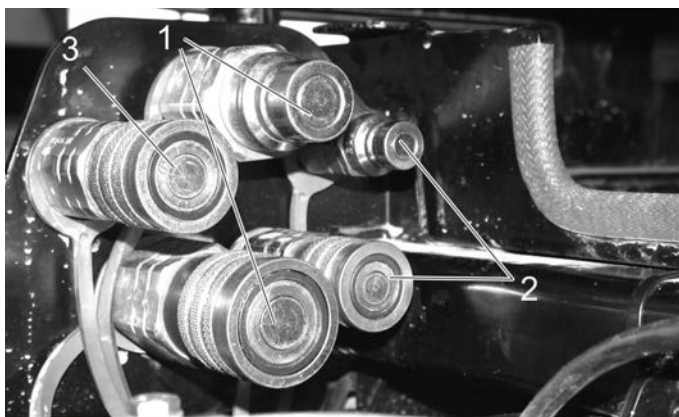
- 4 Водяная соединительная муфта (например, для соединительной муфты метлы)
- 5 Розетка E1
- 6 Гидравлические соединения Main PTO
- 7 Муфта от протечек

### 5.9.2 Сзади



- 1 Розетка задняя E4, семиполюсная
- 2 Розетка задняя E3, трехполюсная
- 3 Гидравлические соединения AUX2
- 4 Гидравлические соединения 2.PTO

### 5.9.3 В прицепе

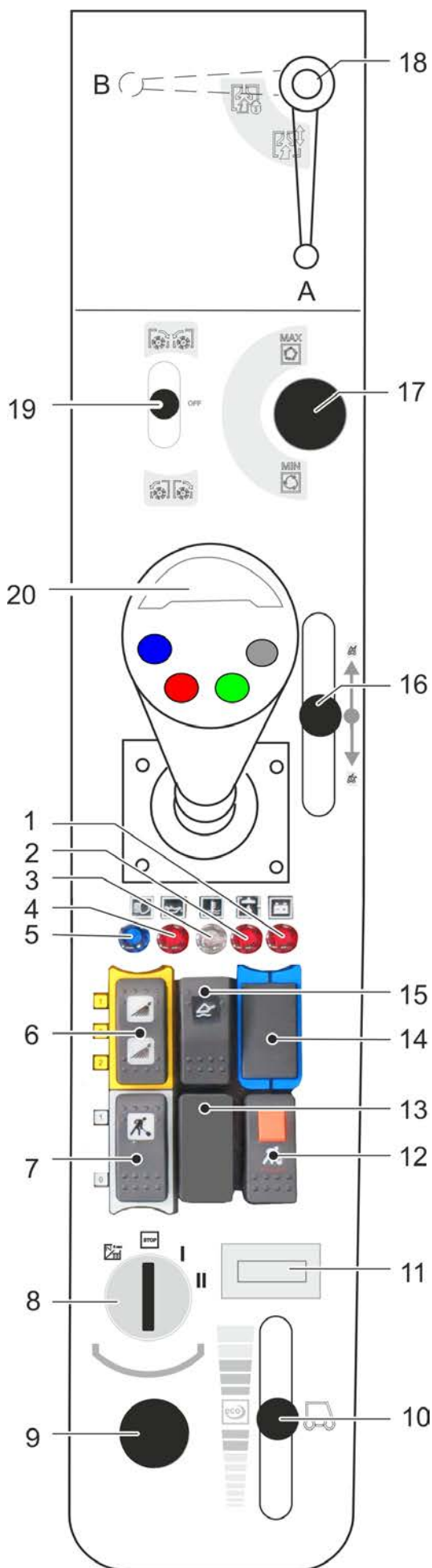


- 1 Гидравлические соединения Main PTO
- 2 Гидравлические соединения AUX2
- 3 Муфта от протечек



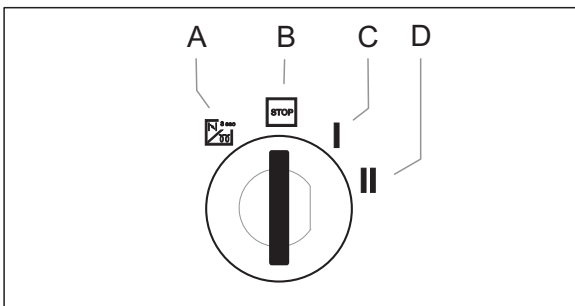
- 1 Соединение для воды
- 2 Розетка передняя E3

## 5.10 Консоль MC 50



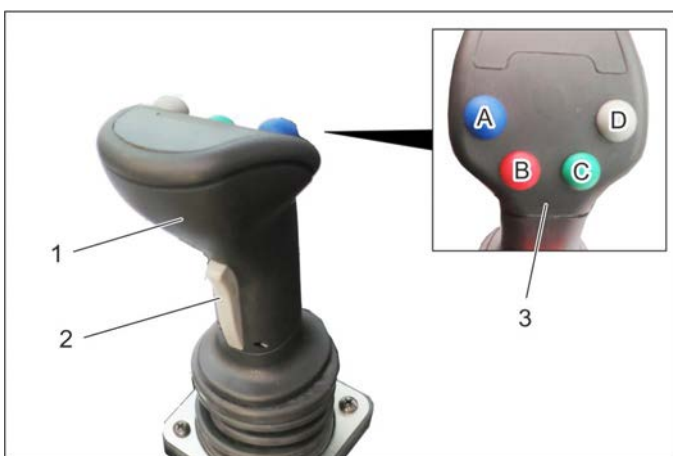
- 1 Сигнальная лампа контроля зарядки аккумулятора
- 2 Контрольная лампа температуры гидравлического масла
- 3 Сигнальная лампа температуры охлаждающей воды
- 4 Сигнальная лампа давления масла
- 5 Контрольный индикатор дальнего света
- 6 Выключатель  
Положение 1: Водяная соединительная муфта, впереди, включена  
Положение 0: Водяная соединительная муфта, позади, выключена  
Положение 2: Подключение системы циркуляции воды (опция)
- 7 Переключатель  
Положение 1: Main PTO рабочей гидравлической системы включено  
Положение 0: Main PTO рабочей гидравлической системы выключено
- 8 Замок зажигания
- 9 Бортовая штепсельная розетка 12 В
- 10 Регулировка частоты оборотов двигателя
- 11 Счетчик рабочих часов двигателя
- 12 Переключатель с блокировкой  
Main PTO рабочей гидравлической системы постоянно включено  
Работает только совместно с зафиксированным стояночным тормозом и кнопкой 7
- 13 не занято
- 14 не занято
- 15 Плавающее положение главного выключателя
- 16 Рычаг управления бункером для мусора  
Передвинуть рычаг вперед: придвинуть контейнер для мусора (только при работающем двигателе)  
Передвинуть рычаг назад: опорожнить контейнер для мусора (только при работающем двигателе)
- 17 Настройка числа оборотов PTO
- 18 Для работ со всасывающим патрубком  
Положение А – всасывающий патрубок не заблокирован  
Положение В – всасывающий патрубок заблокирован
- 19 Рычаг управления 2. PTO Подключение  
Передвинуть рычаг вперед: боковые щетки включены, подметание  
Рычаг в среднем положении: остановка боковых щеток  
Передвинуть рычаг назад: изменение направления вращения
- 20 Джойстик

### 5.10.1 Замок зажигания



- A Условные обозначения для спирали накаливания: Предварительный прогрев
- B Положение STOP: Выключить двигатель
- C Положение 1: Включить зажигание
- D Положение 2: Запустить двигатель,

### 5.11 Функции джойстика



- 1 Джойстик
- 2 Кнопка спереди
- 3 Функциональные кнопки
  - A - синяя
  - B - красная
  - C - зеленая
  - D - серая

- ➔ С помощью джойстика выполняется управление:
  - Переднее подъемное устройство
  - элементом подключения AUX 1
  - элементом подключения AUX 2
  - элементом электрического подключения AUX 12 В
- ➔ При выборе плавающего положения светится соответствующий индикатор.

#### 5.11.1 Эксплуатация

Передний подъемник (с плавающим положением)		
Главный выключатель плавающего положения (консоль)	Функциональная кнопка	Джойстик
Активация	Нажать серую кнопку (D)	---

Передний подъемник (без плавающего положения)		
Главный выключатель плавающего положения (консоль)	Функциональная кнопка	Джойстик
Дезактивация	---	Переместить вперед/назад

Элемент подключения AUX 2 (с плавающим положением)		
Главный выключатель плавающего положения (консоль)	Функциональная кнопка	Джойстик
Активация	Нажать зеленую кнопку (C)	---

Элемент подключения AUX 2 (без плавающего положения)		
Главный выключатель плавающего положения (консоль)	Функциональная кнопка	Джойстик
Дезактивация	---	Переместить влево/вправо

элементом подключения AUX 1		
Кнопка спереди (джойстик)	Функциональная кнопка	Джойстик
Нажать и удерживать	---	Переместить влево/вправо

элементом электрического подключения AUX 12 В		
Кнопка спереди (джойстик)	Функциональная кнопка	Джойстик
---	Нажать синюю или красную функциональную кнопку (A/B)	---

#### 5.11.2 Индикатор плавающего положения



- 1 Индикатор плавающего положения AUX 1
- 2 Индикатор плавающего положения переднего подъемника
- ➔ При выборе плавающего положения светится соответствующий индикатор.

## 6 Перед началом работы

### 6.1 Перед первым вводом в эксплуатацию

- Прикрепить сумку для деловых бумаг к стеклу заднего вида в соответствии с приложенным руководством.

### 6.2 Заправка

#### ⚠ Опасность

Опасность взрыва!

- Заправка машины в закрытых помещениях не допускается.
- Категорически запрещается курение и разведение открытого огня.
- Следите за тем, чтобы топливо не попадало на горячие поверхности.
- Выключить двигатель.
- Открыть крышку бака.
- Залить дизельное топливо.  
*Разрешается использовать только топливо, указанное в руководстве по эксплуатации.*
- Вставить заправочный пистолет как можно глубже в заливную горловину. Заливка топлива прекращается, как только заправочный пистолет, используемый по всем правилам, отключится в первый раз.
- Вытереть пролившееся топливо и закрыть крышку бака.

#### 6.2.1 При заливании топлива из канистры

- предварительно оценить количество топлива, чтобы предотвратить его выливание.

### 6.3 Заправка стеклоомывателя



1 Резервуар стеклоомывателя

2 Крышка

- Снять крышку.
- Произвести заправку жидкостью.
- Закрыть крышку.

### 6.4 Заполнить бак для воды (для подметальной машины)

- Отвинтить крышку наливной горловины для свежей воды.
- Заполнить резервуар водой.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Не разрешается вводить водяной шланг для наполнения бака для воды (во избежание отсоса).

- Закрыть подачу воды.
- Удалить шланг подачи воды и закрыть наливную горловину для свежей воды.

#### 6.4.1 Для системы циркуляции воды (опция)

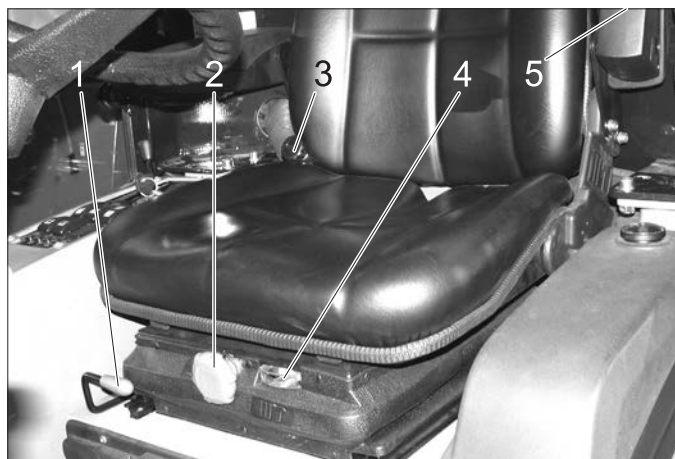
- Залить воду в резервуар для сбора мусора (максимально 50 литров).

### 6.5 Настроить положение сиденья водителя

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастных случаев. Не регулировать положение сиденья водителя во время движения.

#### 6.5.1 Стандартное сиденье



1 Рычаг регулировки сиденья

2 Поворотная рукоятка жесткости пружины

3 Регулировка наклона спинки сиденья

4 Индикация настройки пружины

5 Колесо для регулировки высоты подлокотника

- Занять место в сиденье оператора.
- Потянуть вверх рычаг регулировки сиденья и переместить сиденье в желаемое положение.
- отпустить рычаг положения сиденья и дать сиденью зафиксироваться.
- Отрегулировать угол наклона спинки с помощью поворотной рукоятки.
- Настроить высоту подлокотников с помощью колес для регулировки.
- Поворотную рукоятку жесткости пружин сиденья установить так, чтобы индикатор жесткости пружин находился в зеленой области.

## 6.5.2 Комфортабельное сиденье (опция)



- 1 Рычаг регулировки сиденья
  - 2 Регулировка высоты  
Для опускания: Вытянуть ручку  
Для подъема: Нажать на ручку (при работающем двигателе)
  - 3 Регулировка наклона спинки сиденья
  - 4 Ремень безопасности
- Амортизация сиденья водителя выполняется автоматически.

## 6.6 Настроить положение руля

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

Опасность несчастных случаев. Не регулировать положение руля во время движения.



- 1 Зажимной винт системы регулировки высоты руля
- 2 Зажимной винт системы регулировки угла наклона руля

- Ослабить зажимной винт системы регулировки высоты руля.
- Установить желаемую высоту руля.
- Затянуть крепежные винты.
- Ослабить зажимной винт системы регулировки угла наклона руля.
- Установить желаемый угол наклона рулевой колонки.
- Затянуть крепежные винты.

## 6.7 Перед пуском/проверка безопасности

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

Опасность несчастных случаев, опасность получения травм. Если во время проверки на предмет безопасности не будет выполнен один из пунктов, то эксплуатация механизма запрещается и проводится его ремонт.

Перед каждым применением следует выполнять данную проверку безопасности:

### 6.7.1 Контроль безопасности работы

Проводить контроль безопасности работ при включенном зажигании (положение 1).

- **При опущенном стояночном тормозе:** Отпустить педаль акселератора, выключить Main PTO рабочей гидравлической системы - запуск двигателя не может осуществляться при повороте ключа зажигания (положение 2).
- **При нажатой педали тормоза:** Включить Main PTO рабочей гидравлической системы - запуск двигателя не может осуществляться при повороте ключа зажигания (положение 2).
- **При работающем двигателе:** Включить Main PTO рабочей гидравлической системы, освободить сидение водителя - Main PTO рабочей гидравлической системы должно быть выключено

## 6.8 Ежедневные работы по техническому обслуживанию

Проводить ежедневные работы по техническому обслуживанию (см. главу "Уход и техническое обслуживание").

## 7 Эксплуатация

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность сдавливания. Обратить внимание на то, чтобы во время работы ни один человек не находился вблизи изогнутого шарнира.

Опасность получения ожогов, опасность сдавливания. Эксплуатацию устройства проводить только в том случае, если установлены все части корпуса.

### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения из-за перегрева трансмиссии и тормозов. Использовать педаль тормоза во время поездки лишь в том случае, когда при отпускании педали акселератора или коротком нажатии вперед устройство не останавливается.

Опасность повреждения из-за отсутствия смазки. При загорании сигнальной лампы «Давление масла» во время работы необходимо сразу выключить двигатель и устранить неисправность.

Опасность повреждения из-за перегрева двигателя или гидравлического масла. При загорании сигнальной лампы «Температура двигателя» или «Температура гидравлического масла» необходимо перевести двигатель на холостой ход (не выключать двигатель) и выполнить мероприятия, описанные в главе «Неисправности».

Опасность повреждения гидравлических шлангов подметающего устройства. Опускать щетки на ямах или на подъемах не глубже опорной поверхности колес (для подметальной машины).

## 7.1 Движение

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для обеспечения максимальной маневренности устройство оснащено центральным качающимся шарниром,

который позволяет обоим частям транспортного средства двигаться независимо друг от друга поперек направления движения.

Из-за этой особенности водитель не получает своевременной реакции от задней части транспортного средства.

Поэтому во время перемещения необходимо следить за движениями задней части транспортного средства, глядя в зеркало.

Транспортные средства с шарнирным сочленением рамы на поворотах, прежде всего, на снегу, во время гололеда, после дождя, на грунтовой дороге и во время разворотов, быстрее реагируют на команды управления, чем легковые автомобили.

Поэтому очень сложно стабилизировать транспортное средство с шарнирным сочленением рамы путем вращения руля в противоположную сторону!



- 1 Педаль тормоза
- 2 Блокировка педали тормоза (стояночного тормоза)
- 3 Ограничитель рабочей скорости
- 4 Педаль "Передний ход"
- 5 Педаль "Задний ход"

### 7.1.1 Отпустите стояночный тормоз

- Нажать до упора на педаль тормоза.
- Повернуть блокировку назад.
- Отпустить педаль тормоза.

### 7.1.2 Запуск двигателя

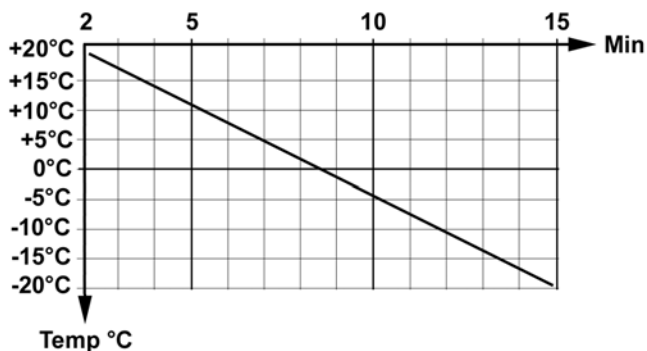
- Снять ногу с педали акселератора.
- Перевести число оборотов двигателя в положение MIN.
- До упора нажать на педаль тормоза. Должна загореться контрольная лампа стояночного тормоза.
- При низкой наружной температуре ключ зажигания вращать на протяжении приблизительно 3 секунд с целью предварительного прогрева.
- Повернуть и удерживать ключ зажигания для запуска двигателя, пока двигатель не запустится.
- Отпустить ключ зажигания. Ключ зажигания возвращается в положение «1», двигатель включен.
- Отпустить педаль тормоза.

### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения из-за перегрева трансмиссии и тормозов. Не перемещаться на устройстве с приведенным в действие тормозом.

- После холодного запуска дать устройству прогреться, установив число оборотов двигателя в положении «MIN», с целью прогрева гидравлического масла до рабочей температуры. Время прогрева зависит от температуры окружающей среды. Его можно узнать из нижеприведенной диаграммы.





### 7.1.3 Движение

#### ВНИМАНИЕ

При отпускании педали акселератора замедление происходит иначе, чем в легковом автомобиле. Торможение путем отпускания педали акселератора в режиме транспортировки гораздо слабее, чем в рабочем режиме.

- Поднять рабочее устройство.
- Приподнять всасывающий патрубок и боковые щетки (для подметальной машины).
- Установить число оборотов двигателя в положение ЕСО.
- Плавно нажать на педаль акселератора.
- Управление направлением движения с помощью руля.

### 7.1.4 Остановка

- Отпустить педаль акселератора или на непродолжительное время обратно привести в действие. Производится самостоятельное торможение устройства и его остановка. Педаль тормоза нажимать лишь в том случае, когда устройство не останавливается, не взвизывая на меры, описанные выше.

#### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения системы привода. Использовать тормоза лишь в чрезвычайном случае, в качестве стояночного тормоза при стоящем устройстве, не использовать в качестве рабочего тормоза.

### 7.1.5 Преодоление препятствий

#### △ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность повреждения! Приподнять боковые щетки и всасывающий патрубок перед переездом препятствия.

Препятствия высотой до 150 мм:

- Препятствие медленно и осторожно переехать, двигаясь вперед под углом 45°.

Препятствия высотой свыше 150 мм:

- Подобные препятствия следует преодолевать только с использованием подходящей ramпы.

#### △ Предупреждение

Опасность повреждения! Убедитесь в том, что автомобиль не занят.

## 7.2 В режиме подметания

#### ОСТОРОЖНО

Не допускать попадания в машину упаковочных лент, проволоки и т.д., так как это может привести к закупорке всасывающего канала.

Для предотвращения повреждения грунта подметальная машина не должна работать, стоя на одном месте.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Для достижения оптимального результата работы необходимо соразмерять скорость движения с местными условиями.

Во время работы следует регулярно удалять содержимое из бункера для сбора мусора.

- Запустить двигатель и дать ему прогреться.
- Установить число оборотов двигателя в положение ЕСО.
- Установить рычаг (18) в положение А. Всасывающий патрубок не заблокирован
- Установить число оборотов боковых щеток.
- Нажать рычаг (19) вперед. Включено подметание боковыми щетками.
- Включить тумблер (7) Main PTO рабочей гидравлической системы. Работает всасывающая турбина.
- При подметании сухого мусора: Включить выключатель (6) увлажнения боковых щеток. При необходимости включить систему циркуляции воды (опция).
- Далее управлять джойстиком, см. главу 5.10 «Функции джойстика».

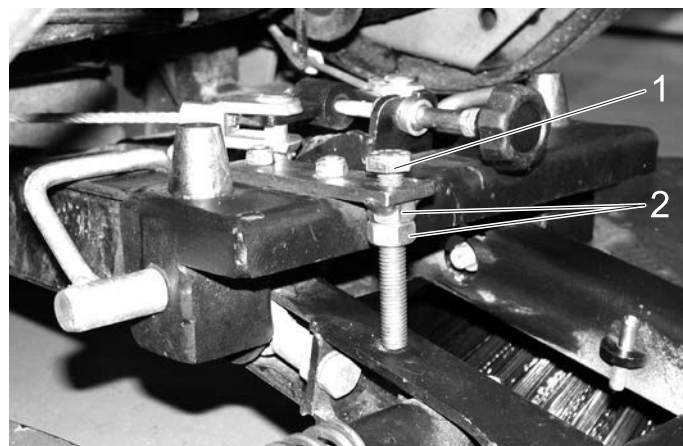
### 7.2.1 Избегать крупных предметов

Предметы среднего размера (например, банки из-под напитков) могут всасываться устройством. Большие предметы (например, ветви) возможно перемещать в сторону путем непродолжительного изменения направления вращения боковых щеток в обратную сторону.

- Кратковременно потянуть назад рычаг (19). Изменяется направление вращения боковой щетки.

## 7.3 Ограничить глубину опускания щеток

При использовании мягких щеток может потребоваться ограничение глубины опускания, чтобы при подметании щетина не слишком деформировалась.



1 Винт

2 Контргайка

- Ослабить контргайку.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Чем больше винт закручен вниз, тем меньшей будет глубина опускания щеток.

- Затянуть контргайку.

## 7.4 Опорожнить резервуар для сбора мусора

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травм! При движении задним ходом отсутствует опасность для третьих лиц, в случае необходимости, провести инструктаж. Опасность опрокидывания. Опорожнять бункер для сбора мусора лишь тогда, когда механизм находится на твердой поверхности, не имеющей наклона назад или вбок.

При сбрасывании мусора на отвалах или наклонных площадках обратить внимание на соблюдение соответствующей безопасной дистанции.

Опасность несчастного случая. При опорожнении бункера для сбора мусора необходимо включить стояночный тормоз.

Опасность получения травм! Перед опорожнением бункера для сбора мусора выключить всасывающую турбину.

Опасность получения травм! Во время удаления содержимого из бункера для сбора мусора в зоне его движения не должны находиться люди и животные. Опасность сдвигания! Никогда не дотрагиваться до рычагов механизма для разгрузки бункера.

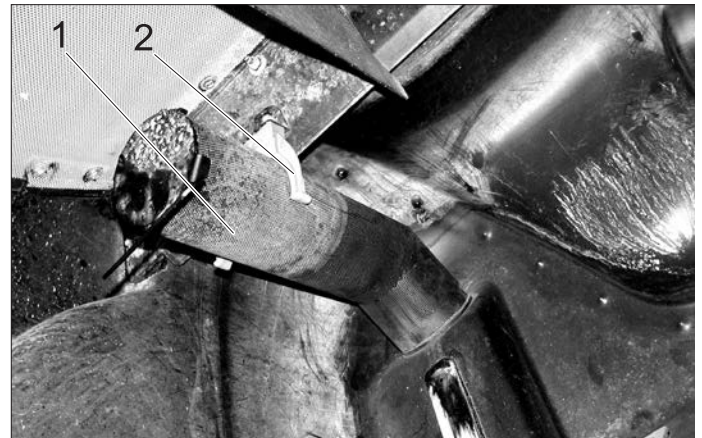
### УВЕДОМЛЕНИЕ

Резервуар мусоросборника всегда поднимать полностью до конечного положения.

- Для подметальной машины: поднять боковые щетки и всасывающий патрубок.  
Для самоходного шасси: поднять рабочее устройство.
- Остановить подметающую машину.
- Отключить увлажнение боковых щеток выключателем (6).
- Выждать приблизительно 20 секунд.
- Для подметальной машины: Выключить всасывающую турбину тумблером (7).  
Для самоходного шасси: Выключить рабочее устройство тумблером (7).
- Опорожнить резервуар для сбора мусора.  
Передвинуть рычаг (16) назад.
- Снова придвинуть после опорожнения контейнера для мусора.  
Передвинуть рычаг (16) вперед.

## 7.4.1 Дополнительно для системы циркуляции воды (опция)

- Струей воды очистить фильтр в резервуаре для сбора мусора.



1 Фильтр

2 Держатель

- Откинуть фильтр из держателя и извлечь его.
- Промыть фильтр проточной водой.
- Приподнять резервуар для сбора мусора.



1 Плоская стопорная шайба

2 Клапан

- Повернуть плоскую стопорную шайбу против часовой стрелки и снять ее.
- Извлечь и очистить клапан.

## 7.5 Выключение прибора

- При наличии 3-ей боковой щетки или щетки для удаления сорняков (опция): вернуть в исходное положение и поднять, см. главу «8.1 Щетка для удаления сорняков».
- Для подметальной машины: поднять боковые щетки и всасывающий патрубок.  
Для самоходного шасси: поднять рабочее устройство.
- Остановить подметающую машину.
- Отключить увлажнение боковых щеток выключателем (6).
- Выждать приблизительно 20 секунд.
- Для подметальной машины: Выключить всасывающую турбину тумблером (7).  
Для самоходного шасси: Выключить рабочее устройство тумблером (7).
- Перевести число оборотов двигателя в положение MIN.

- Дать поработать двигателю на холостом ходу 1 - 2 минуты.
- Перевести ключ зажигания в положение «STOP» и вытянуть его.
- Нажать стояночный тормоз.

## 7.6 Защита от замерзания

- При опасности заморозков проверить, достаточно ли антифриза содержится в охлаждающей воде.
- Опорожнить резервуар для воды и систему трубопроводов; см. главу "Работы по техническому обслуживанию/Опорожнение резервуара для воды" (опция).

## 7.7 Транспортировка

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм и повреждений! При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.

Опасность несчастных случаев: При транспортировке устройство следует зафиксировать во избежание смещения.

### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения! Никогда не закреплять и не буксировать устройство за систему щеток (для подметальной машины).

- Остановить устройство и зафиксировать стояночный тормоз.



- С помощью натяжных ремней машину следует зафиксировать слева и справа в крепежных петлях.

## 7.8 Снять бункер для мусора/бак для воды

При помощи тележки с захватом (опция, № для заказа 2.851-043) можно снять с подметально-уборочной машины MC 50 бункер для мусора/бак для воды. В то же время тележка с захватом служит для хранения снятых с прибора подметающих систем.

- Опорожнить бункер для мусора и бак для воды перед снятием.

## 7.8.1 Сбросить давление в гидравлической системе

- Перевести замок зажигания в положение "1" (Двигатель не запускается).
- Установить переключатель предварительной настройки в положение "Резервуар для сбора мусора".
- Подвигать рычагом опорожнения резервуара для сбора мусора.
- Перевести замок зажигания в положение "Двигатель включен".

## 7.8.2 Снять всасывающий шланг

- Вытянуть снизу шланг из резервуара для сбора мусора (в направлении, указанном стрелкой).

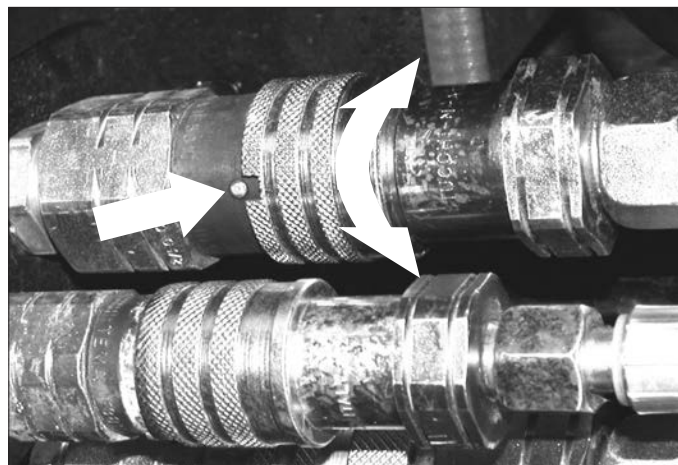


## 7.8.3 Отсоединить гидравлические соединительные муфты

### ОСТОРОЖНО

Опасность ожога вследствие горячих гидравлических быстроразъемных соединений. Разъединение соединительных элементов проводить только в защитных рукавицах.

- Проверить, заскакивает ли запорный шарик в гнездо. Если нет, то вращать запорную муфту, пока шарик не попадет в гнездо.
- Сцепление на запорной муфте потянуть назад.



#### 7.8.4 Отсоединить соединительные муфты для воды и электрические штекерные соединения

- Отсоединить водяную соединительную муфту.
- Отсоединить электрическое штекерное соединение.



- 1 Соединение для воды
- 2 Электрическое штекерное соединение

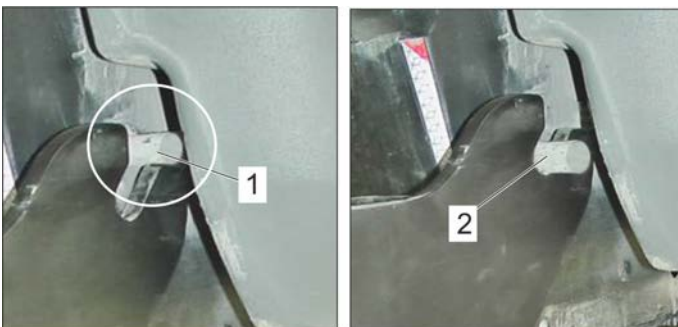
#### 7.8.5 Прикрепить тележку с захватом на бункере для мусора

- Тележку с захватом установить параллельно с механизмом.
- Тележку с захватом вдвинуть параллельно механизму.



#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

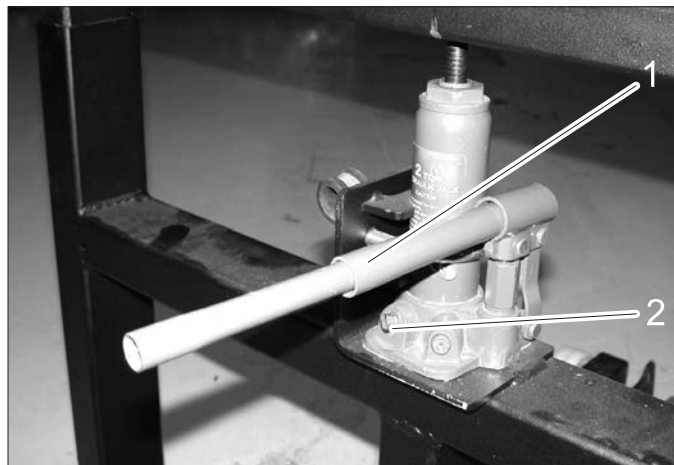
*Опасность несчастных случаев!*  
Перед подъемом бункера для мусора проверить, правильно ли посажены болты слева и справа в крепление. Подъем разрешается только при правильно посаженном болте!  
→ Проконтролировать посадку болтов слева и справа.



- 1 НЕПРАВИЛЬНО: Болт не сидит в креплении
- 2 ПРАВИЛЬНО: Болт надежно сидит в креплении

#### 7.8.6 Приподнять резервуар для сбора мусора.

- При помощи тонкого конца рычага повернуть до упора клапан в направлении по часовой стрелке.
- При помощи рычага перенести резервуар через насос.



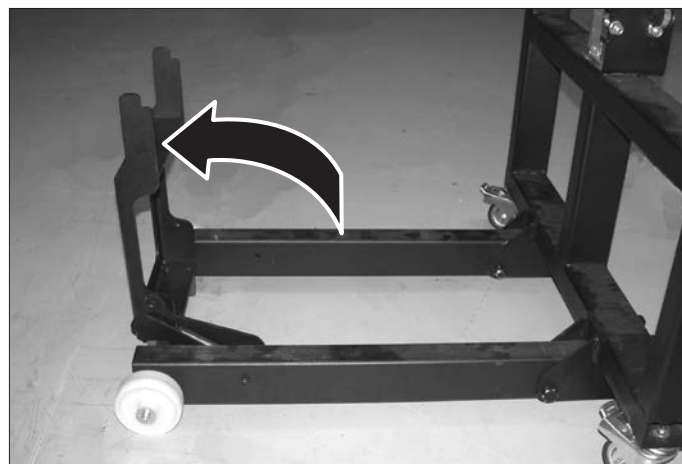
- 1 Ручка
- 2 Клапан
- Оттянуть назад (приблизительно на 30 см) тележку с резервуаром для мусора/резервуаром для воды.
- Снова поднять резервуар до тех пор, пока его передний конец не окажется на достаточном расстоянии от поверхности прилегания.
- Полностью оттянуть назад тележку с резервуаром для мусора/резервуаром для воды.

#### 7.8.7 Установить бункер для мусора/бак для воды

- Установить на прибор резервуар для мусора в обратной последовательности.
- Для погружения клапана следует повернуть его против часовой стрелки.

#### 7.9 Снять подметающий механизм

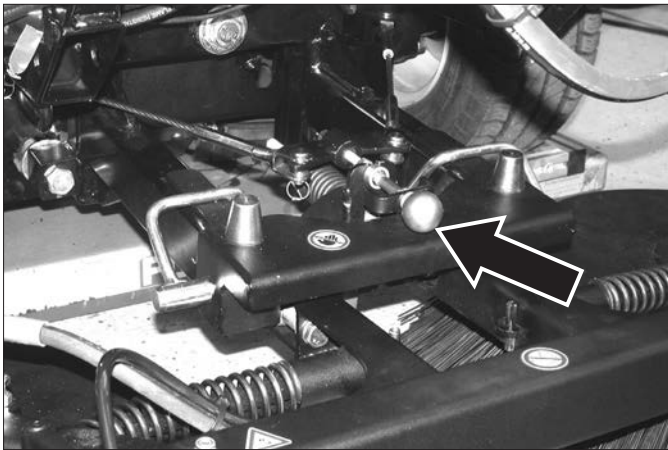
- Откинуть вверх и зафиксировать держатель для метлы в тележке с захватом
- Опустить метлу.
- Выключите прибор.



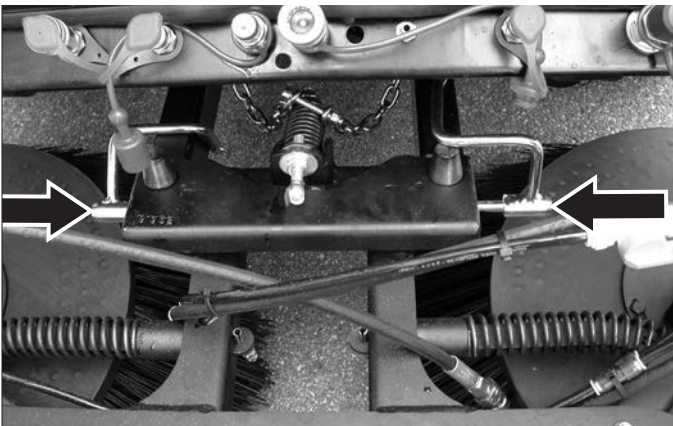
- Расцепить соединения (в направлении, указанном стрелкой).



→ Вручную поднять метлы и отцепить стальной трос.



→ Повернуть стопорные болты вперед и вытащить их.

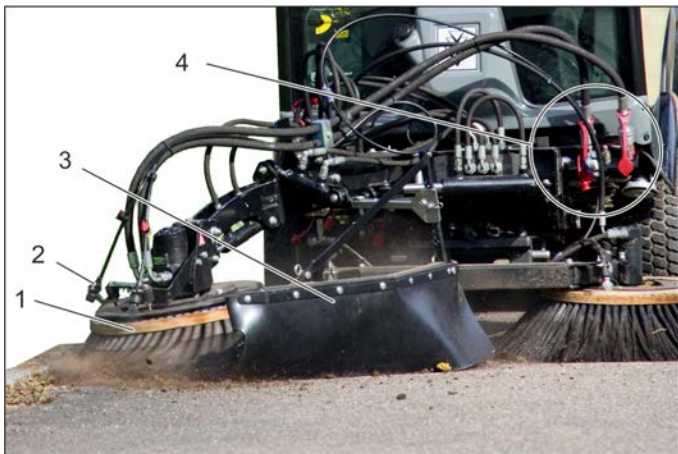


→ Снять подметающий механизм и установить на тележку с захватом.



## 8 Навесное оборудование

### 8.1 Щетка для удаления сорняков



- 1 Щетка для удаления сорняков
- 2 Устройство разбрызгивания воды
- 3 Брызговик
- 4 Гидравлические соединения Main PTO

#### 8.1.1 Использование по назначению

Монтажный комплект щетки для удаления сорняков крепится к переднему самоходному шасси.

Он предназначен для удаления:

- засохшей грязи
  - растительности между плитками брусчатки
  - и прочих заданий по очистке.
- Монтажный комплект можно использовать совместно с 2-х щеточной системой.
- Щетка для удаления сорняков подходит для применения на поверхностях всех типов.
- Применение на дорожном покрытии или аналогичных поверхностях может привести к возникновению царапин, даже в том случае, если щетка для удаления сорняков работает в плавающем положении.

#### 8.1.2 Важные указания

- При езде по общественным улицам необходимо соблюдать действующие предписания.
- Соблюдать местные предписания по предотвращению несчастных случаев и указания по технике безопасности.
- Соблюдать указания по технике безопасности и руководство по эксплуатации транспортирующего автомобиля.

#### 8.1.3 Условия эксплуатации

- На машине должен быть установлен передний подъемник.

#### 8.1.4 Установка щетки для удаления сорняков

- На передний подъемник установить полностью собранную щетку для удаления сорняков и зафиксировать.

##### Указание

Если щетка для удаления сорняков поставляется в виде монтажного комплекта, предварительно собрать ее в соответствии с инструкцией по монтажу 0.083-359.0, прилагаемой к монтажному комплекту.

- К разъемам PTO, AUX 1 и AUX 2 на машине подсоединить гидравлические шланги.
- Забезпечити подачу води.

#### 8.1.5 Управление

##### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травм при контакте с вращающейся щеткой для удаления сорняков. При настройке и проведении работ следует обращать внимание на то, чтобы люди находились на безопасном расстоянии.

Опасность получения травм от летящих камней и мусора. Соблюдать правильность установки брызговика и проводить работы на достаточном расстоянии для обеспечения безопасности людей.

##### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастного случая и-за снижения направляющего действия. При опускании щетки для удаления сорняков происходит разгрузка передних колес. Это может привести к уменьшению направляющего действия. В этом случае следует немедленно приподнять щетку для удаления сорняков.

- Управление щеткой для удаления сорняков и передним подъемником осуществляется с помощью джойстика.



- 1 Штифты транспортного крепления
- 2 Пружинный штекер

##### A Эксплуатация

##### B Транспортировка

- Вытянуть штифты транспортного крепления.
- Откинуть вправо переднее самоходное шасси.
- Переместить штифты транспортного крепления в рабочее положение и закрепить с помощью пружинного штекера.
- Опускать переднее самоходное шасси до тех пор, пока щетка не коснется пола.
- Затянуть винт.
- Затянуть контргайку.
- Запустить двигатель.
- Приподнять переднее самоходное шасси.
- Установить щетку для удаления сорняков в нужное положение (боковой наклон), наклонить вперед и отвести.
- Для проведения уборочных работ включить рабочую гидравлическую систему Main PTO, щетка для удаления сорняков вращается.

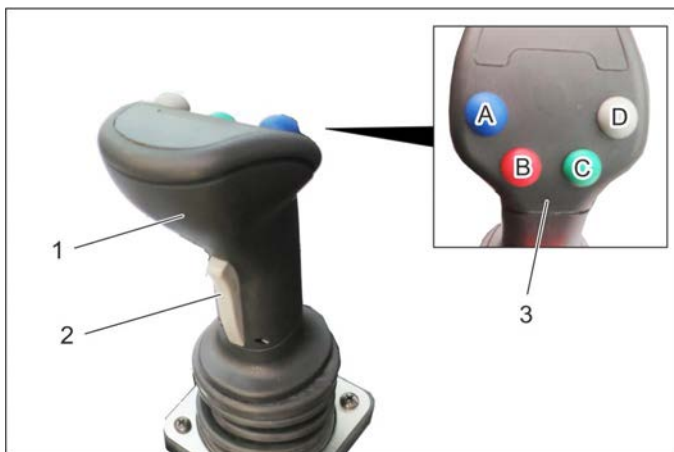
→ Установить переднее самоходное шасси в плавающее положение.

**Указание:**

Как правило, переднее самоходное шасси опущено в плавающее положение. Если требуется более высокая эффективность очистки, то щетку для удаления сорняков можно на некоторое время прижать к полу.

→ Выполнить работу по очистке.

**8.1.6 Функции джойстика**



- 1 Джойстик
- 2 Кнопка спереди
- 3 Функциональные кнопки
  - A - синяя
  - B - красная
  - C - зеленая
  - D - серая

- С помощью джойстика выполняется управление:
  - Переднее подъемное устройство элементом подключения AUX 1
  - элементом подключения AUX 2
  - элементом электрического подключения AUX 12 В
- При выборе плавающего положения светится соответствующий индикатор.

**8.1.6.1 Эксплуатация**

<b>Передний подъемник (с плавающим положением)</b>		
<b>Главный выключатель плавающего положения (консоль)</b>	<b>Функциональная кнопка</b>	<b>Джойстик</b>
Активация	Нажать серую кнопку (D)	---

<b>Передний подъемник (без плавающего положения)</b>		
<b>Главный выключатель плавающего положения (консоль)</b>	<b>Функциональная кнопка</b>	<b>Джойстик</b>
Деактивация	---	Переместить вперед/назад

<b>Кронштейн щетки для удаления сорняков (с плавающим положением)</b>		
<b>Главный выключатель плавающего положения (консоль)</b>	<b>Функциональная кнопка</b>	<b>Джойстик</b>
Активация	Нажать зеленую кнопку (C)	---

<b>Прижимание/поднимание кронштейна щетки для удаления сорняков (без плавающего положения)</b>		
<b>Главный выключатель плавающего положения (консоль)</b>	<b>Функциональная кнопка</b>	<b>Джойстик</b>
Деактивация	Нажать и удерживать	Переместить влево/вправо

<b>Отклонение/возврат в исходное положение кронштейна щетки</b>		
<b>Кнопка спереди (джойстик)</b>	<b>Функциональная кнопка</b>	<b>Джойстик</b>
---	---	Переместить влево/вправо

<b>Наклон вперед головки щетки</b>		
<b>Функциональная кнопка Синий</b>	<b>Функциональная кнопка Красный</b>	<b>Джойстик</b>
Нажать и удерживать	---	Переместить влево/вправо

<b>Боковой наклон головки щетки</b>		
<b>Функциональная кнопка Синий</b>	<b>Функциональная кнопка Красный</b>	<b>Джойстик</b>
---	Нажать и удерживать	Переместить влево/вправо

**8.1.7 Транспортировка**

**Δ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

*Повышенный риск получения травмы при езде с неправильно установленной щеткой для удаления сорняков. Для минимизации опасности повреждения щетку перед ездой следует отцентрировать так, как описано ниже.*

- Приподнять переднее самоходное шасси.
- Наклонить щетку вперед.
- Повернуть щетку по часовой стрелке.
- Переместить штифты транспортного крепления в положение транспортировки и закрепить с помощью пружинного штекера.
- Установить брызговик таким образом, чтобы закрыть щетку.

## 9 Хранение

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм и повреждений! При хранении следует обратить внимание на вес устройства.

Если машина не используется в течение длительного времени, следует соблюдать следующие пункты:

- Поставить машину в защищенном, ровном и сухом месте.
- При наличии 3-ей боковой щетки или щетки для удаления сорняков (опция): вернуть в исходное положение и поднять, см. главу «8.1 Щетка для удаления сорняков».
- Для подметальной машины: поднять боковые щетки и всасывающий патрубок.  
Для самоходного шасси: поднять рабочее устройство.
- Повернуть ключ зажигания в положение «STOP» и вытянуть его.

- Принять меры против произвольного качения транспортного средства, включить стояночный тормоз.
- Заменить масло двигателя и масляный фильтр.
- При опасности заморозков проверить, достаточно ли антифриза содержится в охлаждающей воде.
- Опорожнить резервуар для воды и систему трубопроводов; см. главу "Работы по техническому обслуживанию/Опорожнение резервуара для воды" (опция).
- В системе циркуляции воды (опция) спустить воду из резервуара для сбора мусора.
- Очистить подметающую машину снаружи и внутри.
- Аккумулятор следует заряжать прибл. каждые два месяца.
- Снять минусовую клемму с аккумуляторной батареи, если устройство не будет использоваться дольше, чем 4 недели.

## 10 Уход и техническое обслуживание

### 10.1 Общие указания

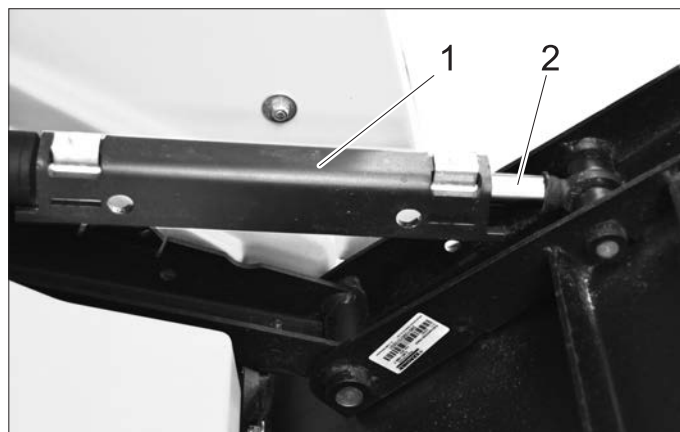
- Перед очисткой и проведением технического обслуживания прибора, замены деталей или настройки на другие функции прибор следует выключить, и в случае необходимости вынуть ключ зажигания.
- Перед проведением работ с электрической установкой необходимо отсоединить аккумуляторную батарею.
- Зафиксируйте стояночный тормоз.
- Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центром, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.

#### 10.1.1 Меры предосторожности при работе с поднятым бункером для сбора мусора (для подметальной машины)

Перед началом работы с устройством фиксирующую опору следует установить в том случае, когда поднят бункер для сбора мусора:



- 1 Пружинный штекер
- 2 Фиксирующая опора
- Вытянуть пружинный штекер.
- Снять фиксирующую опору с бункера для сбора мусора.



- 1 Фиксирующая опора
- 2 Поршневой шток
- Насадить фиксирующую опору на поршневой шток подъемного цилиндра бункера для сбора мусора.

### 10.2 Облицовка

#### 10.2.1 Снять/установить защитный кожух двигателя

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога. Перед снятием защитного кожуха необходимо дать устройству остыть.



- 1 Боковой защитный кожух двигателя
- 2 Решетка радиатора



Для проведения различных работ по техническому обслуживанию необходимо снять защитный кожух двигателя.

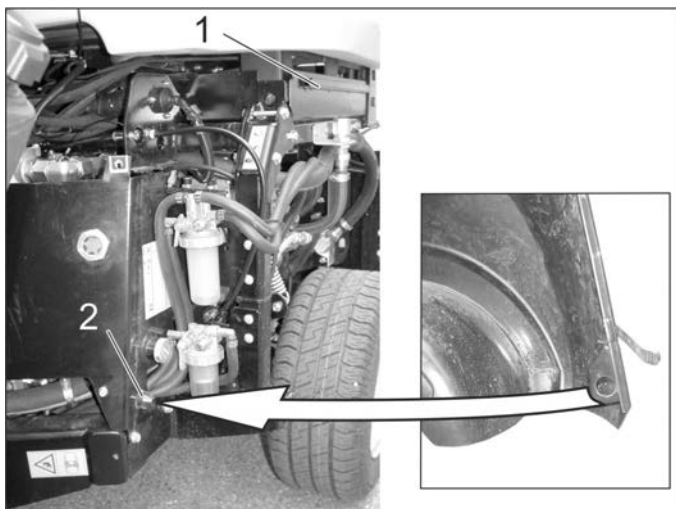
### 10.2.2 Снять боковой защитный кожух двигателя



1 Защелка крышки

- Открыть обе защелки крышки.
- Поднять защитный кожух и повернуть его верхнюю часть наружу.
- Снять защитный кожух.

### 10.2.3 Закрепить боковой защитный кожух двигателя

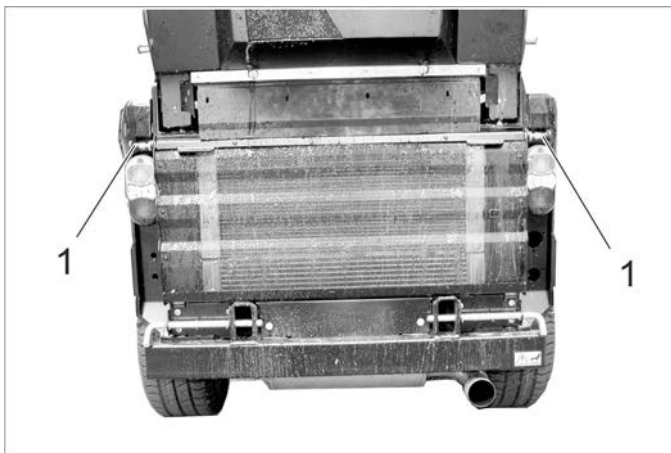


1 Крепежный паз

2 Центрирующий конус

- Вставить нижний конец защитного кожуха позади колеса.
- Повернуть защитный кожух сверху к устройству и вставить верхний край защитного кожуха в паз крепления.
- Закрепить защелку крышки.

### 10.2.4 Снять радиаторную решетку



1 Блокировка

- Открыть обе защелки (вытянуть защелку, повернуть на 90° и отпустить).
- Повернуть вверх радиаторную решетку, потянуть вверх и снять.

### 10.3 Чистка

- Опорожнить бункер для сбора мусора (для подметальной машины).
- Поднять рабочее устройство.
- Поднять боковые щетки и всасывающий патрубок.
- Установить устройству на ровную поверхность.
- Перевести число оборотов двигателя в положение MIN.
- Перевести ключ зажигания в положение «STOP» и вытянуть его.
- Зафиксируйте стояночный тормоз.

#### 10.3.1 Очистить прибор

Ежедневно тщательно очищать устройство после работы.

#### **ОСТОРОЖНО**

*Опасность повреждения!*

*Не промывать водяной струей под высоким давлением сальники вала, электрические компоненты и гидравлические клапаны. Не промывать двигатель водой.*

*Во время очистки устройства при помощи высоконапорного моющего аппарата необходимо придерживаться соответствующих инструкций по технике безопасности.*

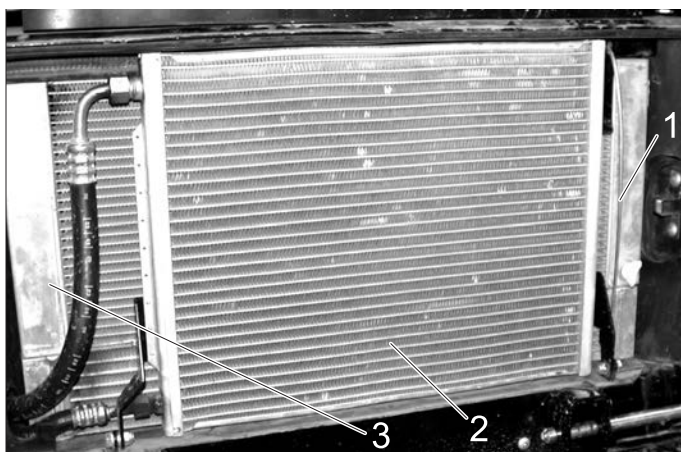
*Пластины радиатора чистить лишь сжатым воздухом (максимальное давление 5 бар), не водой. Использование агрессивных моющих средств не допускается.*

*Для защиты воздушного фильтра, заднюю часть устройства необходимо мыть лишь при выключенном двигателе.*

- Для предотвращения опасности возникновения пожара проверять машину на предмет утечки масла и горючего. Работы по устранению негерметичности должна проводить сервисная служба.
- Промыть боковые щетки струей воды (для подметальной машины).
- Промыть всасывающий патрубок струей воды (для подметальной машины).

- Проверить легкость хода переднего подъемного устройства (поднять и опустить).
- Проверить регулировку всасывающего патрубка по высоте и легкость хода заслонки для крупных частиц грязи (для подметальной машины).
- Во избежание опасности возгорания двигателя, глушителя, аккумуляторной батареи и топливного бака не допускать попадания на них остатков растений и масла.
- Проверить двигатель на наличие загрязнений, при необходимости прочистить с помощью щетки или сжатого воздуха.

### 10.3.2 Очистить радиатор



- 1 Крепежный стержень
- 2 Радиатор кондиционера (опция)
- 3 Комбинированный радиатор

- Проверить радиатор на предмет загрязнений.
- Вручную удалить большие предметы.
- Устранить загрязнение с помощью мягкой щетки или сжатого воздуха.

Открутить охладитель кондиционера:

- Освободить крепежный стержень из фиксатора и повернуть вверх.
- Открутить охладитель кондиционера.

### 10.3.3 Очистить всасывающий канал и бункер для сбора мусора (для подметальной машины)

- Запустить прибор.
- Установить число оборотов двигателя в положение ECO.
- Положить водяной шланг перед всасывающей горловиной и подать воду.
- Включить всасывающую турбину.
- Дать всасывающей турбине поработать в течение приблизительно 2 минут.
- Выключить всасывающую турбину.
- Опорожнить резервуар для сбора мусора.
- Промыть водяной струей внутреннее пространство бункера для сбора мусора и защитную решетку всасывающего канала.

## 10.4 Периодичность технического обслуживания

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Для сохранения права на гарантийное обслуживание все работы по техническому и профилактическому обслуживанию и в течение гарантийного срока должны проводиться уполномоченной сервисной

службой фирмы Kärcher в соответствии с брошюрой по техническому обслуживанию.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Счетчик рабочих часов сообщает о моменте проведения обслуживания.

#### 10.4.1 Ежедневно перед началом работы

- Проверить работоспособность всех элементов управления и контрольных индикаторов.
- Заправить бензобак.
- Проверить уровень масла в двигателе.
- Проверить уровень охлаждающей воды.
- Проверить уровень масла в гидравлической системе,
- Проверить топливный фильтр.
- Проверить воздушный фильтр, при необходимости очистить.
- Проверить боковые щетки и всасывающий патрубок на износ и наличие намотавшихся лент (для подметальной машины).
- Смазать все подшипники, которые в разделе «Техническое обслуживание/Смазывание машины» отмечены знаком «\*».
- Если прибор эксплуатировался с отключенной системой циркуляции воды (опция), то следует промыть фильтр и клапан системы циркуляции воды, чтобы гарантировать надежную работу системы циркуляции воды и исключить возможность повреждения. Описание работы см. в разделе „Эксплуатация/Опорожнение бункера для сбора мусора/Дополнительно для системы циркуляции воды“ (для подметальной машины).
- Очистить вытяжную решетку бункера для сбора мусора (для подметальной машины).
- Проверить, открыты ли краны на водоотделителе и на топливном фильтре.
- Проверить, что водоотделитель не содержит воды.
- Очистить радиатор.
- Проверить, требуется ли противовес при езде с навесным оборудованием и установить его.
- Проверить все устройство на предмет повреждений.

#### 10.4.2 После каждой мойки транспортного средства

- Смазать все подшипники, которые в разделе «Техническое обслуживание/Смазывание машины» отмечены знаком «\*».

#### 10.4.3 еженедельно

- Проверить уплотнения бункера для сбора мусора (для подметальной машины).
- Проверить давление в шинах. Рекомендованное давление в шинах см. на наклейке в кабине водителя или в главе «Технические характеристики | Шины»
- Проверить уровень воды в стеклоомывателе.
- Проверить исправное состояние и легкость хода клапана для крупных частиц грязи (для подметальной машины).
- Проверить легкость хода направляющих роликов всасывающего патрубка (для подметальной машины).

- Проверить структуру распылительных сопел для увлажнения щеток и всасывающего патрубка. В случае необходимости очистить или заменить форсунки (для подметальной машины).

#### 10.4.4 После первых 50 часов работы

- Первую проверку должна проводить сервисная служба.

#### 10.4.5 Каждые 50 часов работы

- Проверить и очистить вентилятор радиатора.
- Проверить водоотделитель.
- Проверить элемент питания
- Проверить окисление полюсов аккумулятора, при необходимости снять щеткой и смазать электродной смазкой. Проверить прочность крепления соединительных кабелей.
- Очистить осветительный генератор (без использования моечного аппарата высокого давления).
- Смазать подшипники (см. главу "Смазывание аппарата")

#### 10.4.6 Каждые 250 часов работы или раз в полгода

- Проверить подшипник управления шарнирным сочленением рамы. \*
- Заменить масло двигателя и масляный фильтр.
- Проверить уровень масла в двигателе.
- Проверить топливный фильтр.
- Проверить уровень охлаждающей воды. Проверить соотношение компонентов смеси вода/антифриз.
- Очистить или заменить водяной фильтр.
- Поменять масло в мотор-колесах.
- Проверить уровень масла в гидравлической системе,
- проверять герметичность гидравлической системы, трущиеся места и прочность крепления элементов подключения.
- Проверить состояние шин и давление воздуха в шинах (для подметальной машины).
- Заменить воздушный фильтр.
- Проверить работу и регулировку тормозов. \*
- Проверить число оборотов двигателя и настройку. \*
- Проверить шланг от воздушного фильтра к двигателю.
- Проверить шланги и прижимные скобы.
- Сжатым воздухом прочистить охлаждающие пластины радиатора жидкостного охлаждения, масляного радиатора и кондиционера.
- Проверить работоспособность системы отопления и вентилятора отопителя. \*
- Проверить воздушный фильтр вентилятора отопителя, при необходимости заменить.
- Проверить степень износа клинового ремня.
- Проверить водоотделитель.
- Проверить топливный шланг и прижимные скобы (для подметальной машины).
- Проверить износ уплотнения бункера для сбора мусора и всасывающего канала (для подметальной машины).
- Проверить правильность расположения и износ всасывающего патрубка (для подметальной машины). \*

- Проверить исправное состояние и легкость хода клапана для крупных частиц грязи (для подметальной машины).
- Проверить работу водяного насоса и насадок, при необходимости очистить (для подметальной машины).
- Проверить износ всасывающего шланга (для подметальной машины).
- Проверить плоскость подметания боковых щеток (для подметальной машины). \*
- Проверить щеточную систему на легкость хода - отбрасывание происходит перпендикулярно направлению движения (для подметальной машины).
- Проверить аккумулятор, при необходимости долить дистиллированную воду.
- проверить легкость хода тросов Боудена и подвижных частей,
- Проверить исправность кондиционера.
- Очистить вентиляционные щели осветительного прибора.

\* Проведение сервисных работ осуществляется в сервисном центре.

#### 10.4.7 Каждые 500 рабочих часов или раз в полгода

*Все работы выполняются специалистами сервисной службы.*

- менять топливный фильтр.
- Заменить масло для гидросистем.
- Заменить масляный фильтр гидросистемы.
- Поменять масло в мотор-колесах.
- Проверить герметичность системы отработанного газа.
- Проверить токопроводящую проводку и контакты на наличие повреждений и окисления.
- Заменить клиновой ремень гидравлического насоса и смазать натяжной ролик.

#### 10.4.8 Каждые 1000 рабочих часов или ежегодно

*Все работы выполняются специалистами сервисной службы.*

- Заменить охлаждающую воду.
- Заменить клиновой ремень гидравлического насоса и натяжной ролик, смазать натяжной ролик.
- Установить клапаны.
- Осуществить визуальную проверку топливных шлангов и шлангов для охлаждающей воды, при необходимости заменить.

#### 10.4.9 Каждые 1500 часов работы

*Все работы выполняются специалистами сервисной службы.*

- Замена клинового ремня.
- Проверить и очистить форсунки.

#### 10.4.10 Каждые 2000 часов работы

- Притереть седла впускных и выпускных клапанов (через сервисную службу).

#### 10.4.11 Ежегодно

- Проверка безопасности проводится специалистами сервисной службы в соответствии с местными предписаниями.

## 10.5 Работы по техническому обслуживанию

### 10.5.1 Общие сведения по технике безопасности

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасно для жизни!

Перед проведением ремонтных работ следует вывести транспортное средство из опасной зоны непрерывного уличного движения. Следует носить специальную предупредительную одежду.

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травмы от двигателя, продолжающего работать по инерции! После выключения двигателя следует подождать в течение 5 секунд. В это время следует оставаться за пределами рабочей зоны.

Опасность травмы при непредвиденном запуске машины. Перед работами по очистке и техническому обслуживанию на машине вытянуть ключ зажигания и отсоединить батарею.

Осторожно при очистке с помощью высоконапорного моющего аппарата! Струю воды под давлением не направлять непосредственно на электрические компоненты, шины, пластины охлаждения радиатора и гидравлические шланги.

Во время очистки устройства при помощи высоконапорного моющего аппарата необходимо придерживаться соответствующих инструкций по технике безопасности.

Текущие ремонтные работы в гидравлической системе должны выполняться лишь специально подготовленным персоналом.

#### ⚠ Опасность

Опасность получения травм! При проведении любых ремонтных работ полностью опрокинуть бункер для сбора мусора и опустить систему щеток/навесное оборудование, чтобы убрать давление в гидравлической системе.

Опасность получения травм от опускающегося бункера для сбора мусора. Перед выполнением работ под бункером для сбора мусора, бункер необходимо перевести в положение "Опорожнение" (для подметальной машины).

Опасность получения травмы вследствие случайного опускания бункера для сбора мусора. Работы возле турбины проводить только при полностью поднятом бункере для сбора мусора (для подметальной машины).

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых работ по техническому и профилактическому обслуживанию машина должна остыть.

Не прикасаться к горячим узлам, например, к приводному двигателю или системе выхлопа.

Охлаждающая вода нагрета до высокой температуры.

#### ОСТОРОЖНО

Пожалуйста, не допускайте попадания моторного масла, мазута, дизельного топлива и бензина в окружающую среду. Пожалуйста, охраняйте почву и утилизируйте отработанное масло, не нанося ущерба окружающей среде.

### 10.5.2 Подготовка

- Установить устройство на ровной поверхности.
- Опустить рабочее устройство или боковые щетки.
- Перевести число оборотов двигателя в положение MIN.
- Перевести ключ зажигания в положение «STOP» и вытянуть его.
- Зафиксировать стояночный тормоз.

### 10.5.3 Указания по технике безопасности по обращению с аккумуляторами

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания в руководстве по применению батареи, а также настоящей инструкции по эксплуатации в отношении батареи!		Опасность получения химических ожогов!
	Носить защиту для глаз!		Первая помощь!
	Не допускать детей к электролиту и аккумуляторам!		Предупредительная маркировка!
	Опасность взрыва!		Утилизация!
	Запрещается разведение огня, искрение, открытые источники света и курение!		Не выбрасывать аккумулятор в мусорный контейнер!

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Соблюдать требования инструкций по предотвращению несчастных случаев, а также стандартов DIN VDE 0510, VDE 0105 ч.1 (VDE, Vorschriftenwerk Deutscher Elektrotechniker – предписания Союза немецких электротехников).

Опасность взрыва! Не класть инструменты или подобные предметы на аккумулятор, т.е. конечные полюса и на соединители элементов.

Опасность получения травм! Не прикасаться ранами к свинцовым элементам. После работ с аккумулятором необходимо очищать руки.

Опасность возгорания и взрыва!

- Категорически запрещается курение и разведение открытого огня.
- Помещение, в котором заряжаются аккумуляторы, должно хорошо проветриваться, так как при зарядке выделяется легко взрывающийся газ.

Опасность получения химических ожогов!

- При попадании брызг электролита в глаза или на кожу промыть большим количеством чистой воды.

- После этого незамедлительно обратиться к врачу.
- Грязную одежду застирать.
- Сменить одежду.

#### 10.5.4 Установить аккумулятор и подключить его

- Поставить аккумулятор в держатель аккумулятора.
- Подключить полюсный зажим (красный кабель) к полюсу (+).
- Подключить полюсный зажим к отрицательному полюсу (-).
- Установить аккумулятор.
- Завинтить фиксатор на днище аккумулятора.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

При демонтаже аккумулятора в начале следует обязательно отсоединить отрицательный полюс (-). Проверить, надежно ли защищает смазка полюса аккумулятора и клеммы.

#### 10.5.5 Зарядка аккумулятора

##### ⚠ Опасность

Опасность получения травм! При обращении с аккумуляторами соблюдать правила техники безопасности. Соблюдать инструкцию по эксплуатации, изданную изготовителем зарядного прибора.

##### ⚠ Опасность

Заряжать аккумулятор только с помощью соответствующего зарядного устройства.

- Вынуть аккумулятор.
- Отсоединить отрицательный полюс аккумулятора.
- Отсоединить положительный полюс аккумулятора.
- Соединить положительный провод (+) зарядного прибора с положительным полюсом аккумулятора.
- Соединить отрицательный провод (-) зарядного прибора с отрицательным полюсом аккумулятора.
- Включить в сеть штепсельную вилку и включить зарядный прибор.
- Аккумулятор следует заряжать зарядным током с минимальной силой тока.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

После зарядки аккумулятора отсоединить зарядное устройство сначала от сети, затем от аккумулятора.

#### 10.5.6 Замена колес

##### ⚠ Опасность

Во время ремонта подметающей машины на дороге в зоне движущегося транспорта (опасной зоне) следует носить специальную предупреждающую одежду.

##### ⚠ ОПАСНОСТЬ

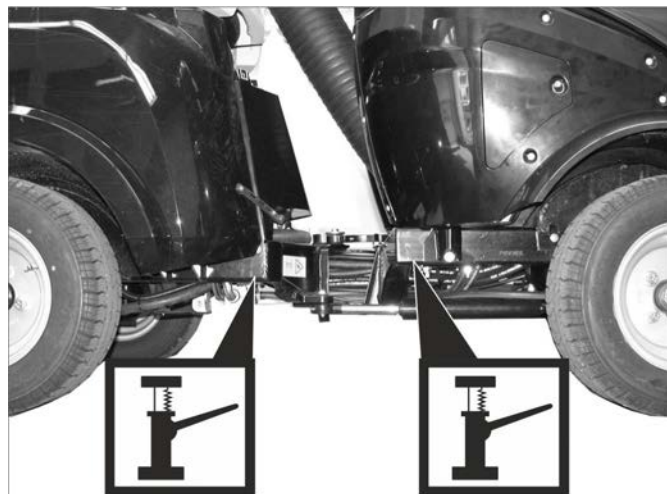
Опасность получения травм!

Проверить стабильность грунта. Закрепить аппарат от произвольного качения, подложив под него клин.

- Установить устройство на ровной поверхности.
- Вытянуть ключ зажигания.
- Зафиксируйте стояночный тормоз.
- Поставить в соответствующей грузовой точке для переднего или заднего колеса домкрат.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Использовать подходящий стандартный домкрат.

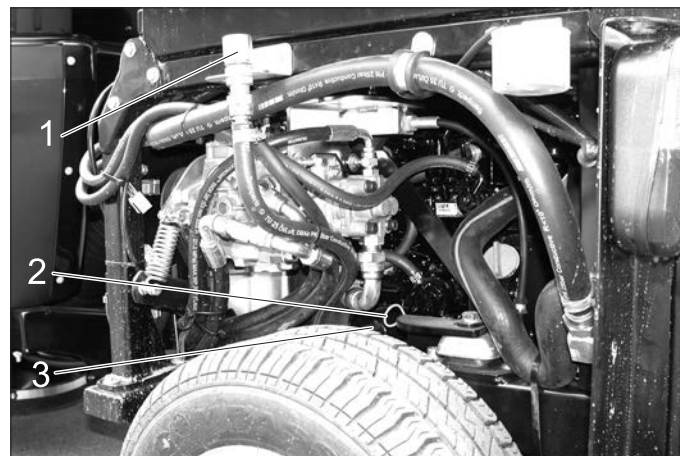


Точки подъема для домкрата

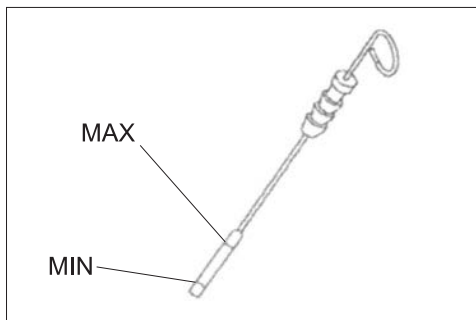
- Открутить колесные гайки/колесные болты подходящим инструментом примерно на 1 оборот.
- С помощью домкрата приподнять аппарат.
- Выкрутить и снять колесные гайки/колесные болты.
- Снять колесо.
- Поручить выполнение ремонта неисправного колеса в специализированном сервисе.
- Установить колесо и ввинтить колесные гайки/колесные болты и легко затянуть.
- С помощью домкрата опустить аппарат.
- Закрутить колесные гайки/колесные болты с необходимым крутящим моментом.

Момент затяжки передних колес.	83 - 85 Nm
Момент затяжки задних колес	83 - 85 Nm

#### 10.5.7 Проверка уровня и доливка масла



- 1 Крышка маслоналивной горловины (двигатель)
  - 2 Указатель уровня масла
  - 3 Масляный фильтр
- Установить устройству на ровную поверхность.
  - Вытянуть указатель уровня масла.
  - Вытереть указатель и вставить его снова.
  - Вытянуть указатель уровня масла.



- Снять показание уровня масла.
- Снова вставить масляный щуп.
- Уровень масла должен находиться между отметками "MIN" и "MAX".
- Если уровень масла ниже отметки "MIN", долить масло.
- Не заливать масло выше отметки „MAX“.
- Отвинтить крышку маслосливной горловины.
- Залить моторное масло.
- Вид масла: см. главу "Технические данные".
- Закрыть крышку маслосливной горловины.
- Подождать, как минимум, 5 минут.
- Проверить уровень масла в двигателе.

#### **ОСТОРОЖНО**

*Очень высокий уровень масла приводит к повреждению двигателя из-за перегрева. Если уровень масла превышает отметку «MAX», необходимо слить масло, пока не будет достигнут правильный уровень масла.*

#### **10.5.8 Заменить масло двигателя и масляный фильтр**

##### **⚠ Опасность**

*Опасность ожогов при прикосновении к горячему маслу и горячим шлангопроводам.*

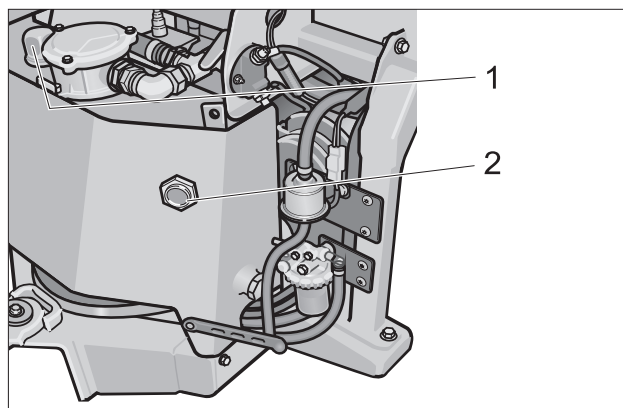
- Подготовить маслосборник объемом не менее 6 л.
- Дать двигателю остыть.



- 1 Резьбовая пробка маслосливного отверстия
- Вывинтить резьбовую пробку.
  - Отвинтить крышку маслосливной горловины.
  - Слить масло.
  - Открутить масляный фильтр.
  - Очистить зажим и уплотнительные поверхности.
  - Перед установкой смазать маслом уплотнение нового масляного фильтра.
  - Вставить и вручную затянуть новый масляный фильтр.
  - Завинтить резьбовую пробку с новым уплотнением (момент затяжки 60 Нм).

- Залить моторное масло.
- Вид масла: см. главу "Технические данные".
- Закрыть отверстие для залива масла.
- Дать двигателю поработать в течение примерно 30 секунд.
- Проверить уровень масла в двигателе.
- Передать отработанное масло в соответствующий пункт сбора.

#### **10.5.9 Проверить уровень и долить масло для гидравлических систем**



- 1 Крышка  
2 Масломерное стекло

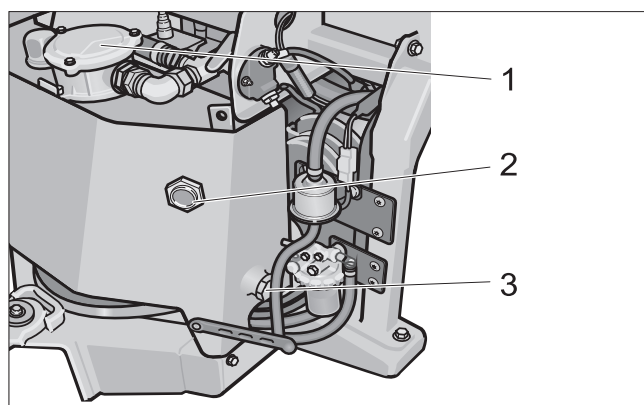
Уровень масла должен находиться в пределах смотрового окна.

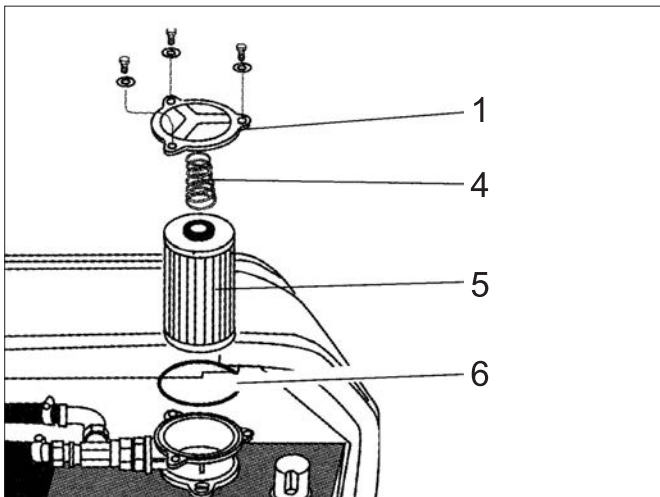
- Очистить крышку и окружающее ее пространство.
- Снять крышку.
- Залить масло для гидравлических систем.
- Вид масла: см. главу "Технические данные".

#### **10.5.10 Проверить гидравлическую установку**

- Проверить герметичность всех без исключения гидравлических шлангов и соединений.
- Ремонт гидравлической установки проводить только с привлечением сервисной службы фирмы Kärcher.

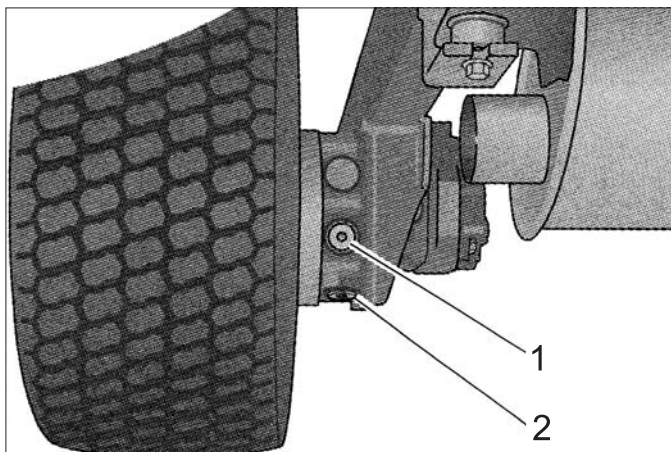
#### **10.5.11 Заменить гидравлическое масло и масляный фильтр**





- 1 Крышка
  - 2 Масломерное стекло
  - 3 Винт спуска масла
  - 4 Пружина
  - 5 Фильтровальная вставка
  - 6 Уплотнение
- Установить устройство на ровной поверхности.
  - Очистить крышку и окружающее ее пространство.
  - Отвинтить винты и снять крышку.
  - Вынуть пружину и патрон фильтра.
  - Поставить маслосборник (около 20 литров) под пробку маслосливного отверстия.
  - Вывернуть резьбовую пробку для слива масла и слить отработанное масло.
  - Завинтить пробку с новым уплотнением (момент затяжки 40 Нм).
  - Залить масло через фильтровальное отверстие. Количество и вид масла см. в разделе "Технические данные".
  - Вставить новый фильтр для гидравлического масла.
  - Проверить и наложить уплотнитель.
  - Установить пружину.
  - Установить крышку и крепко затянуть.
  - Запустить двигатель и дать поработать устройству несколько минут. При этом проверить на герметичность пробку маслосливного отверстия и крышку.
  - Проверить уровень масла в гидравлической системе.
  - Передать отработанное масло в соответствующий пункт сбора.

### 10.5.12 Поменять масло в мотор-колесах



- 1 Пробка маслосливного отверстия
  - 2 Винт спуска масла
- Очистить зону вокруг пробки маслосливного отверстия и пробки маслосливного отверстия.
  - Установить подходящую емкость под пробкой-заглушкой для слива масла.
  - Вывернуть резьбовую пробку для слива масла и слить отработанное масло.
  - Отвинтить пробку маслосливного отверстия.
  - Заверните и затяните резьбовую пробку для слива масла. (момент затяжки 30 Нм).
  - Залить масло. Количество и вид масла см. в разделе "Технические данные".
  - Ввинтить и затянуть пробку маслосливного отверстия. (момент затяжки 30 Нм).
  - Передать отработанное масло в соответствующий пункт сбора.

### 10.5.13 Проверить уровень охлаждающей жидкости

- Снять защитный кожух двигателя справа.



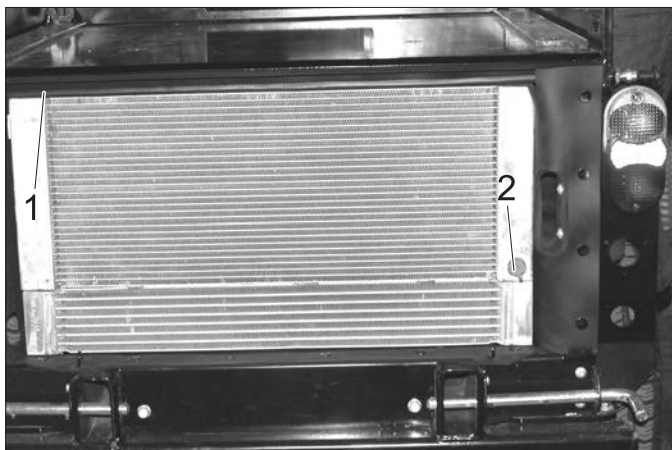
- 1 Компенсационный бачок радиатора жидкостного охлаждения

Уровень охлаждающей жидкости необходимо проверять при холодном двигателе.

- Уровень охлаждающей жидкости не должен превышать нижней отметки.

#### 10.5.14 Долить охлаждающую жидкость.

- Охлаждающую жидкость см. в главе «Технические характеристики».
  - Для доливания использовать смесь воды и антифриза.
  - Не смешивать разные антифризы.
  - Для приготовления смеси с антифризом использовать лишь умягченную воду.
  - Охлаждающую жидкость доливать только при холодном двигателе.
  - Снять защитный кожух двигателя справа.
- Если компенсационный бачок радиатора совсем пуст, необходимо сначала залить жидкость в радиатор:

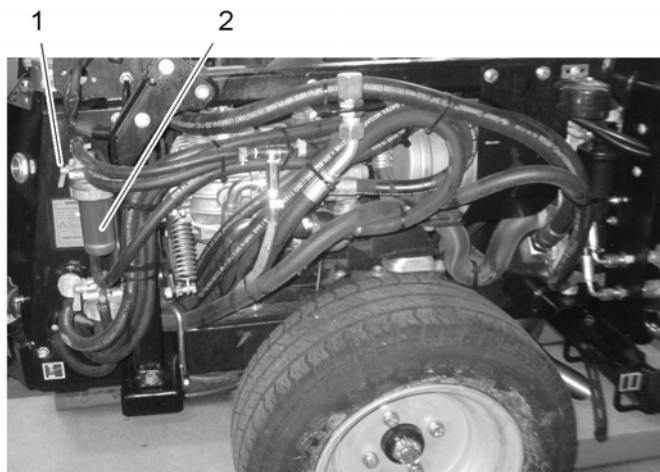


1 Крышка радиатора

2 Сливная пробка

- Отвинтить крышку радиатора.
  - Медленно до самого веру заполнить радиатор, избегая образования пузырьков воздуха в жидкости.
  - Завинтить крышку радиатора.
- Пополнить компенсационный бачок радиатора жидкостного охлаждения:
- Снять крышку компенсационного бачка.
  - Заполнить компенсационный бачок до нижней отметки.
  - Закрывать крышку компенсационного бачка.
  - Запустить двигатель и дать ему прогреться.
  - Проверить уровень наполнения компенсационного бачка радиатора жидкостного охлаждения. При нагретом двигателе уровень охлаждающей жидкости не должен превышать верхней отметки.
  - При очень низком уровне охлаждающей жидкости необходимо выключить двигатель, дать ему остыть и долить необходимое количество охлаждающей жидкости в компенсационный бачок радиатора.

#### 10.5.15 Проверить топливный фильтр



1 Запорный кран

2 Топливный фильтр

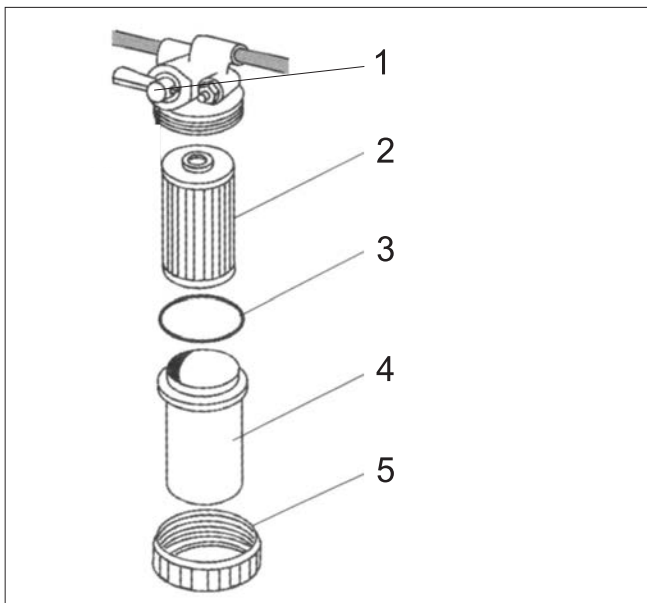
- Убедиться в том, что запорный кран открыт.

#### 10.5.16 Заменить топливный фильтр

**△ Опасность**

*Опасность взрыва!*

- Не проводить работы по техническому обслуживанию в закрытых помещениях.
- Категорически запрещается курение и разведение открытого огня.



1 Запорный кран

2 Фильтровальная вставка

3 Уплотнительное кольцо

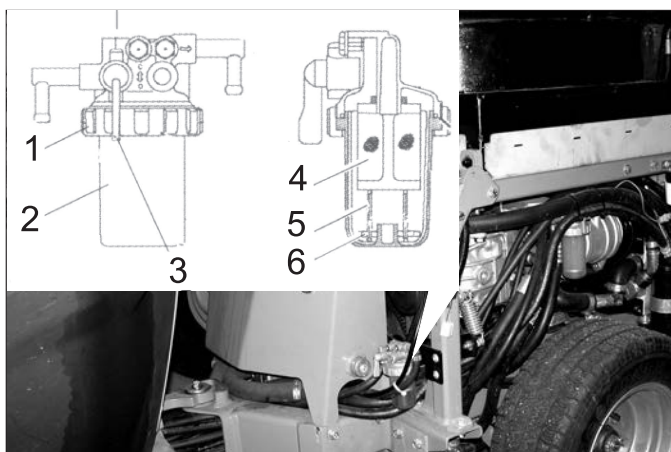
4 Чашка фильтра

5 Накладная гайка

- Закрывать запорный кран.
- Расположить приемный резервуар под топливным фильтром.
- Отпустить накладную гайку.
- Вынуть патрон фильтра.
- Очистить внутреннюю сторону резервуара.
- Вставить новый патрон фильтра.
- Проверить уплотнительное кольцо. При необходимости заменить.
- Снова собрать топливный фильтр.
- Открыть запорный кран.
- Удалить воздух из топливной системы.



### 10.5.17 Проверить водоотделитель



- 1 Накладная гайка
- 2 Баки
- 3 Запорный кран
- 4 Сетчатый фильтр
- 5 Поплавок
- 6 Пружина

- Убедиться в том, что запорный кран открыт.
- Проверить, находится ли поплавков на дне водоотделителя.  
Если поплавков находится не на дне, то это означает, что в водоотделителе находится вода и необходимо провести его очистку.

### 10.5.18 Очистить водоотделитель

#### ⚠ Опасность

Опасность взрыва!

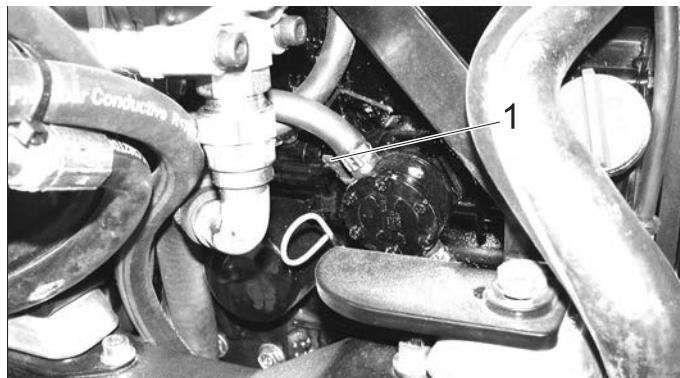
- Не проводить работы по техническому обслуживанию в закрытых помещениях.
- Категорически запрещается курение и разведение открытого огня.
- Закрыть запорный кран.
- Расположить приемный резервуар под водоотделителем.
- Отпустить накладную гайку.
- Снять резервуар водоотделителя.
- Удалить пружину и поплавков из резервуара.
- Очистить внутреннюю сторону резервуара.
- Очистить сетчатый фильтр.
- Проверить уплотнительное кольцо между резервуаром и верхней частью водоотделителя.
- Снова собрать водоотделитель.
- Открыть запорный кран.
- Удалить воздух из топливной системы.

### 10.5.19 Удаление воздуха из топливной системы

#### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения. Не удалять воздух из топливной системы, используя стартер.

- Проверить, заполнен ли топливный бак.
- Открыть запорный кран на топливном фильтре и на водоотделителе.



1 Рычаг насоса

- Несколько раз нажать на рычаг насоса, пока из топливной системы не удалится воздух.
- Запустить двигатель.
- Если двигатель не запускается, необходимо повторить процедуру удаления воздуха.

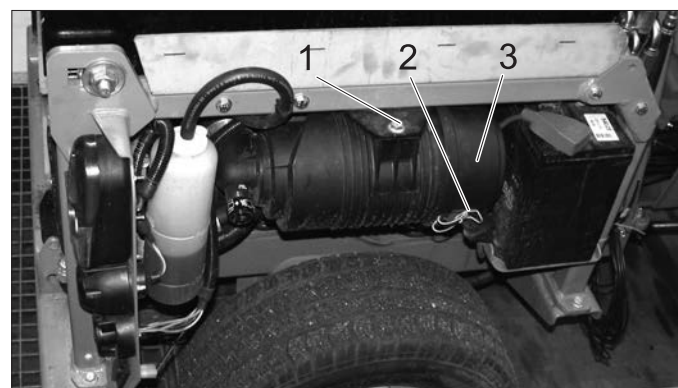
### 10.5.20 Проверить воздушный фильтр



1 Индикатор замены воздушного фильтра

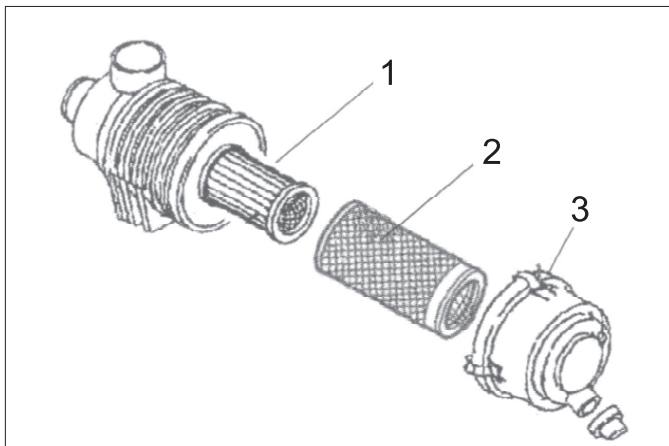
- Если индикатор замены фильтра красного цвета, необходимо заменить патрон воздушного фильтра.

### 10.5.21 Проверка и замена воздушного фильтра



- 1 Винт
- 2 Зажим
- 3 Корпус воздушного фильтра

- Выкрутить винт.
- Протолкнуть воздушный фильтр внутрь и снять его в нижней части.
- Ослабить зажим.
- Открыть корпус воздушного фильтра.



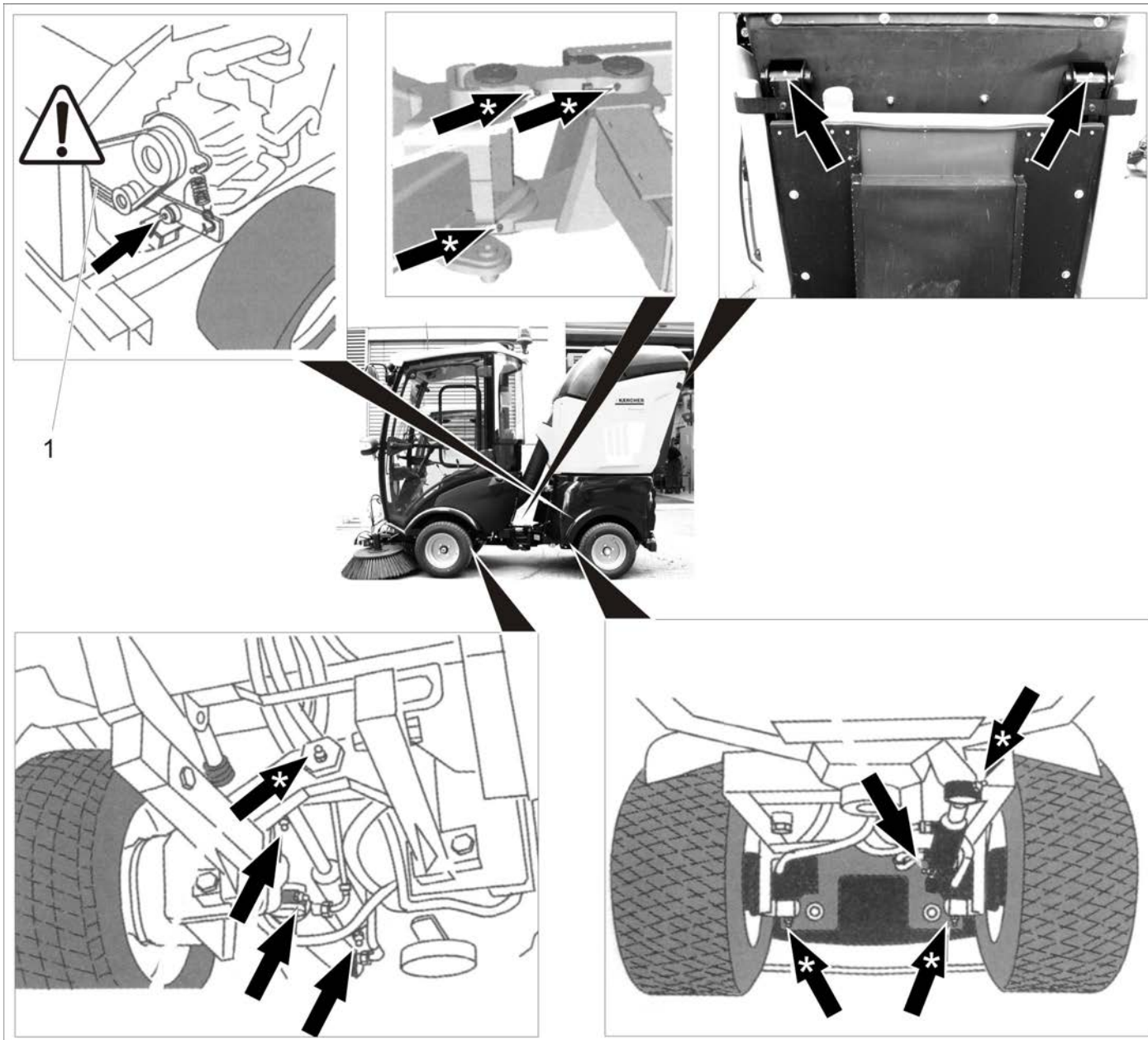
- 1 Сменный элемент воздушного фильтра
- 2 Фильтр предварительной очистки
- 3 Зажим

- Снять фильтр предварительной очистки.  
Не удалять патрон воздушного фильтра для того, чтобы пыль во время очищения фильтра предварительной очистки не попала в двигатель.
- Осторожно продуть фильтр предварительной очистки изнутри наружу сжатым воздухом (0,3...0,5 МПа).
- Если фильтр предварительной очистки не очищается или он поврежден, необходимо использовать новый фильтр.
- Очистить внутреннюю сторону корпуса воздушного фильтра.
- В случае необходимости заменить патрон воздушного фильтра.
- Снова собрать воздушный фильтр в обратной последовательности.
- Нажать на кнопку индикатора воздушного фильтра для того, чтобы сбросить индикацию.

#### **10.5.22 Промывка системы циркуляции воды (опция)**

- Отсоединить шланговое соединение системы циркуляции воды.
- Соединить напорный водяной шланг с системой циркуляции воды и промыть ее.
- При промывке конца, к всасывающей трубке дополнительно на систему циркуляции воды установить выключатель полива.

## 10.5.23 Смазывание аппарата



1 Клиновые ремни

### **ОСТОРОЖНО**

*Опасность неисправностей. Не допускать контакта клинового ремня со смазкой.*

- Смазать указанные стрелками смазочные ниппели с помощью смазочного шприца.
- Помеченные звездочкой „\*“ смазочные ниппели следует ежедневно смазывать перед началом работы.
- Используйте высококачественную универсальную смазку и смазочный шприц.

1 Клиновые ремни

### **ОСТОРОЖНО**

*Опасность неисправностей. Не допускать контакта клинового ремня со смазкой.*

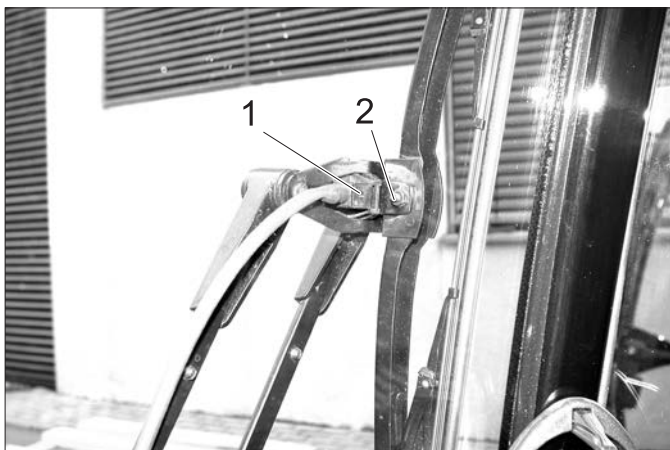
- Смазать указанные стрелками смазочные ниппели с помощью смазочного шприца.
- Помеченные звездочкой „\*“ смазочные ниппели следует ежедневно смазывать перед началом работы.

- Используйте высококачественную универсальную смазку и смазочный шприц.

## 10.5.24 Проверка клинового ремня

Проверить клиновой ремень на вентиляторе охлаждения двигателя.

### 10.5.25 Техническое обслуживание стеклоочистителя



- 1 Распылительные сопла
- 2 Винт

Очистить/отрегулировать распылительные сопла.

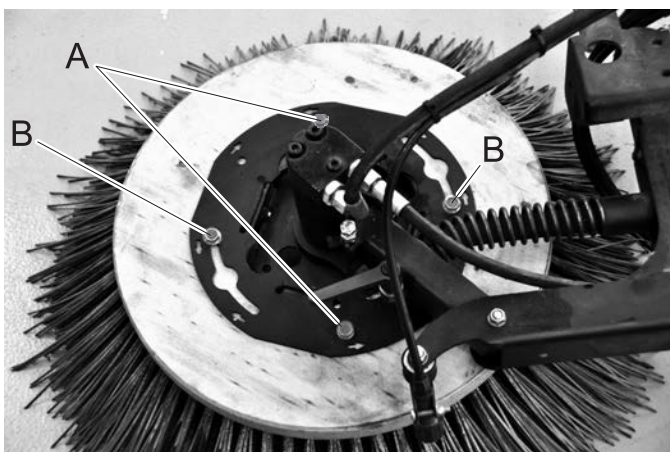
- Прочистить проволокой отверстия распылительных сопел.
- Вращением распылительной головки с помощью проволоки отрегулировать направление распыления.

Замена щеток стеклоочистителя:

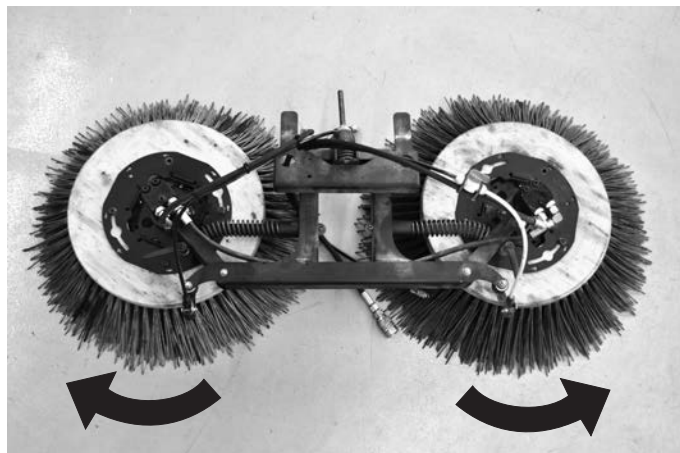
- Открутить винт.
- Заменить щетки стеклоочистителя:

### 10.5.26 Заменить боковые щетки (для подметальной машины).

- Зафиксируйте стояночный тормоз.
- Приподнять боковые щетки.



- Выкрутить винты „А“.
- Ослабить винты „В“.
- Открутить и снять щетки.
- Завинтить в новые щетки 2 винта, повернутые на 180°.



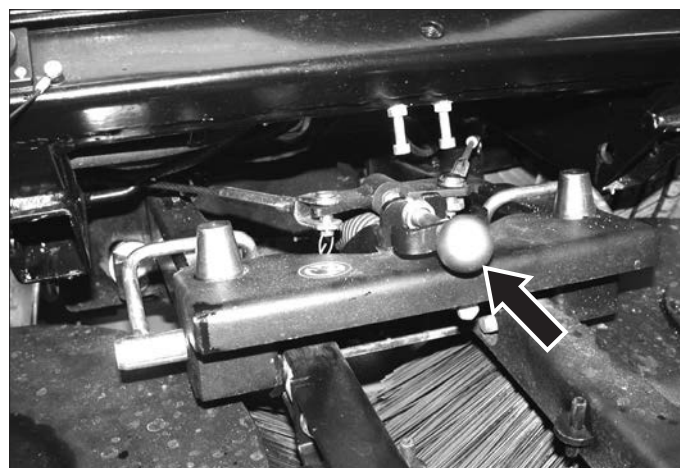
- Повернуть щетку в направлении стрелки.
- Завинтить оставшиеся винты и затянуть все винты.

### 10.5.27 Снять подметающий механизм (для подметальной машины)

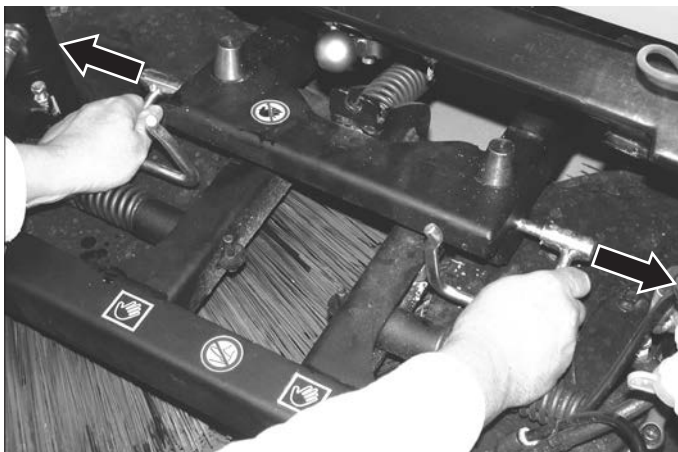
- Опустить метлу.
- Выключите прибор.



- Разъединить соединительные элементы.



- Вручную поднять щетки и отцепить гибкий трос.

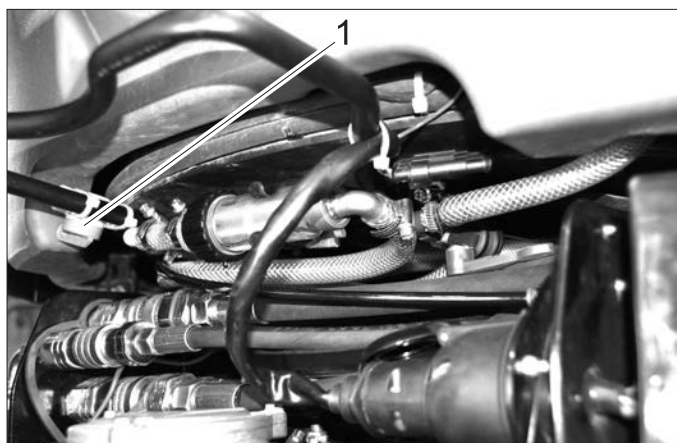


- Повернуть стопорные болты вперед и вытащить их.
- Снять подметающий механизм.

### 10.5.28 Удалить воздух из системы распыления воды (для подметальной машины)

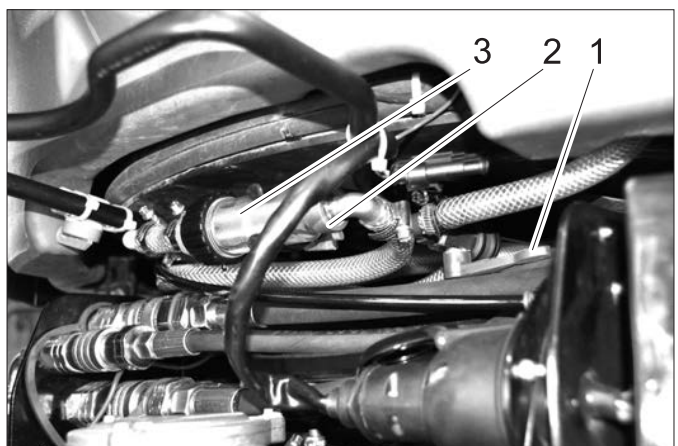
#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Если резервуар для воды был полностью опустошен, то после повторного заполнения его водой необходимо удалить воздух из системы распыления воды.



- 1 Клапан
- Открыть вентиль и держать его открытым до тех пор, пока в воде не перестанут образовываться пузыри.
- Снова закрыть вентиль.

### 10.5.29 Опорожнить бункер для воды (для подметальной машины)



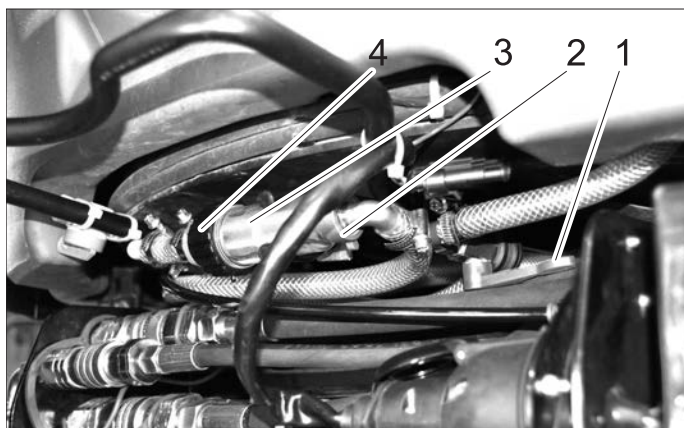
- 1 Клапан

- 2 Накладная гайка
- 3 фильтр для очистки воды
- Закрыть вентиль.
- Отвинтить накладную гайку.
- Вытащить шланг.
- Открыть вентиль.
- Слить воду.
- Снова установить накладную гайку на фильтр и затянуть ее.

#### При опасности заморозков:

- Открыть вентиль и на несколько секунд включить систему увлажнения щеток.
- Хранить прибор с открытым вентилем.

### 10.5.30 Очистить водяной фильтр (для подметальной машины)



- 1 Клапан
- 2 Накладная гайка
- 3 Чашка фильтра
- 4 Корпус фильтра
- Закрыть вентиль.
- Отвинтить накладную гайку.
- Отвинтить чашку фильтра от корпуса фильтра.
- Очистить патрон фильтра.
- Открыть вентиль.
- Привинтить и затянуть чашку фильтра на корпусе фильтра.
- Снова установить накладную гайку на фильтр и затянуть ее.
- Открыть вентиль.

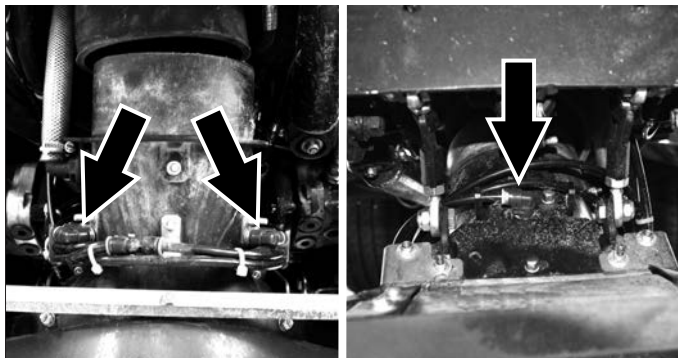
### 10.5.31 Очистить распылительные сопла на боковых щетках (для подметальной машины)



- 1 Распылительные сопла
- 2 Накладная гайка
- Отвинтить накладную гайку.

- Снять распылительные сопла.
- Очистить распылительные сопла.

### 10.5.32 Очистить распылительные насадки во всасывающем патрубке (для подметальной машины)

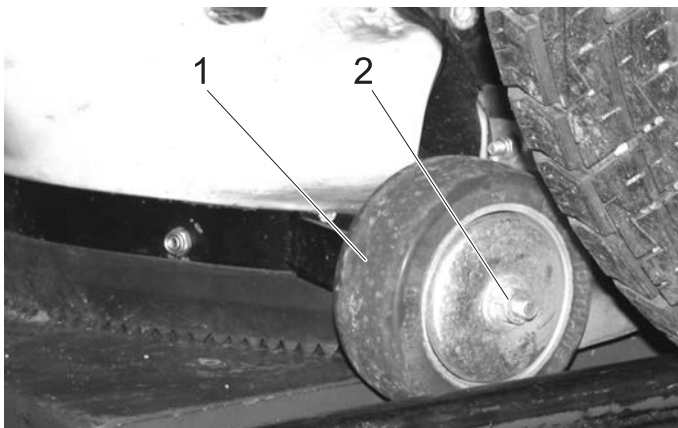


- Опустить всасывающую горловину.
- Вытянуть вверх шланг из держателя.
- Вытащить держатель для насадок из всасывающей горловины.
- Снять распылительные сопла.
- Очистить распылительные сопла.

#### Указание:

Не осуществлять замену распылительных насадок, передняя насадка имеет другой диаметр отверстия.

### 10.5.33 Заменить направляющие ролики всасывающего патрубка (для подметальной машины)



- 1 Направляющий ролик
  - 2 Крепежная гайка
- Открутить крепежные гайки направляющих роликов.
  - Заменить направляющие ролики.
  - Закрутить крепежные гайки направляющих роликов.
  - Установить направляющие ролики так, чтобы расстояние от земли до любой из сторон задней всасывающей кромки составляло от 0 до 1 мм.
  - Затянуть крепежные гайки.

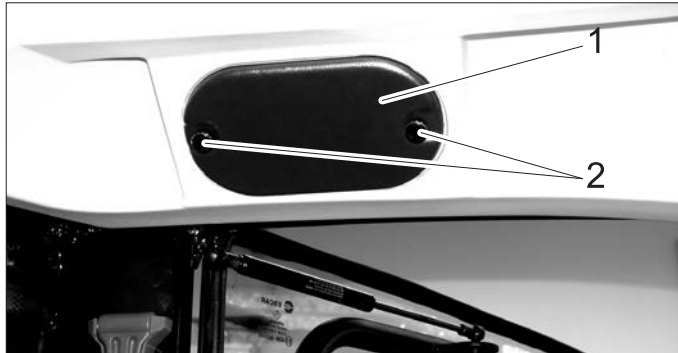
## 10.6 Предохранители

### УВЕДОМЛЕНИЕ

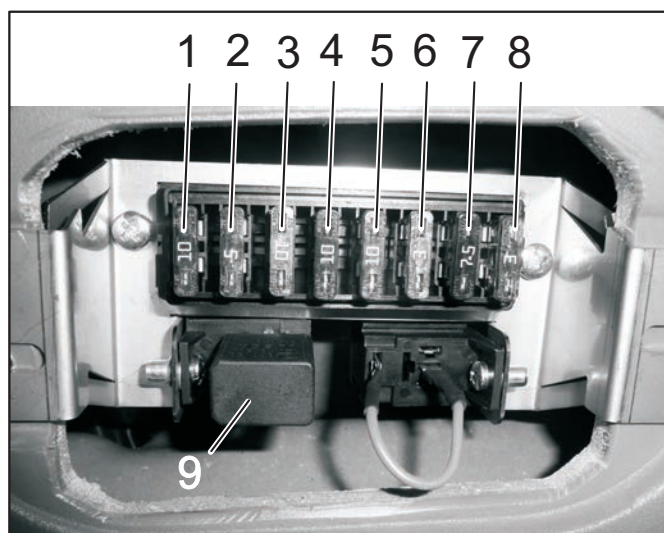
Использовать только предохранители с одинаковым номиналом.

- Неисправные предохранители заменить.

### 10.6.1 Замена предохранителей в предохранительном ящике в кабине водителя



- 1 Крышка
  - 2 Винты с накатанными головками
- Отвинтить винты с накатанными головками и снять крышку.



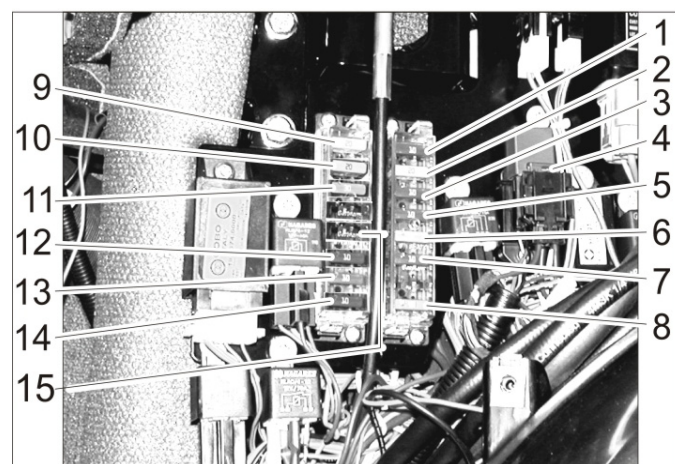
#### Предохранители кабины водителя

1	Свободное гнездо для выключателя в потолочной консоли (второе место справа)	10 А
2	Подключение автомобильной магнитолы	3 А
3	Рабочее освещение	10 А
4	Переключатель для опциональных принадлежностей (например, наружного зеркала заднего вида с подогревом)	10 А
5	Стеклоочиститель	10 А
6	Стеклоомыватель	3 А
7	Проблесковый маячок	7.5 А
8	Освещение кабины	3 А
9	Реле дальнего света	

## 10.6.2 Замена предохранителей в предохранительном ящике в подкапотном пространстве



1 Крышка  
→ Снять крышку.



Предохранители в подкапотном пространстве		
1	Контрольные индикаторы, зуммер температуры системы охлаждения, топливный насос, звуковой сигнал заднего хода, семиполюсная передняя розетка, двухполюсная передняя розетка, таймер для клапана отсечки подачи топлива к двигателю, клапан отсечки подачи топлива к двигателю (блокирующий ток)	10 А
2	Двухполюсная передняя розетка, семиполюсная передняя розетка, двухполюсная задняя розетка, передний свет	20 А
3	Вентиль направления движения, генератор,	10 А
4	Кондиционер	7.5 А
5	Консоль для бортовой розетки, семиполюсная передняя розетка	10 А
6	Клапан отсечки подачи топлива к двигателю (начальный пусковой ток)	30 А
7	Счетчик рабочих часов подметания, механизм отбора мощности для остановки, контрольная лампа тормозной системы	10 А
8	Главный предохранитель	40 А
9	Ближний свет	20 А
10	Кондиционер	20 А
11	Кабина	30 А
12	Проблесковый маячок, звуковой сигнал, реле освещения, семиполюсная передняя розетка (вывод 1)	10 А
13	Указатель поворота, аварийный световой сигнализатор	10 А
14	Кондиционер	10 А
15	Комфортабельное сиденье	15 А

## 11 Устранение неисправностей

### 11.1 Неисправности с индикацией

Индикация	Причина	Способ устранения	Кем проводится
Светится сигнальная лампа температуры двигателя	Двигатель перегрет	Установить число оборотов двигателя на холостой ход. Проверить уровень охлаждающей жидкости в двигателе. Если сигнальная лампа не погаснет в течение 5 минут, выключить двигатель и вызвать сервисную службу.	Оператор
Светится сигнальная лампа температуры гидравлического масла	Гидравлическое масло перегрето	Температура слишком высокая: Дать поработать двигателю на холостом ходу, пока не погаснет сигнальная лампа. Выключить рабочую гидравлическую систему.	Оператор
Горит сигнальная лампа аккумулятора	Аккумулятор не заряжается	Обратиться в сервисную службу.	Оператор

## 11.2 Неполадки без индикации

Неполадка	Способ устранения
Прибор не запускается	Зарядить или заменить аккумулятор
	Нажать педаль тормоза.
	Заправить топливо, продуть топливную систему
	Очистить или заменить топливный фильтр
	Проверить и при необходимости отремонтировать трубопровод топливной системы и соединения
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Двигатель работает нерегулярно	Прочистить или заменить воздушный фильтр
	Проверить и при необходимости отремонтировать трубопровод топливной системы и соединения
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Двигатель работает, но прибор движется только в медленном режиме или вообще не движется	Отпустите стояночный тормоз
	Проверить уровень рабочей жидкости гидравлической системы
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Боковые щетки вращаются только медленно или вообще не вращаются (для подметальной машины)	Увеличить число оборотов боковых щеток
	Удалить шнуры и ленты
	Проверить уровень рабочей жидкости гидравлической системы
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Устройство запылилось (для подметальной машины)	Включить водяной насос
	Долить воду
	Отрегулировать число оборотов боковых щеток
	Чистка распылительных сопел на боковых щетках
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Подметающее устройство оставляет мусор (для подметальной машины)	Уменьшить рабочую область
	Удалить содержимое из резервуара для сбора мусора
	Правильно установить число оборотов двигателя
	Очистить всасывающий канал
	Очистить защитную вытяжную решетку
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Крупная грязь остается лежать (для подметальной машины)	Опустить всасывающие губки и очистить верхнюю сторону.
Резервуар для сбора мусора не поднимается или не опускается (для подметальной машины)	Проверить уровень рабочей жидкости гидравлической системы
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Нарушение работы подвижных элементов гидравлической системы	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Один из двух подключенных комплектов навесного оборудования не должен работать	Отключить гидравлические муфты от незадействованного навесного оборудования

## 11.3 Буксировка

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения. Запрещается буксировка устройства. Подметальную машину передвигать со скоростью, не превышающей скорость пешехода.

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Машина не предназначена для погрузки с помощью крана.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

При перемещении следить за тем, чтобы не повредить систему щеток (для подметальной машины).

- Спустить воду для распыления (для подметальной машины).
- Опорожнить бункер для сбора мусора (для подметальной машины).

→ Закрепить буксировочный трос на буксировочной скобе впереди или сзади.

→ Медленно погрузить устройство на транспортное средство.

### ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения коробки передач.

Разрешается только медленно толкать или тянуть устройство.



## 12 Технические данные

		MC 50
Скорость движения вперед	км/ч	20
Скорость движения назад	км/ч	8
Рабочая скорость	км/ч	10
Способность подъема в гору (макс.)	%	25
Ведомые мосты		2
Теоретическая производительность	м <sup>2</sup> /ч	14000
Рабочая ширина	мм	1400
Продолжительность использования при полном баке	ч	прибл. 12
<b>Двигатель</b>		
Изготовитель	--	Yanmar
Тип	--	3TNV76
Рабочий объем	см <sup>3</sup>	1116
Мощность двигателя при 3000 об/мин	кВт/л.с.	19,2/26
Вращающий момент при 2000 об/мин	Нм	66,6
<b>Электрическая система</b>		
Аккумулятор	В, Ач	12, 40
<b>Рабочие вещества</b>		
Вид топлива		Дизельное топливо
Емкость топливного бака	л	37
Тип моторного масла		SAE 10W-40
Объем моторного масла	л	3,4
Охлаждающая жидкость (SAE J814C)	--	Havoline XLC Antifreeze
Тип гидравлического масла		Renol B HV 46
Объем гидравлического масла	л	20
Тип масла для мотор-колес		GL4/5 75-W90
Объем масла для мотор-колес	л	4 x 0,08...0,09
<b>Резервуар для сбора мусора</b>		
Максимальная высота разгрузки	мм	1400
Объем бункера для сбора мусора (брутто)	л	500
Максимальная дополнительная нагрузка	кг	565
<b>Боковая щетка</b>		
Диаметр боковых щеток	мм	700
Число оборотов (плавная регулировка)	1/мин	0...150
<b>Консистентные смазки</b>		
Для точек, смазываемых вручную	--	Универсальная смазка
<b>Условия окружающей среды</b>		
Температура	°C	-5 ... +40
Влажность воздуха, без образования росы	%	0-90
<b>Размеры и массы</b>		
Длина x ширина x высота	мм	2797 x 1212 x 1970
Транспортный вес	кг	1150
Допустимый общий вес	кг	1750
Допустимая нагрузка на ось спереди	кг	900
Допустимая нагрузка на ось сзади	кг	1200
Нагрузка на сцепное устройство (опция)	кг	120
Тяговое усилие для сцепного устройства (опция), заторможенное/ незаторможенное	кг	1000/500
Радиус поворота	мм	750
Резервуар для воды	л	160
<b>Значения установлены в соответствии с EN 60335-2-72</b>		
Общее значение колебаний плеч	м/с <sup>2</sup>	<2,5
Опасность К	м/с <sup>2</sup>	0,2

		<b>MC 50</b>
Общее значение колебаний поверхности сидения	м/с <sup>2</sup>	<0,5
Опасность К	м/с <sup>2</sup>	0,1
<b>Значения установлены согласно Outdoor2000/14/EG, в соответствии с EN 60335-2-72</b>		
Уровень шума дБ <sub>a</sub>	дБ(А)	77
Опасность К <sub>РА</sub>	дБ(А)	3
Уровень мощности шума L <sub>WA</sub> + опасность К <sub>WA</sub>	дБ(А)	103

\* с подметающим устройством

## 12.1 Шины

### **ОСТОРОЖНО**

Использовать только шины, разрешенные фирмой Kärcher.

Тип шин	Размер шин	Рекомендованное давление в шинах МПа (бар)
Шины для эксплуатации на дорогах	195/55 R10C	0,62 (6,2)
Шины для эксплуатации на травяном покрытии	20x10.00-10	0,28 (2,8)
Стандартные шины, большой ширины	20x12.00-10	0,14 (1,4)
Шины с высокими тягово-сцепными свойствами (крупный профиль)	20x 8.00-10	0,45 (4,5)



Рисунок: Наклейка в кабине водителя с рекомендованным давлением в шинах

## 13 Заявление о соответствии EU

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам EU. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

**Продукт** мусороуборочная машина  
**Тип:** MC 50

### **Основные директивы EU**

2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2014/30/EU  
2000/14/EC

### **Примененные гармонизированные нормы**

EN 13019  
CISPR 12

### **Примененный порядок оценки соответствия**

2000/14/EC: Приложение V


### **Уровень мощности звука dB(A)**


Измерено: 101  
Гарантировано: 103

уполномоченный по документации:  
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2016/06/01

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation



<http://www.kaercher.com/dealersearch>

