

Deutsch	2
English	18
Français	33
Italiano	49
Nederlands	65
Dansk	81
Norsk	96
Svenska	111
Suomi	126
Русский	141

Register and win!  
[www.karcher.com](http://www.karcher.com)



## Оглавление

Общие указания . . . . .	RU . . . 1	Подключение навесного оборудования к гидравлике RU . . . 10
Защита окружающей среды . . . . .	RU . . . 1	Демонтаж навесного оборудования с машины . . . . .
Использование по назначению . . . . .	RU . . . 1	Хранение . . . . .
Принадлежности и запасные детали . . . . .	RU . . . 2	Уход и техническое обслуживание . . . . .
Указания по технике безопасности . . . . .	RU . . . 2	План технического обслуживания . . . . .
Защитные устройства . . . . .	RU . . . 2	Сервисная индикация . . . . .
Символы в руководстве по эксплуатации . . . . .	RU . . . 3	Работы по техническому обслуживанию . . . . .
Символы на приборе . . . . .	RU . . . 3	Зарядка аккумулятора . . . . .
Первые 100 часов работы (обкатка) . . . . .	RU . . . 3	Замена колес . . . . .
Обзор аппарата . . . . .	RU . . . 4	Снять/установить защитный кожух двигателя . . . . .
Внешний вид . . . . .	RU . . . 4	Проверка уровня и доливка масла . . . . .
Потолочная консоль . . . . .	RU . . . 4	Заменить масло двигателя и масляный фильтр . . . . .
Выключатель на приборной панели . . . . .	RU . . . 4	Проверить уровень и долить масло для гидравлических систем . . . . .
Стояночный тормоз . . . . .	RU . . . 4	Замена масляного фильтра гидравлической системы в баке для гидравлического масла . . . . .
Педали . . . . .	RU . . . 4	Замена гидравлического масла . . . . .
Зажигание . . . . .	RU . . . 5	Проверить гидравлическую установку . . . . .
Гидравлическое подключение спереди . . . . .	RU . . . 5	Проверить уровень охлаждающей воды . . . . .
Гидравлическое подключение сзади . . . . .	RU . . . 5	Долить охлаждающую жидкость . . . . .
Главный выключатель . . . . .	RU . . . 5	Заменить топливный фильтр . . . . .
Эксплуатация . . . . .	RU . . . 5	Удаление воздуха из топливной системы . . . . .
Терминал оператора / Дисплей . . . . .	RU . . . 5	Проверка и замена воздушного фильтра . . . . .
Меню "Setup" . . . . .	RU . . . 5	Смазывание аппарата . . . . .
Переключатель направления движения . . . . .	RU . . . 5	Проверка клинового ремня . . . . .
Рабочие диапазоны . . . . .	RU . . . 6	Проверка аккумулятора . . . . .
Работа многофункционального рычага (джойстик) . . . . .	RU . . . 6	Работы по чистке . . . . .
Выбор программ на дисплее . . . . .	RU . . . 6	Работы по замене . . . . .
Описание - Программа 1 . . . . .	RU . . . 6	Опрокидывание кабины водителя . . . . .
Описание - Программа 2 . . . . .	RU . . . 7	Устранение неисправностей . . . . .
Описание - Программа 3 . . . . .	RU . . . 7	Неисправности с индикацией . . . . .
Независимо от настроенной программы . . . . .	RU . . . 7	Неполадки без индикации . . . . .
Плавающее положение . . . . .	RU . . . 7	Буксировка . . . . .
Управление рабочей гидравлической системой . . . . .	RU . . . 7	Технические данные . . . . .
Перед началом работы . . . . .	RU . . . 8	Гарантия . . . . .
Перед первым вводом в эксплуатацию . . . . .	RU . . . 8	Запасные части . . . . .
Заправка . . . . .	RU . . . 8	
Стеклоомыватель . . . . .	RU . . . 8	
Настроить положение сиденья водителя . . . . .	RU . . . 8	
Настроить положение руля . . . . .	RU . . . 8	
Перед пуском/проверка безопасности . . . . .	RU . . . 8	
Эксплуатация . . . . .	RU . . . 9	
Запуск двигателя . . . . .	RU . . . 9	
Остановка мотора . . . . .	RU . . . 9	
Прогреть двигатель . . . . .	RU . . . 9	
Движение . . . . .	RU . . 10	
Навесное оборудование . . . . .	RU . . 10	
Установка навесного оборудования на машину . . . . .	RU . . 10	

- 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.

## 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.
	Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

## Инструкции по применению компонентов (REACH)

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

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

## Использование по назначению

- Эта машина (самоходное шасси) предназначена для применения на озелененных площадях, для ухода за оборудованием и для зимней технической службы.
- Различное навесное оборудование (не входит в комплект поставки) можно устанавливать на машину как спереди, так и сзади. Запрещено использовать навесное оборудование, угрожающее безопасности или устойчивости машины.
- **ВАЖНО!** Перед установкой навесного оборудования, не изготовленного специально для машины, свяжитесь с уполномоченной торговой организацией, чтобы проверить, как устанавливаются и используются эти приборы. Это важно для безопасности водителя и машины, а также для возможных гарантийных претензий.
- Эта машина (самоходное шасси) поставляется готовой к эксплуатации. Надлежащее обращение и техобслуживание повышают эксплуатационную безопасность и срок службы машины.

## Общие указания



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца. При обнаружении недостающих принадлежностей или повреждений, полученных во время транспортировки, следует уведомить торговую организацию, продавшую прибор.

- Машину также можно использовать в качестве тягача (сцепное устройство уже установлено).
- Перед началом работ с машиной прочитайте внимательно руководство по эксплуатации и ознакомьтесь с устройствами управления и прочим оборудованием.
- Запрещается вносить изменения в прибор.
- Прибор может передвигаться только по поверхностям, допущенным руководством предприятия или их представителем для использования подметательных машин.
- 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.

### Принадлежности и запасные детали

- Разрешается использовать исключительно те принадлежности и запасные детали, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и оригинальных запасных деталей гарантирует Вам надежную работу прибора. При необходимости обратитесь к производителю.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

### Указания по технике безопасности

- Также следует соблюдать все предписания, правила и нормы в отношении транспортных средств.
- Машину можно перемещать только после ознакомления с ее эксплуатацией, прочитав и поняв инструкции по эксплуатации и указания техники безопасности.
- Работать с прибором разрешается исключительно лицам, которые прошли инструктаж по эксплуатации или подтвердили свою квалификацию по обслуживанию и на которых возложено использование прибора.
- Обслуживающий персонал обязан использовать прибор в соответствии с назначением. Во время езды он должен учитывать местные особенности и при работе с прибором следить за другими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.

- *Запрещено находиться в опасной зоне. Эксплуатация прибора во взрывоопасных зонах запрещается.*
- *В качестве общего положения действует следующее правило: не допускать соприкосновения прибора с легковоспламеняющимися веществами (опасность взрыва/пожара).*
- *Все защитные крышки и устройства безопасности необходимо смонтировать надлежащим образом.*
- *Выполнять настройки на машине или на устройствах только при выключенном двигателе.*
- *Внимание! В области управления с изломом оси существует опасность заземления!*
- *При припаркованной машине затянуть стояночный тормоз и опустить приборы на землю (плавающее положение).*
- *Перед началом работы проверьте прочность положения всех резьбовых соединений и крепление всех болтов.*
- *Эксплуатация прибора детьми или несовершеннолетними запрещается.*
- *Не разрешается брать с собой сопровождающих лиц.*
- *Запрещается оставлять без присмотра прибор с работающим двигателем. Обслуживающему персоналу разрешается покидать прибор только после того, как двигатель будет остановлен, прибор защищен от случайного перемещения и поставлен на стояночный тормоз, а ключ зажигания будет вынут.*

### Режим движения

#### ⚠ Опасность

**Опасность получения травм!**

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

Скорость движения корректировать в зависимости от условий.

**Опасность опрокидывания прибора на слишком крутых склонах.**

- В направлении движения допускается езда по склонам до 35%.

**Опасность опрокидывания при быстрой езде на поворотах.**

- На поворотах следует замедлять скорость движения.

**Опасность опрокидывания на нестабильном грунте.**

- Разрешается перемещать прибор только по прочному основанию.

**Опасность опрокидывания прибора при большом боковом уклоне.**

- В направлениях, поперечных к направлению движения, допускается передвижение аппарата только по склонам до макс. 10%.

- *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.*
- *Рекомендуется пользоваться ремнями безопасности всегда при работе с навесным оборудованием, при использовании которого возможна резкая остановка машины (например, снегоочиститель, фронтальный погрузчик и т.д.).*
- *Прибор должен приводиться в движение только с сиденья.*
- *Особое внимание уделить работам на склонах и в кюветах.*

### Приборы с двигателями внутреннего сгорания

Эксплуатация прибора в замкнутых помещениях запрещается.

#### ⚠ Опасность

**Опасность получения травм!**

- *Нельзя закрывать выхлопное отверстие.*
- *Не наклоняйтесь к выхлопному отверстию и не прикасайтесь к нему (опасность получения ожогов).*
- *Не прикасайтесь и не беритесь за приводной двигатель (опасность получения ожогов).*
- *Выхлопные газы ядовиты и вредны для здоровья, их запрещено вдыхать.*
- *После выключения двигатель вращается еще 3 - 4 секунды по инерции. В это время следует оставаться вне зоны привода.*

### Защитные устройства

Защитные приспособления предназначены для защиты оператора. Их отключение, а также работа в обход их функций не допускаются.

#### Главный выключатель

Главный выключатель прерывает электропроводку к двигателю стартера. При выключенной машине он всегда должен быть выключен и снят.

Для запуска двигателя:

- главный выключатель должен быть включен (положение вверх);

## Символы в руководстве по эксплуатации

### **Опасность**

Предупреждает о грозящей 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.

### **Внимание!**

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

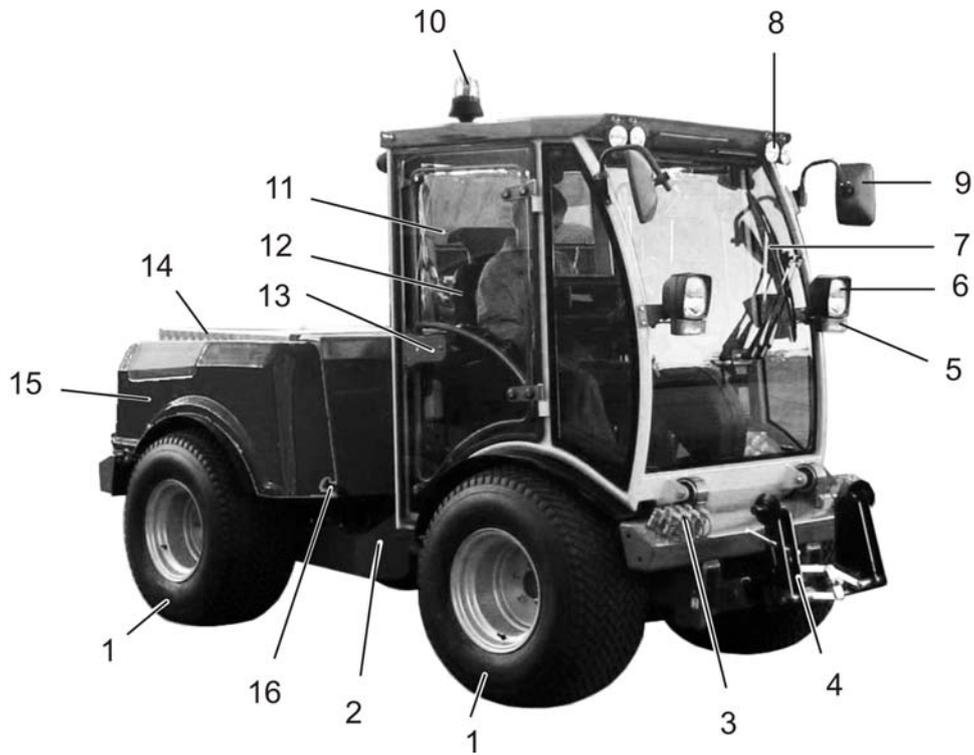
## Первые 100 часов работы (обкатка)

В течение первых 100 часов работы соблюдать в первую очередь следующее:

- Перед перемещением или нагрузкой машины достаточно прогреть двигатель.
- Ехать мягко и избегать перегрузки.
- Через 50 часов работы заменить моторное масло, фильтр моторного масла и фильтр гидравлической жидкости.

## Символы на приборе

	<p><b>Опасность</b> получения ожогов, горячие поверхности! Перед проведением работ на приборе выхлопная система должна остыть.</p>
	<p><b>Внимание!</b> Опасность ожога вследствие горячих гидравлических быстроразъемных соединений. Разъединение соединительных элементов проводить только в защитных рукавицах.</p>
	<p><b>Опасность</b> Опасность сдавливания. Обратите внимание на то, чтобы во время работы ни один человек не находился вблизи изогнутого шарнира.</p>
	<p><b>Предупреждение</b> Опасность сдавливания. Держать руки подальше от помеченного места.</p>
	<p><b>Опасность</b> Опасность опрокидывания. Допускается езда лишь на местности с максимальным боковым наклоном 10%.</p>
	<p>Зажим для цепи / точка расположения крана Устойчивое место крепления</p>
	<p>Охлаждающую жидкость заливать сюда.</p>



## Внешний вид

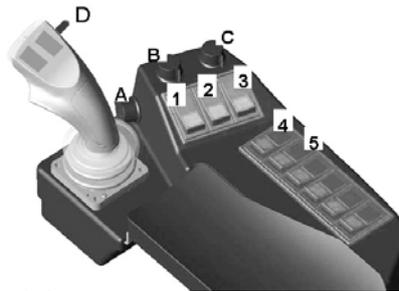
- 1 Колеса
  - 2 Управление с изломом оси посередине транспортного средства
  - 3 Гидравлическое подключение спереди
  - 4 Рама передних приборов \*
  - 5 Светосигнальное устройство
  - 6 Освещение
  - 7 Стеклоочиститель
  - 8 Рабочий фонарь
  - 9 Наружное зеркало
  - 10 Проблесковый маячок
  - 11 Кабина водителя \*
  - 12 Сиденье для водителя \*
  - 13 Двери кабины \*
  - 14 Кожух двигателя
  - 15 Боковая крышка
  - 16 Блокировка боковой крышки
- не отображается**
- 17 Гидравлический отвод сзади \*
  - 18 Сцепное устройство
- \* см. подробные описания

## Потолочная консоль



- 1 Выключатель проблескового маячка
- 2 Включатель рабочего освещения, впереди
- 3 Включатель рабочего освещения, сзади
- 4 Выключатель освещения
- 5 Подогрев сиденья (опция)
- 6 Стеклоочиститель
- 7 Стеклоомыватель
- 8 Система аварийной сигнализации

## Выключатель на приборной панели



- 1 Рабочая гидравлическая система спереди
  - 2 Рабочая гидравлическая система сзади
  - 3 Темпомат
  - 4 Плавающее положение
  - 5 Стояночный тормоз
- A Потенциометр для регулирования числа оборотов двигателя (применим для рабочего диапазона 1 или 2)
- B Потенциометр рабочей гидравлической системы спереди (подача)
- C Потенциометр рабочей гидравлической системы сзади (подача)
- D Переключатель направления движения

## Стояночный тормоз

Стояночный тормоз необходим для сглаживания гидравлического давления. Если двигатель выключен, он автоматически замыкается.

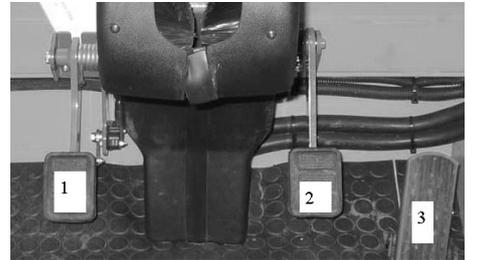
**Указание.** Контрольный индикатор на терминале оператора/дисплее горит при замкнутом стояночном тормозе.

→ Замыкание стояночного тормоза

Включить выключатель стояночного тормоза на приборной панели.

→ Отпускание стояночного тормоза: выключить выключатель стояночного тормоза на приборной панели.

## Педали



- 1 Педаль замедления хода
- 2 Педаль тормоза
- 3 Ходовая педаль

## Педаль замедления хода

Педаль замедления хода регулирует скорость в РАБОЧЕМ ДИАПАЗОНЕ 1 или 2.

→ Для сокращения скорости передвижения или рабочей скорости нажмите на педаль замедления хода.

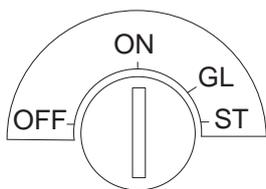
## Педаль акселератора

Если педаль акселератора нажата, частота вращения двигателя увеличивается. Педаль пружинит, если убрать ногу с педали, частота вращения сокращается.

### ⚠ Важно

При транспортировочном перемещении осторожно используйте педаль акселератора, иначе существует опасность внезапного сокращения скорости!

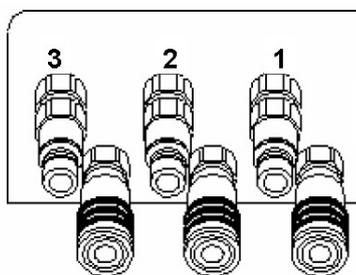
## Зажигание



- 1 OFF (ВЫКЛ): зажигание выключено
- 2 ON (ВКЛ): зажигание включено
- 3 GL: Предварительный прогрев
- 4 ST: Запустить двигатель

## Гидравлическое подключение спереди

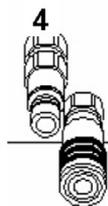
Быстроразъемное соединение 1 и 2 серийно установлено на всех машинах. Быстроразъемное соединение 3 (опция) соединено тройником с подъемными цилиндрами и используется при выключенном фронтальном поднимателе, например, для поднимания фронтального погрузчика.



Быстроразъемные соединения спереди справа

## Гидравлическое подключение сзади

Быстроразъемное соединение 4 серийно установлено на всех машинах.



Задние быстроразъемные соединения

## Главный выключатель

Главный выключатель находится на передней стороне задней части машины.



Главный выключатель в выключенном положении

- ➔ Для эксплуатации необходимо включить главный выключатель. Если машина выключена и не будет снова

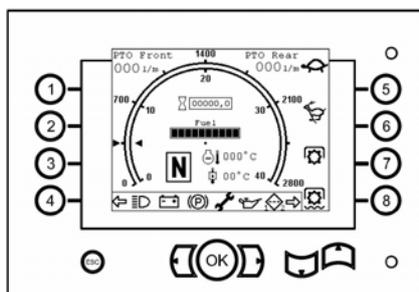
вводиться скоро в эксплуатацию, выключить и снять главный выключатель.

## Эксплуатация

### Терминал оператора / Дисплей

Машина оснащена дисплеем или терминалом оператора:

- внутри находится табло и контрольные индикаторы. Кольцо показывает снаружи число оборотов двигателя до 2800 оборотов/мин, внутри тахометр машины, он показывает макс. 40 км/ч.
- В наружной части находятся кнопки и клавиши для настройки.



Терминал оператора / Дисплей

- 1-2 PTO Front 000 l/m Подача, рабочая гидравлическая система спереди
- 3-4 PTO Rear 000 l/m Подача, рабочая гидравлическая система сзади
- 5-6 Fuel 00000,0 h Указание. Подача настраивается потенциометром В.
- 7-8 Fuel 00000,0 h Указание. Подача настраивается потенциометром С.
- 9-10 Fuel 00000,0 h Счетчик рабочих часов



**Предупредительная сигнализация**  
Предупредительная сигнализация загорается только тогда, когда необходимо отобразить важную информацию.

11-12 000°C Температура охлаждающей воды

13-14 00°C Температура масла для гидравлических систем

15-16 Указатель поворота



17-18 Ближний свет (неослепляющий свет)



Контрольный индикатор аккумулятора



Стояночный тормоз



Сервисная индикация: горит, когда необходимо выполнить соответствующее техобслуживание.



Индикатор давления масла

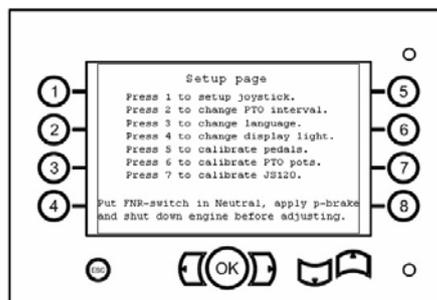


Фильтр: горит, если засорен фильтр 1 или фильтр 2

## Меню "Setup"

### ⚠ Предупреждение

Изменения в настройке могут сильно повлиять на машину и таким образом создать опасность на дороге. Поэтому: выполняйте настройку калибровки, связанную с техникой безопасности, только после консультации с сервисной службой.



- ➔ Если машина работает, нажмите на кнопку ОК.
- ➔ Нажимайте кнопки 1-7, чтобы перейти в меню.
- ➔ При навигации нажмите кнопку ESC, чтобы вернуться в предыдущее меню.

## Переключатель направления движения

На многофункциональном рычаге находится переключатель для выбора направления движения.



- ➔ **ВПЕРЕД:** переключатель вперед, включается направление движения ВПЕРЕД и на дисплее загорается индикатор направления движения (F).
- ➔ **НАЗАД:** переключатель назад, включается направление движения НАЗАД и на дисплее загорается индикатор направления движения (R).
- ➔ **НЕЙТРАЛЬНОЕ:** положение переключателя посередине, на дисплее загорается (N).

## Рабочие диапазоны

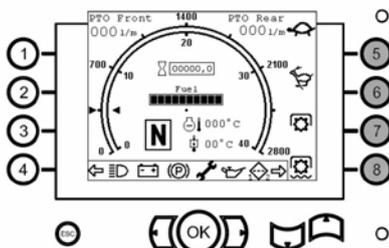
У машины 5 различных рабочих диапазонов:

- ДИАПАЗОН ПУСКА AUX:
- РАБОЧАЯ ЗОНА 1:
- РАБОЧАЯ ЗОНА 2:
- ТРАНСПОРТНЫЙ ДИАПАЗОН, МЕДЛЕННО:
- ТРАНСПОРТНЫЙ ДИАПАЗОН, БЫСТРО:

При запуске машины вы всегда находитесь в диапазоне пуска Aux, пока не будет выбран следующий диапазон. После выбора рабочей зоны или транспортного диапазона возможности вернуться в диапазон пуска больше нет.

Чтобы вернуться в диапазон пуска, необходимо выключить зажигание, а потом снова запустить двигатель.

➔ Рабочие диапазоны выбираются кнопками с 5 по 8.



**ТРАНСПОРТНЫЙ ДИАПАЗОН, БЫСТРО:**  
 Скорость движения регулируется педалью акселератора. Макс. ок. 40 км/ч.

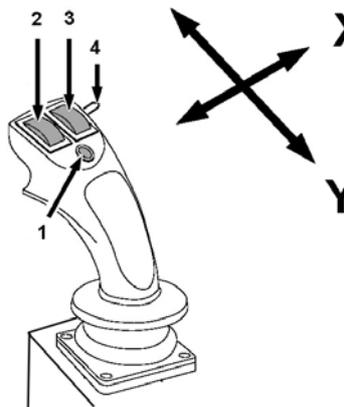
### Работа многофункционального рычага (джойстик)

Существует 3 программы для функций многофункционального рычага для подгонки машины под различное навесное оборудование.

Многофункциональным рычагом управляют все навесное оборудование, спереди и сзади.

Многофункциональный рычаг можно перемещать в направлении X и Y.

Имеется 2 роликовых переключателя и одна функциональная кнопка. Удерживая кнопку нажатой, можно переключать функции.

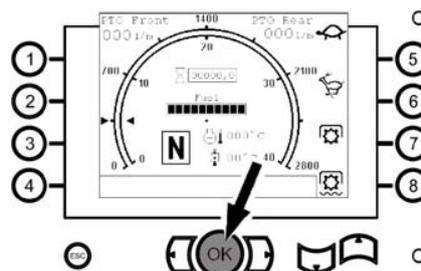


- 1 Функциональная кнопка
- 2 Левый роликовый переключатель
- 3 Правый роликовый переключатель
- 4 Переключатель направления движения

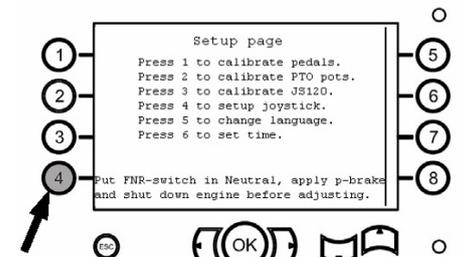
### Выбор программ на дисплее

**Указание.** Если машина остановлена и снова запущена, сохраняется последняя настроенная программа.

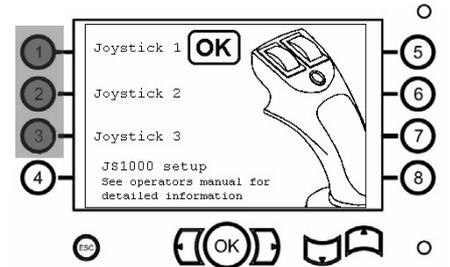
- 1 Убедиться в том, что навесное оборудование присоединено правильно.
- 2 Запустите машину, см. "Запуск двигателя".
- 3 Дождитесь, пока на дисплее покажется индикация, затем нажмите кнопку ОК.



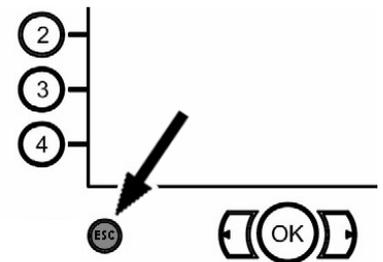
- 4 Теперь на дисплее отображается <страница настройки>. Нажать кнопку №4.



- 5 Кнопками с 1 по 3 выбрать необходимую программу.



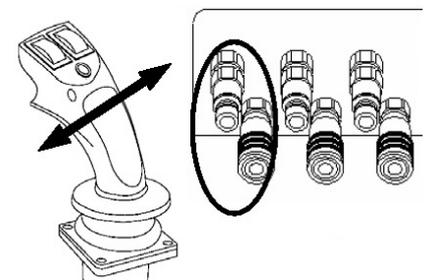
- 6 При навигации нажмите кнопку ESC, чтобы вернуться в предыдущее меню.



### Описание - Программа 1

Управление, например, отвала снегоочистителя.

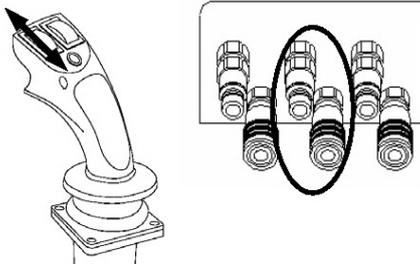
- ➔ Переместить джойстик в направлении X.
- ➔ Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик вправо, а затем обратно в положение 0.



Управления гидравлическим подключением 3 спереди

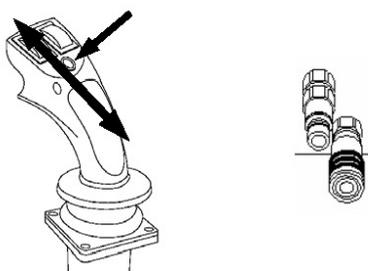
- ➔ Использование левого роликового переключателя.
- ➔ **Указание.** В данной функции плавающее положение невозможно.

	<p><b>ДИАПАЗОН ПУСКА AUX:</b>                  При запуске машины машина находится в ДИАПАЗОНЕ ПУСКА AUX. Педаль акселератора находится до тех пор без функции, пока не будет выбрана рабочая зона или транспортный диапазон. AUX выбирается для эксплуатации навесного оборудования, эксплуатируемого в положении остановки, во избежание непреднамеренного движения машины.</p>
	<p><b>РАБОЧАЯ ЗОНА 1:</b>                  С гидравлическим навесным оборудованием. Максимальная скорость соответствует установленному числу оборотов двигателя.  <b>Важно!</b> Скорость регулируется электронно с помощью педали акселератора.</p>
	<p><b>РАБОЧАЯ ЗОНА 2:</b>                  Рабочее положение со сканирование нагрузки. При колеблющейся нагрузке навесного оборудования скорость работы регулируется электронной системой.</p>
	<p><b>ТРАНСПОРТНЫЙ ДИАПАЗОН, МЕДЛЕННО:</b>                  Скорость движения регулируется педалью акселератора. Максимальная скорость ок. 20 км/ч.</p>



Управления гидравлическим подключением 2 спереди

- Нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик в направлении Y.
- Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик вперед, а затем обратно в положение 0.

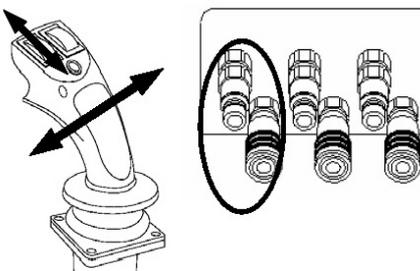


Управления гидравлическим подключением 4 сзади

### Описание - Программа 2

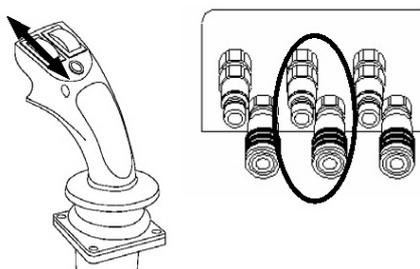
Управление отвалом снегоочистителя и пескорасбрасывателя.

- Переместить джойстик в направлении X или использовать левый роликовый переключатель.
- **Указание.** В данной функции плавающее положение невозможно.



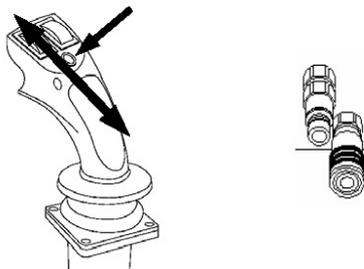
Управления гидравлическим подключением 3 спереди

- Использование правого роликового переключателя.
- **Указание.** В данной функции плавающее положение невозможно.



Управления гидравлическим подключением 2 спереди

- Нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик в направлении Y.
- Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик вперед, а затем обратно в положение 0.

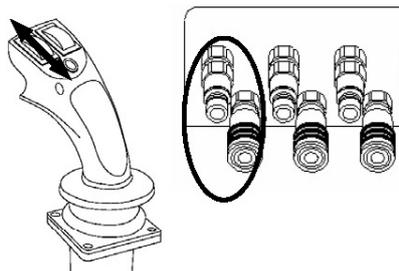


Управления гидравлическим подключением 4 сзади

### Описание - Программа 3

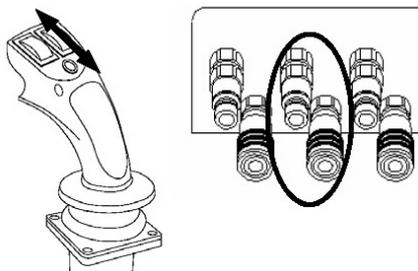
Управление косилкой с двумя боковыми частями.

- Использование левого роликового переключателя.
- Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик вправо, а затем обратно в положение 0.



Управления гидравлическим подключением 3 спереди

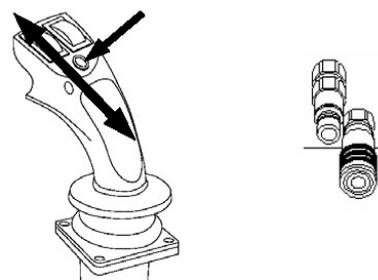
- Использование правого роликового переключателя.
- Для плавающего положения: переместить правый роликовый переключатель вперед, затем обратно в положение 0.



Управления гидравлическим подключением 2 спереди

- Нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик в направлении Y.
- Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, перемести-

те джойстик вперед, а затем обратно в положение 0.

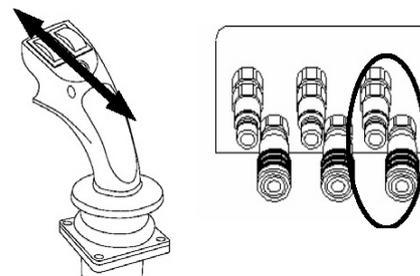


Управления гидравлическим подключением 4 сзади

### Независимо от настроенной программы

Для управления фронтальным погрузчиком (или другой функции при выключенном фронтальном поднимании).

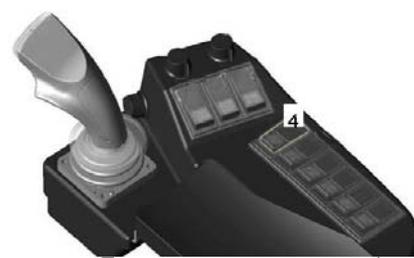
- Переместить джойстик в направлении Y.
- Для плавающего положения: нажмите и удерживайте кнопку, переместите джойстик вперед, а затем обратно в положение 0.



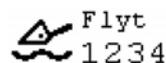
Управления гидравлическим подключением 1 спереди

### Плавающее положение

- Нажать выключатель №4, включится плавающее положение.

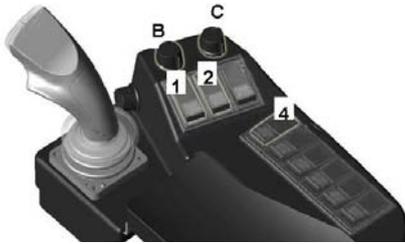


**Указание.** Если соответствующая функция находится в плавающем положении, на дисплее отображается соответствующий символ с цифрами от 1 до 4. Гидравлические подключения пронумерованы согласно изображению.



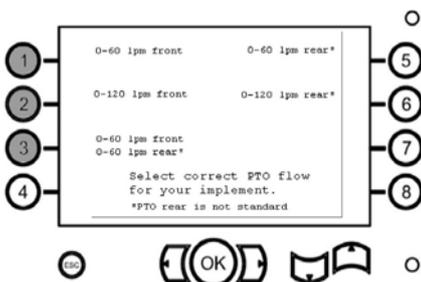
### Управление рабочей гидравлической системой

Рабочая гидравлическая система машины имеет плавную переменную подачу от 0 до 120 л/мин. Это обеспечивает максимальную гибкость при выборе несущего оборудования.



- 1 Рабочая гидравлическая система спереди
- 2 Рабочая гидравлическая система сзади
- 4 Плавающее положение
- B Потенциометр рабочей гидравлической системы спереди (подача)
- C Потенциометр рабочей гидравлической системы сзади (подача)

- Убедиться в том, что навесное оборудование присоединено правильно.
- Прочитайте руководство по эксплуатации навесного оборудования и узнайте, с какой подачей эксплуатируется устройство.
- Запустите машину, см. "Запуск двигателя".
- Включите переключателем плавающее положение.
- **ВАЖНО!** Поверните потенциометр B и C против часовой стрелки в положение 0.
- Нажмите переключатель для рабочей гидравлической системы вперед или назад (в зависимости от присоединенного навесного оборудования). **Указание.** При одновременном использовании устройств спереди и сзади можно выбрать подачу только по 0-60 л/мин. Если требуется подача 60-120 л/мин, можно эксплуатировать только устройство спереди или сзади.
- На дисплее или терминале оператора отображаются три варианта выбора: 0-60 л/мин спереди и сзади 0-120 л/мин спереди 0-120 л/мин сзади Кнопками с 1 по 3 выбрать необходимую точку отбора/подачу.



- Установить потенциометром (B и/или C) необходимую гидравлическую подачу. **ВАЖНО!** Никогда не превышать предписанную производителем подачу навесного оборудования. **Указание.** При включенной гидравлике можно в любой момент изме-

нить подачу посредством потенциометра.

### ⚠ Предупреждение

*Никогда не настраивать подачу выше значения, допущенного для конкретного навесного оборудования. Это может вызвать повреждения прибора и создавать опасности для людей, находящихся поблизости.*

*Перед использованием навесного оборудования убедитесь в том, что правильно включена допустимая подача на терминале оператора машины. В случае сомнений относительно правильной гидравлической подачи или настройки обязательно обратитесь в сервисную службу.*

## Перед началом работы

### Перед первым вводом в эксплуатацию

- Сумка для деловых бумаг находится за сиденьем водителя. Храните всегда в ней сопроводительную документацию. Таким образом у вас и транспортного предприятия всегда будет доступ к важной информации.

## Заправка

### ⚠ Опасность

*Опасность взрыва!*

- Разрешается использовать только топливо, указанное в руководстве по эксплуатации.
- Заправка машины в закрытых помещениях не допускается.
- Запрещается курение и разведение открытого огня.
- Следите за тем, чтобы топливо не попадало на горячие поверхности.
- Выключить двигатель.
- Открыть крышку бака.
- Залить дизельное топливо.
- 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.

### При заливании топлива из канистры

- предварительно оценить количество топлива, чтобы предотвратить его выливание.

## Стеклоомыватель

Емкость для стеклоомывающей жидкости находится на правой передней стороне детали машины.

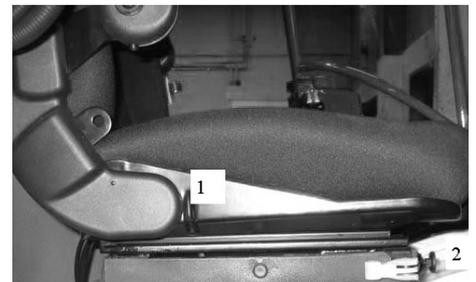


- Ежедневно проверять уровень жидкости и при необходимости доливать стандартную жидкость для стеклоомывателя.

## Настроить положение сиденья водителя

### ⚠ Опасность

*Опасность несчастных случаев. Не регулировать положение сидения водителя во время движения.*



- 1 Рычаг регулировки сиденья
- 2 Жесткость пружины

## Настроить положение руля

### ⚠ Опасность

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



- 1 Блокировка

- Потянуть блокировку.
- Установить рулевое колесо в желаемое положение.
- Сдвинуть блокировку обратно и убедиться в том, что она зафиксировалась.

## 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.*

Проверка на предмет безопасности должна осуществляться перед каждым применением механизма.

#### Проверка под кожухом двигателя

- Проверить уровень масла в гидравлической системе,
- Проверить уровень масла в двигателе.
- Проверить уровень охлаждающей воды.
- Проверить уровень воды в стеклоомывателе.

#### Обойти машину и проверить следующее

- Проверить чистоту гидравлических подключений.
- Проверить герметичность гидравлических трубопроводов.
- Проверить герметичность топливopроводов и соединений.
- Проверить электрическую проводку на предмет повреждений.
- Винты и гайки.
- Машину, двигатель и решетку радиатора на предмет повреждений.
- Чистоту фильтра.
- Давление в шинах, возможный износ шин.
- Включен ли главный выключатель?

#### Проверить, сидя на машине

- Проверить легкость хода педали акселератора.
- **Блокирован ли стояночный тормоз?**
- **Выключены переключатели рабочей гидравлической системы?**
- При включенном зажигании: Горят сигнальные лампы для контроля зарядки аккумулятора и давления масла?

#### Запустить двигатель и проверить

- Гаснут сигнальные лампы для контроля зарядки аккумулятора и давления масла?
- Работает счетчик часов работы и индикатор температуры?
- В порядке освещение и светосигнальное устройство?
- Проверить нейтральное положение педали акселератора: Проехать на механизме вперед и назад. При отпуске педали акселератора устройство должно остановиться в любом направлении движения.
- Во время короткой пробной поездки обратить внимание на необычные звуки и вибрации.

## Эксплуатация

### ⚠ Опасность

*Опасность сдавливания. Обратит 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.*

### Внимание!

*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».*

### Запуск двигателя

- 1 Включен ли главный выключатель?**
- 2 Перевести переключатель направления движения в нейтральное положение.**  
Переключатель на многофункциональном рычаге находится в среднем положении, лампочки не горят.
- 3 Выключить гидравлические приводы.**
- 4 Навесное оборудование должно быть опущено на пол!**  
Многофункциональный рычаг (джойстик) перевести вперед, чтобы опустить навесное оборудование.
- 5 Повернуть ключ зажигания в положение ON (ВКЛ).**  
**Внимание:** Дождаться, пока на дисплее завершится самотестирование.  
**Указание.** Должны гореть сигнальные лампы контроля зарядки аккумулятора и давления масла.
- 6 Не нажимать педаль акселератора.**
- 7 Повернуть ключ зажигания в положение ST „Запуск двигателя“.**  
После того как двигатель заработает, отпустить ключ зажигания.  
**Указание.** Сигнальные лампы контроля зарядки аккумулятора и давления масла должны погаснуть; иначе выключить двигатель и устранить неисправность.

**При низкой внешней температуре и холодном двигателе.**

См. главу "Холодный пуск".

- 8 Немного прогреть двигатель в положении генераторного газа.**  
см. главу "Прогрев двигателя".

### Холодный пуск

#### Важно

*Не использовать специальное средство (спрей) для запуска!*

- 1 Повернуть ключ зажигания в положение «Предварительный прогрев» и немного подождать.**

- 2 Повернуть ключ зажигания на "запуск двигателя", теперь должен сработать двигатель.**

**Указание.** Если двигатель не сработал через 10 секунд, выключить зажигание на 30 секунд, затем снова выполнить предварительный прогрев и запуск.

### Остановка мотора

#### Важно

*При произвольной остановке двигателя активировать переключатель стояночного тормоза, установить ключ зажигания в положение ВЫКЛ. "Зажигание выкл.", а переключатель направления движения в нейтральное положение. Снова запустить двигатель.*

- 1 Выбор число оборотов холостого хода.**
- 2 Выключить рабочую гидравлическую систему**
- 3 Нажать выключатель стояночного тормоза.**
- 4 Повернуть ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ.).**
- 5 Вытянуть ключ зажигания.**
- 6 Если двигатель не запустился снова, выключить главный выключатель.**

### Прогреть двигатель.

#### ⚠ Важно

*Убедиться в том, что во время прогрева активирован стояночный тормоз и выключены все гидравлические приводы.*

*Нагрузить двигатель полностью, только когда он достаточно прогрет.*

➔ После запуска дать двигателю поработать осторожно в течение 5 минут без нагрузки.

➔ Прогреть трансмиссионное масло в случае холодов.

**Указание.** Гидравлическая рабочая жидкость также служит в качестве трансмиссионного масла.

➔ В холодную погоду масло становится вязкотекучим и может вызвать слишком низкое давление и повреждения гидравлической системы.

См. время прогрева в следующей таблице.

Наружная температура	Время прогрева
выше - 10°C	минимум 5 минут.

Наружная температура	Время прогрева
от -15°C до -10°C:	5 - 10 минут
от -20°C до -15°C:	10 - 20 минут
ниже -20°C	более 20 минут

## Движение

### Пуск

#### ⚠ Важно

Не подвергать двигатель большим нагрузкам перед прогревом.

При транспортировочном перемещении осторожно используйте педаль акселератора, иначе существует опасность внезапного сокращения скорости!

→ При транспортировочном перемещении навесное оборудование должно быть максимально поднято.

→ Отпустите стояночный тормоз.

→ Выбрать необходимый рабочий диапазон (рабочий или транспортный диапазон).

→ Выбрать направление движения на переключателе направления движения многофункционального рычага.

**Указание.** Изменять рабочий диапазон, транспортный диапазон или направление движения только при остановленной машине.

→ Осторожно нажимать на педаль акселератора. Скорость (и число оборотов двигателя с 2 транспортными диапазонами) зависит от положения педали акселератора.

### Остановка

→ Осторожно отпустить педаль акселератора в нейтральное положение. Машина остановится.

→ Выключить гидравлические приводы.

→ Выбор число оборотов холостого хода.

→ Нажать выключатель стояночного тормоза.

→ Опустить навесное оборудование на землю.

### Противопробуксовочная система (ASR)

Эта машина серийно оснащена ASR. ASR работает при движении вперед и при движении назад.

Не требуется дополнительное включение ASR, она работает автоматически во всех диапазонах движения.

### Преодоление препятствий

Препятствия высотой до 20 см:

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

Препятствия высотой свыше 20 см:

→ Подобные препятствия следует преодолевать только с использованием подходящей ramпы.

#### ⚠ Предупреждение

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

## Навесное оборудование

### Установка навесного оборудования на машину

Различное навесное оборудование (не входит в комплект поставки) можно устанавливать на машину как спереди, так и сзади. Запрещено использовать навесное оборудование, угрожающее безопасности или устойчивости машины.

**ВАЖНО!** Перед установкой навесного оборудования, не изготовленного специально для машины, свяжитесь с уполномоченной торговой организацией, чтобы проверить, как устанавливаются и используются эти приборы. Это важно для безопасности водителя и машины, а также для возможных гарантийных претензий.

#### ⚠ Важно

Перед установкой прочитать руководство по эксплуатации используемого навесного оборудования!

→ Подъехать машиной к навесному оборудованию. Опустить раму устройства, так чтобы она входила в крепление оборудования.

**Указание.** Монтажная система должна подходить, доступны рамы оборудования 3-точечные кат. II, а также 4-точечные.

→ Поднимать рамы оборудования, чтобы можно было зафиксировать навесное оборудование.

→ Установить центральную тягу на машину и навесное оборудование и прикрепить болтами и пружинным штекером.

→ Выключить двигатель.

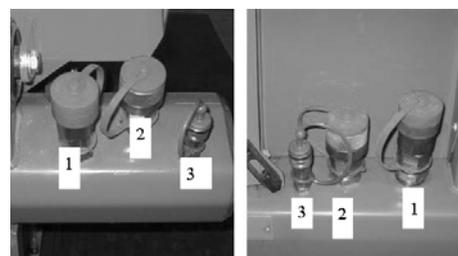
### Подключение навесного оборудования к гидравлике

→ Машина серийно оборудована 2 гидравлическими подключениями двойного действия спереди и 1 гидравлическим подключением двойного действия сзади. Дополнительно их может быть больше.

Навесное оборудование соединяется быстроразъемными соединениями размера 3/8".

→ Для рабочей гидравлической системы впереди есть еще одно гидравлическое подключение. Дополнительно также есть гидравлическое подключение сзади.

Соединение состоит из штекера (подача) и муфты (рециркуляция), а также безнапорной линии рециркуляции (дренаж).



- 1 Подача (Давление)
- 2 Обратная магистраль
- 3 Дренаж

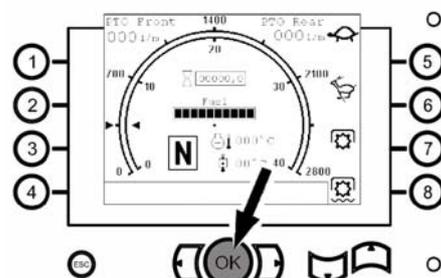
### Подключить насос гидравлической системы

При работающем двигателе и активированном стояночном тормозе:

→ Перевести переключатель направления движения в нейтральное положение.

#### Активировать снижение давления:

→ Нажать кнопку ОК на дисплее.



→ Нажать кнопку 3.

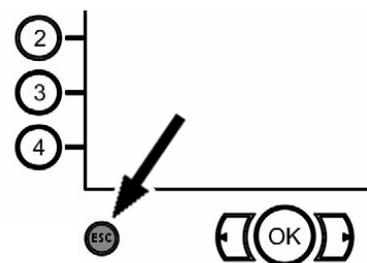
→ Нажать кнопку 1, 2 и 3, снижение давления активировано.

→ Подключить гидравлические подключения навесного оборудования к машине.

#### Деактивировать снижение давления:

→ снова нажать кнопку 1, 2 и 3, снижение давления деактивировано.

→ Нажать кнопку ESC, настройки сохранены.



### Выбрать специально навесное оборудование.

→ Нажать кнопку ОК на дисплее.

→ Кнопками 1 - 7 выбрать соответствующее навесное оборудование и подтвердить кнопкой ОК.

→ Нажать кнопку ESC, настройки сохранены.

## Демонтаж навесного оборудования с машины

При работающем двигателе и активированном стояночном тормозе:

- Включите переключателем плавающее положение.
- Установить навесное оборудование на землю.
- **Активировать снижение давления:** см. об этом предыдущую главу "Активация снижения давления".
- Отсоединить гидравлические шланги навесного оборудования от машины.
- **Деактивировать снижение давления:** см. об этом предыдущую главу "Деактивация снижения давления".
- Затянуть пружинный штекер на болтах центральной тяги и удалить болты.
- Разблокировать правую и левую блокировку нижней тяги, отпустить плавающее положение и переместить переднее самоходное шасси вниз (джойстик вперед).

## Хранение

### ⚠ Предупреждение

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

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

- Установить устройство в защищенном, ровном и сухом месте.
- Повернуть ключ зажигания в положение «STOP» и вытянуть его.
- Главный выключатель.
- Принять меры против непроизвольного качения устройства, включить стояночный тормоз.
- Перед длительным хранением заменить масло двигателя и масляный фильтр.
- При опасности заморозков проверить, достаточно ли антифриза содержится в охлаждающей воде.
- Почистить прибор изнутри и снаружи.
- Аккумулятор следует заряжать при бл. каждые два месяца.

## Уход и техническое обслуживание

### План технического обслуживания

#### Указание

*Счетчик рабочих часов сообщает о моменте проведения обслуживания.*

#### Ежедневно перед началом работы

- См. главу "Перед пуском/проверка безопасности".

#### После первых 50 часов работы

*Первую проверку должна проводить сервисная служба.*

- Заменить масло двигателя и масляный фильтр.
- Заменить масло для гидросистем.
- Заменить гидравлический фильтр, рециркуляционную линию.
- Заменить фильтр гидравлической жидкости, линию подачи.

#### Каждые 100 рабочих часов

- Смазать шарниры, держатель устройств и цилиндр (обзор смазочных ниппелей см. в главе "Смазка устройства").

#### Каждые 250 часов работы

- Заменить моторное масло.
- Заменить гидравлический фильтр, рециркуляционную линию.
- Заменить фильтр гидравлической жидкости, линию подачи.
- Проверить элемент питания
- Очистить топливный фильтр.
- Проверить клиновидный ремень и натяжение клиновидного ремня.
- Очистить воздушный фильтр.

#### По истечению первых 500 рабочих часов

- Заменить масло для гидросистем.

#### Каждые 500 часов работы

- Заменить масляный фильтр.
- Заменить гидравлический фильтр, рециркуляционную линию.
- Заменить фильтр гидравлической жидкости, линию подачи.
- менять топливный фильтр.
- Замена клинового ремня.

#### Каждые 1000 часов работы

- Проверить зазор клапана и настроить (через сервисную службу).
- Заменить масло для гидросистем.

#### Ежегодно

- Заменить воздушный фильтр.

#### Через каждые 2 года

- Заменить топливопроводы и клеммы шлангов.
- Заменить шланги и и клеммы шлангов радиатора.
- Очистить радиатор.
- Заменить охлаждающую жидкость.

После каждой мойки транспортного средства

- Смазать шарнирное соединение.

### Сервисная индикация

Сервисная индикация горит, когда необходимо выполнить соответствующее техобслуживание.



- Поставить в известность уполномоченную сервисную службу

### Работы по техническому обслуживанию

#### ⚠ Важно

*Чтобы избежать неисправностей в эксплуатации, важна чрезвычайная чистота при всех работах по проверке и техобслуживанию.*

- Установить машину на ровной поверхности.
- Нажать стояночный тормоз.
- 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.
- Опустить навесное оборудование на землю или закрепить в поднятом положении.
- Закрепить поднятую домкратом машину.

#### Общие сведения по технике безопасности

##### ⚠ 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.*

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

*Опасность получения травмы от случайно запущенного устройства. Перед проведением работ с устройством необходимо вытянуть ключ зажигания и отсоединить клеммы аккумуляторной батареи.*

*Струю воды под давлением не направлять непосредственно на электрические компоненты, шины, пластины охлаждения радиатора и гидравлические шланги.*

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

*Не разбирать гидравлические шланги при работающей машине.*

	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.
--	---

### Указания по технике безопасности по обращению с аккумуляторами

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания на аккумуляторе, в инструкции по пользованию и руководстве по эксплуатации прибора!
	Носить защиту для глаз!
	Не допускать детей к электроду и аккумуляторам!
	Опасность взрыва!
	Запрещается разведение огня, искрение, открытые источники света и курение!
	Опасность получения химических ожогов!
	Первая помощь!
	Предупредительная маркировка!
	Утилизация!
	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 – предписание 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!**

- 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.

### Установить аккумулятор и подключить его

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

### Указание

При вынимании аккумулятора следует сначала обязательно отсоединять отрицательный полюс (-). Проверить полюсы аккумулятора и зажимы на достаточную защиту смазкой для полюсов.

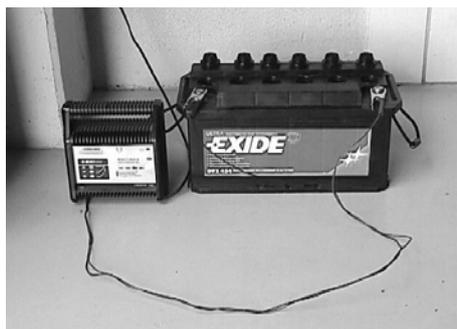
### Зарядка аккумулятора

#### ⚠ 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.



- 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.

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

### 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!**

- Установить машину на ровной поверхности.
- Нажать стояночный тормоз.
- Указание.** Стояночный тормоз действует только на передние колеса.
- Вытянуть ключ зажигания.
- Проверить стабильность грунта. Закрепить аппарат от непроизвольного качения, подложив под него клин.
- Поставить в соответствующей грузовой точке для переднего или заднего колеса домкрат.

#### Указание

Использовать подходящий стандартный домкрат.

- 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 винтить 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.	370 Nm
Момент затяжки задних колес	370 Nm

## Снять/установить защитный кожух двигателя

### ⚠ Предупреждение

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

За правой боковой обшивкой находится воздушный фильтр, компенсационный резервуар для охлаждающей жидкости, бак гидравлической жидкости, а также емкость для стеклоомывающей жидкости.

За передней обшивкой находится аккумулятор и различные детали, такие как клиновое ремни, осветительный генератор, гидравлический насос и т.д.



1 Запор боковой обшивки

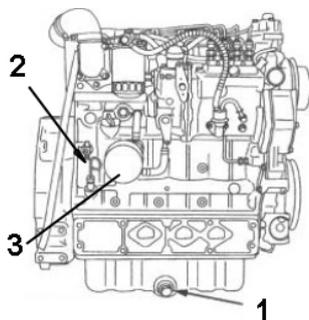


1 Замок передней обшивки

### Установка защитного кожуха двигателя

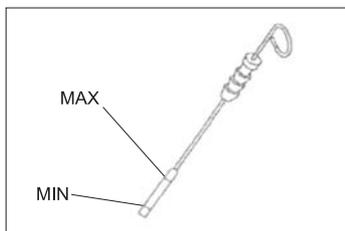
→ Сдвинуть обшивку в правильное положение и зафиксировать замками.

## Проверка уровня и доливка масла



- 1 Резьбовая пробка для слива масла
- 2 Указатель уровня масла
- 3 Масляный фильтр

- 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. "Технические данные".**
- Закрыть крышку маслосливной горловины.
  - Подождать, как минимум, 5 минут.
  - Проверить уровень масла в двигателе.

### Внимание!

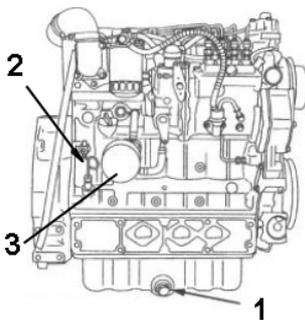
Очень высокий уровень масла приводит к повреждению двигателя из-за перегрева. Если уровень масла превышает отметку «MAX», необходимо слить масло, пока не будет достигнут правильный уровень масла.

## Заменить масло двигателя и масляный фильтр

**Указание.** Теплый двигатель облегчает слив.

### ⚠ Опасность

Опасность ожогов при прикосновении к горячему маслу и горячим шлангопроводам.



- 1 Резьбовая пробка для слива масла
- 2 Указатель уровня масла
- 3 Масляный фильтр

- Подготовить маслосборник объемом не менее 15 л.
- Вывинтить резьбовую пробку.
- Отвинтить крышку маслосливной горловины.
- Слить масло.
- Открутить масляный фильтр.
- Очистить зажим и уплотнительные поверхности.

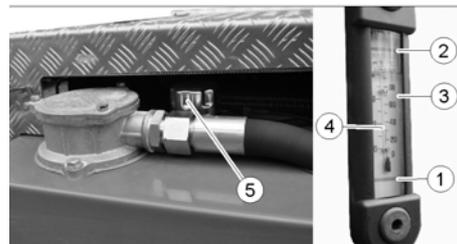
- Перед установкой смазать маслом уплотнение нового масляного фильтра.
  - Вставить и вручную затянуть новый масляный фильтр.
  - Закрутить пробку-заглушку для слива масла вместе с новым уплотнением.
  - Залить моторное масло.
- Количество и вид масла см. в разделе "Технические данные".**
- Закрыть отверстие для заливки масла.
  - Дать двигателю поработать в течение примерно 30 секунд.
  - Проверить состояние моторного масла (см. главу "Проверка уровня и доливка масла").

## Проверить уровень и долить масло для гидравлических систем

### ⚠ Важно

Чтобы избежать неисправностей в эксплуатации, важна чрезвычайная чистота при всех работах по проверке и техобслуживанию.

Проверить уровень масла на смотровом стекле, уровень должен быть как минимум на середине смотрового стекла.



- 1 Уровень масла МИН
- 2 Уровень масла МАКС
- 3 Рабочая жидкость для гидравлической системы
- 4 Смотровое стекло для уровня масла и температуры масла
- 5 Заливное отверстие

- При необходимости залить гидравлическое масло.
  - Очистить крышку и окружающее ее пространство.
  - Открутить запорную крышку отверстия для заливки масла.
  - **Важно:** использовать мелкоячеистое сито при заполнении, поскольку даже мелкозернистая грязь может повредить гидравлический насос.
- Вид масла: см. "Технические данные".**

## Замена масляного фильтра гидравлической системы в баке для гидравлического масла

Даже самые мелкие загрязнения в гидравлической системе могут вызвать серьезные сбои, поэтому установка оснащена фильтром гидравлической рабочей жидкости.

**Указание.** При замене фильтра гидравлической рабочей жидкости также од-

новременно менять вентиляционный фильтр.

Замена осуществляется только уполномоченной сервисной службой.

### Замена гидравлического масла

Замена осуществляется только уполномоченной сервисной службой.

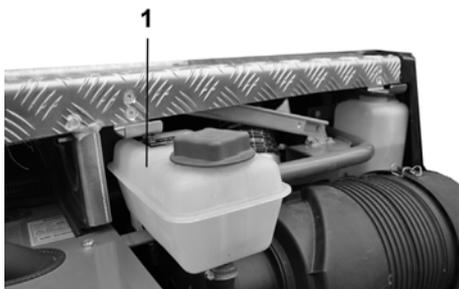
### Проверить гидравлическую установку

→ Проверить герметичность всех без исключения гидравлических шлангов и соединений.

Ремонт гидравлической установки проводить только с привлечением уполномоченной сервисной службы фирмы.

### Проверить уровень охлаждающей воды

- Уровень охлаждающей жидкости необходимо проверять при холодном двигателе.
- Уровень охлаждающей жидкости не должен превышать нижней отметки.



1 Компенсационный бачок радиатора жидкостного охлаждения

### Долить охлаждающую жидкость.

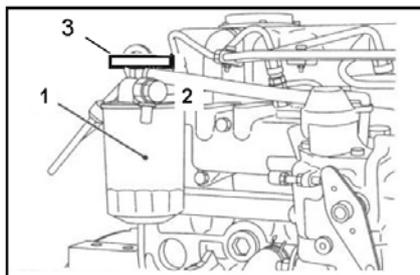
- Для доливания использовать смесь воды и антифриза.
  - Не смешивать разные антифризы.
  - Для приготовления смеси с антифризом использовать лишь умягченную воду.
  - Охлаждающую воду доливать только при холодном двигателе.
  - Снять защитный кожух двигателя справа.
  - Снять крышку компенсационного бачка.
  - Заполнить компенсационный бачок до нижней отметки.
  - Закрыть крышку компенсационного бачка.
  - Запустить двигатель и дать ему прогреться.
  - Проверить уровень заполнения компенсационного бачка радиатора жидкостного охлаждения.
- При нагревом двигателе уровень охлаждающей жидкости не должен превышать верхней отметки.

### Заменить топливный фильтр

#### ⚠ Опасность

Опасность взрыва!

- Проводить работы по техническому обслуживанию только в хорошо вентилируемых помещениях.
- Запрещается курение и разведение открытого огня.



- 1 Топливный фильтр
- 2 Резьбовая пробка удаления воздуха
- 3 Вентиляционная кнопка

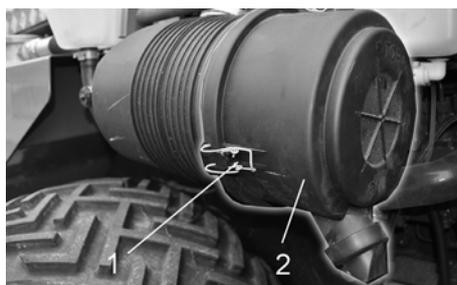
- Расположить приемный резервуар под топливным фильтром.
- Выкрутить топливный фильтр.
- Увлажнить уплотнительное кольцо нового фильтра дизельным топливом и затянуть фильтр вручную.
- Удалить воздух из топливной системы.

### Удаление воздуха из топливной системы

Если бак опустел или при необходимости замены топливного фильтра, необходимо удалить воздух из топливной системы.

- Проверить, заполнен ли топливный бак.
- Открыть резьбовую пробку удаления воздуха на топливном фильтре.
- Нажимать вентиляционную кнопку на топливном фильтре, пока топливо не начнет выступать на резьбовой пробке удаления воздуха.
- Закрыть резьбовую пробку удаления воздуха и запустить двигатель.
- Если двигатель не запускается, необходимо повторить процедуру удаления воздуха.

### Проверка и замена воздушного фильтра



- 1 Блокировка
- 2 Корпус воздушного фильтра

- Открыть замки.

- Снять корпус воздушного фильтра.
- Вынуть патрон фильтра.
- Очистить внутреннюю сторону корпуса воздушного фильтра.
- Очистить патрон фильтра: выбить пыль на твердой поверхности, не продувать сжатым воздухом.
- Проверить чистоту и целостность уплотнительных поверхностей и фильтровальной вставки.
- Вставить очищенный патрон фильтра.

**Важно:** сильно загрязненную и поврежденную фильтровальную вставку необходимо заменить.

**Указание:** Монтажное положение - вентиляционная отверстие - направлено вниз (см. рисунок).

### Смазывание аппарата

Всегда смазывать машину согласно плану техобслуживания, использовать высококачественную универсальную смазку и смазывать при помощи смазочного шприца.

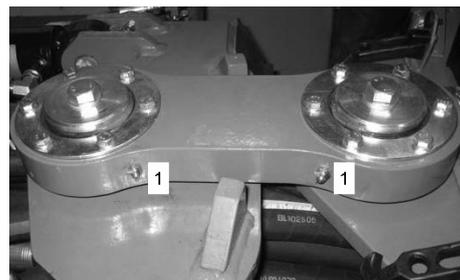
**Указание.** Регулярно проверять все подвижные детали и смазывать при необходимости. Смазывание важно для длительного срока службы машины.

#### Внимание!

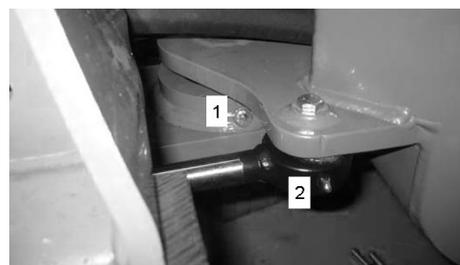
Опасность неисправностей. Не допускать контакта клинового ремня со смазкой.

Эта машина оснащена следующими смазочными ниппелями:

- Управление с изломом оси посередине транспортного средства
- рама устройства
- подъемный цилиндр
- цилиндр гидравлического усилителя рулевого привода



1 точки смазки шарнира для изгиба

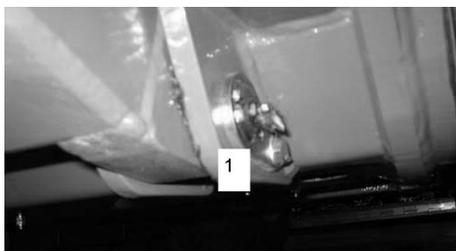


- 1 точки смазки шарнира для изгиба
- 2 Точка смазки цилиндра гидравлического усилителя рулевого привода  
Также смазывать переднюю часть цилиндра гидравлического усилителя рулевого привода.

## Работы по чистке



1 Точка смазки подъемного цилиндра  
Находится сзади, под кабиной.



1 Точка смазки расстояния хода



1 Точка смазки тяги тормозного привода  
Находится под днищем кабины.

→ Прочие сочленения и тросы смазать моторным маслом.

## Проверка клинового ремня

Регулярно проверять натяжение и состояние клинового ремня.

- При правильном натяжении клиновой ремень можно продавить примерно на 7 мм.
- Натяжение клинового ремня устанавливается уполномоченным работником сервисной службы.

## Проверка аккумулятора



Аккумулятор, передняя обшивка снята

### Внимание!

Обязательно соблюдать указания по технике безопасности при обращении с аккумулятором, см. начало руководства.

- Кабельные наконечники должны быть прочно подтянуты и не окислены. Смазать смазкой без кислоты.

## Очистить прибор

Ежедневно тщательно очищать устройство после работы.

### Внимание!

*Опасность повреждения!*

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

Не промывать двигатель водой.

Пластины радиатора чистить лишь сжатым воздухом (максимальное давление 5 бар), не водой.

Использование агрессивных моющих средств не допускается.

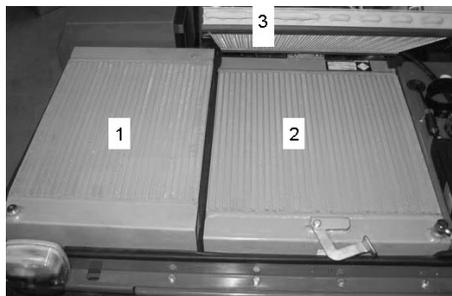
Для защиты воздушного фильтра, заднюю часть устройства необходимо мыть лишь при выключенном двигателе.

- Для предотвращения опасности возникновения пожара проверять устройство на предмет утечки масла и горючего. Работы по устранению негерметичности должна проводить сервисная служба.
- 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.

## Очистить радиатор

Радиаторы расположены сзади в моторном отсеке.

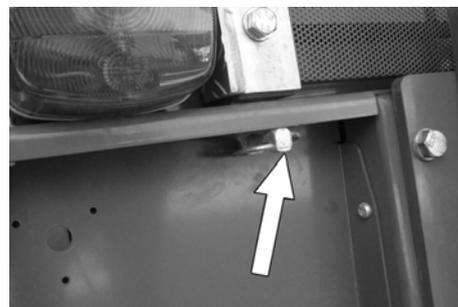
- Загрязненный радиатор вызывает слабый перегрев: всегда поддерживать радиаторную решетку, решетку всасывания и нагнетатель чистой, без повреждений, остатков травы, пыли и т.д.



1 Гидравлический масляный радиатор  
2 Водяной радиатор  
3 Радиатор кондиционера

## Открыть кожух двигателя для чистки:

- Разблокировать и извлечь левый и правый шплинт балансира.



- Повернуть кожух двигателя вверх до фиксации предохранителя на крепежном рычажном механизме.

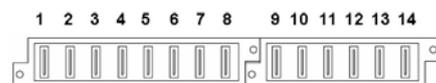


## Работы по замене

### Предохранители

- Проверить предохранители.
- Неисправные предохранители заменить.

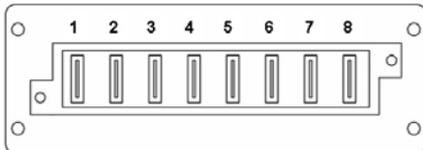
**Указание:** Использовать только предохранители с одинаковым значением.



Предохранитель в предохранительном ящике кабины

1	Stopp Solenoid Generator IG	5 A
2	Подача OX012 Дополнительная розетка 5 В MC050	10 A
3	Воздушный компрессор сиденья Переключатель рулевой колонки Двигатель суши	20 A
4	Стояночный тормоз Дополнительная розетка 12 В Освещение арматуры	10 A
5	JS1000 DP620	5 A
6	Рабочее освещение спереди	20 A
7	Выключатель сигнала торможения Дополнительная подача MC050	10 A
8	Подача MC050 Подача IX024	10 A
9	Датчик напорного фильтра F/N/R кнопку для переключателя направления движения	3 A
10	Контактный переключатель сидения JS 120, микропереключатель	3 A

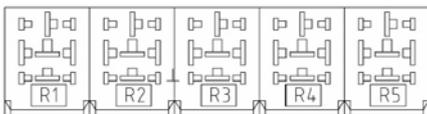
11	Датчик числа оборотов и фильтра линии рециркуляции Ходовая педаль Педаля замедления хода	5 А
12	Рабочая гидравлическая система спереди Рабочая гидравлическая система сзади Плавающее положение Темпомат Extra 5 V	5 А
13	не занято	
14	не занято	



Предохранитель в крыше, справа от водителя

1	Стояночный огонь слева Освещение номерного знака	5 А
2	Стояночный огонь справа	5 А
3	Проблесковый маячок Рабочее освещение сзади	15 А
4	Освещение Подача электроэнергии Освещение выключателя	10 А
5	Освещение Система аварийной сигнализации	15 А
6	Подогрев сиденья Радиоустановка	7,5 А
7	Стеклоочиститель Стеклоомыватель	10 А
8	Система аварийной сигнализации Радиоустановка	5 А

### Реле



Реле в электрорящике кабины водителя

R1	Светосигнальное устройство
R2	Освещение
R3	Освещение
R4	Подача питания освещения на крыше
R5	Подача питания, предохранитель 50 А

### Опрокидывание кабины водителя

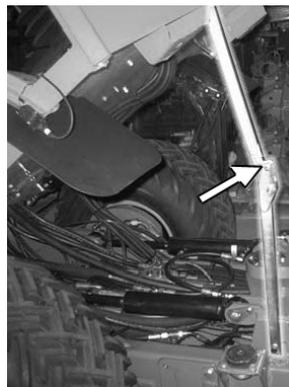
Кабину водителя машины можно опрокинуть для ремонт по техобслуживанию и ремонту.

- Установить машину на ровной поверхности.
- Вытянуть ключ зажигания.
- Отпустить немного переднее крепление кабины, винты оставить внутри.
- Ослабить задние крепления кабины.



Переднее и заднее крепление

- Поднять и опрокинуть кабину. Во избежание повреждений требуется участие как минимум троих взрослых людей.
- Закрепить кабину монтированными под кабиной опорами. Зафиксировать опоры соответствующими винтами.



Закрепить упоры винтами и гайками

#### **⚠ Предупреждение**

Перед работами под кабиной убедиться в том, что она должным образом закреплена, чтобы она не опрокинулась случайно.

Не опрокидывать кабину в одиночку и не работать с опрокинутой кабиной одному!

## Устранение неисправностей

### Неисправности с индикацией

Индикация	Причина	Способ устранения	Кем проводится
Светится сигнальная лампа температуры двигателя	Двигатель перегрет	Установить число оборотов двигателя на холостой ход. Очистить радиатор (см. "Уход и техническое обслуживание),	Оператор
Светится сигнальная лампа температуры гидравлического масла	Гидравлическое масло перегрето	Дать поработать двигателю на холостом ходу, пока не погаснет сигнальная лампа. Проверить уровень охлаждающей жидкости в двигателе. Если сигнальная лампа не погаснет в течение 5 минут, выключить двигатель и вызвать сервисную службу.	
Горит сигнальная лампа аккумулятора	Аккумулятор не заряжается	Обратиться в сервисную службу.	Оператор

### Неполадки без индикации

Неполадка	Способ устранения
Прибор не запускается	Включить главный выключатель.
	Перевести переключатель направления движения в нейтральное положение.
	Зарядить или заменить аккумулятор
	Заправить топливо, продуть топливную систему
	Очистить или заменить топливный фильтр
	Проверить и при необходимости отремонтировать трубопровод топливной системы и соединения
	Поставить в известность уполномоченную сервисную службу
Двигатель работает нерегулярно	Прочистить или заменить воздушный фильтр
	Проверить и при необходимости отремонтировать трубопровод топливной системы и соединения
	Поставить в известность уполномоченную сервисную службу
Двигатель работает, но прибор движется только в медленном режиме или вообще не движется	Отпустите стояночный тормоз
	Проверить уровень рабочей жидкости гидравлической системы
	Поставить в известность уполномоченную сервисную службу
Нарушение работы подвижных элементов гидравлической системы	Поставить в известность уполномоченную сервисную службу

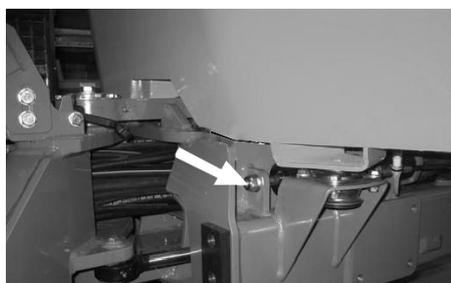
### Буксировка

Для буксирования машины соблюдать следующее:

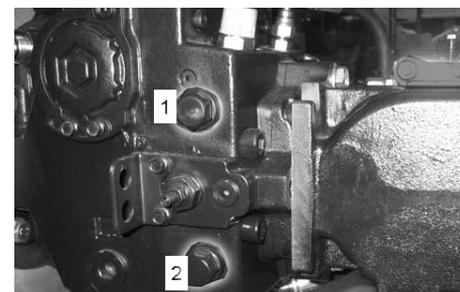
- 1 Отпустите стояночный тормоз.
- 2 Открыть перепускной клапан на гидростате.

Стояночный тормоз всегда автоматически замкнут при выключении двигателя. Для отпускания стояночного тормоза запустить двигатель и затем отпустить тормоз, или вручную отпустить стояночный тормоз.

→ Отпускание стояночного тормоза вручную: отвинтить гайку согласно рисунку внизу. Гайка находится на правой стороне машины, под обратной стороной кабины.



*Гайка для размыкания стояночного тормоза*  
→ Отвинтить гайку 1 и 2, чтобы открыть гидростат байпаса.



*Перепускной клапан гидростата*

## Технические данные

	<b>MIC 84</b>	
Ходовой привод	Управляемый компьютером гидростат, 2 диапазона движения (быстро, медленно)	
Скорость движения	км/ч	max. 40
Способность подъема в гору (макс.)	%	35
Ведомые мосты	Полный привод на 4 мотор-колеса	
Противопробуксовочная система (ASR)	Да	
Темпомат	Да	
Тормозная система	Гидростатически на все колеса, динамически на передние колеса	
Стояночный тормоз	Да, барабанный тормоз	
<b>Двигатель</b>		
Тип	Kubota V 3600-T	
Серия	4-цилиндровый четырехтактный дизельный двигатель	
Тип охлаждения	Водяное охлаждение	
Рабочий объем	см <sup>3</sup>	3620
Мощность двигателя при 2600 об/мин	кВт/л.с.	63/86
<b>Электрическая система</b>		
Необслуживаемые аккумуляторы	В, Ач	12, 95
<b>Тип масла</b>		
Тип моторного масла		SAE 10W-30
Объем моторного масла	л	13,2
Тип гидравлического масла		Mobil Flowrex SHS 46
Объем гидравлического масла	л	Бак: 38 Итого: 60
<b>Колеса</b>		
Размер спереди	--	33 x 15,50-15
Давление воздуха, сзади	--	33 x 15,50-15
<b>Давление в шинах</b>		
Softgrip 539	бар	1,2
Rockgrip	бар	2,0
Super Trac	бар	1,6
<b>Консистентные смазки</b>		
Для точек, смазываемых вручную	--	Универсальная смазка
<b>Условия окружающей среды</b>		
Температура	°C	max. + 40
<b>Размеры и массы</b>		
Длина x ширина x высота	мм	3950 x 1620 x 2300
Вес в порожнем состоянии	кг	2300
Допустимый общий вес	кг	5000
Макс. допустимая нагрузка на ось спереди	кг	3000
Макс. допустимая нагрузка на ось сзади	кг	3000
Радиус поворота	мм	1470
Колесная база:	mm	1870
Емкость топливного бака, дизель	л	78
<b>Изготовитель оставляет за собой право внесения технических изменений!</b>		

### 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, про-

давшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

### Запасные части

– Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.

- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

