

KÄRCHER

makes a difference

HD 7/16-4 ST
HD 9/18-4 ST
HD 13/12-4 ST

HD 7/16-4 ST-H
HD 9/18-4 ST-H
HD 13/12-4 ST-H

Русский



Register and win!
www.kärcher.com/register-and-win



EAC



59676640 01/17

 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.

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.956-309!

Оглавление

Защита окружающей среды . RU	1
Указания по технике безопасности RU	1
Использование по назначению RU	2
Назначение RU	3
Элементы прибора RU	4
Управление RU	4
Транспортировка RU	6
Хранение прибора RU	6
Уход и техническое обслуживание RU	6
Помощь в случае неполадок . RU	8
Технические данные RU	10
Принадлежности RU	12
Инсталляция оборудования . RU	14
Заявление о соответствии EU RU	15
Принадлежности и запасные детали RU	15
Гарантия RU	15
Сервисная служба RU	16

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.

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.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

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

www.kaercher.com/REACH

Указания по технике безопасности

- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по работе с жидкостными струйными установками.
- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по технике безопасности. Необходимо регулярно проверять работу жидкостных струйных установок и результат проверки оформлять в письменном виде.
- Следует соблюдать указания по технике безопасности, прилагаемые к используемым моющим средствам (как правило, приведенные на этикетке упаковки).
- Согласно настоящим национальным предписаниям, прибор может устанавливаться только специализированное предприятие.
- Прибор можно подключать только к элементу электроподключения, исполненному электромонтером в соответствии с нормами IEC 60364-1.
- Поврежденный кабель сетевого питания должен быть незамедлительно заменен уполномоченной службой сервисного обслуживания/специалистом-электриком.
- Перед проведением каких-либо работ над прибором следует сначала вытащить штепсельную вилку из розетки.
- Сетевой штекер и розетка должны быть легкодоступны и после монтажа.
- Устройство должно быть оснащено автоматическим выключателем, действующим при появлении тока повреждения, с током расцепления менее или ровно 30 мА.
- 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 несовершеннолетними запрещается.

Символы на приборе



Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный моющий аппарат.

Опасность ожогов от горячей поверхности!



Опасность получения травм! Предупреждение об опасности поражения электрическим током.

Степень опасности

△ ОПАСНОСТЬ

Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

△ ОСТОРОЖНО

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь материальный ущерб.

Рабочие места

Установка включается и выключается только на насосе. Другие рабочие места, в зависимости от конструкции установки, находятся возле устройств дополнительного оборудования (распылителей), которые подсоединены к заправочным точкам.

Средства индивидуальной защиты



При очистке частей, усиливающих звук, необходимо носить соответствующие средства защиты органов слуха для предотвращения их повреждения.

- Для защиты от разлетающихся брызгов воды и грязи следует носить соответствующую защитную одежду и защитные очки.

Защитные устройства

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

Включатель аппарата

Препятствует непроизвольному включению прибора. Выключите во время перерыва в работе или по окончании эксплуатации.

Предохранитель

Предохранитель на ручном пистолете-распылителе защищает от непроизвольного включения прибора.

Перепускной клапан с пневматическим реле

- При сокращении объема воды при помощи регулятора давления/объема открывается перепускной клапан и часть воды возвращается назад к всасывающей стороне насоса.
- Если рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача струи воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на рычаг насос снова включается.

Перепускной клапан и манометрический выключатель настроены и опломбированы на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.

Защитный обмоточный контакт

Защитный обмоточный контакт в обмотке мотора привода насоса отключает мотор при термической перегрузке. (Только при HD 13/12-4 ST...).

Время режима готовности

Если прибор не используется долгое время (регулировка 5...120 минут), то он отключается.

Предохранительное устройство шланга

Если время эксплуатации (без перерыва в работе) превышает настраиваемое значение (от 5 до 120 минут), то прибор отключается.

Выключатель защиты двигателя

При чрезмерном напряжении в сети, выключатель защиты двигателя отключает прибор.

Контроль утечек

При негерметичности в системе высокого давления прибор отключится.

Система сброса давления (Опция)

После истечения времени готовности к работе, в системе высокого давления открывается магнитный клапан и сбрасывает давление.

Система предохранения от отсутствия воды (Опция)

Система предохранения от отсутствия воды в баке с поплавком предотвращает сухой ход насоса высокого давления при недостатке воды.

Использование по назначению

- Данный прибор под высоким давлением подает воду к подсоединенным устройствам чистки под высоким давлением. При необходимости добавить всасываемое моющее средство и воду.
- Установка должна быть надежно размещена в сухом, защищенном от мороза помещении. Распределение перегретой воды высокого давления осуществляется через устойчивую сеть трубопроводов. В качестве альтернативы возможно подключить ручной пистолет-распылитель непосредственно к выходу высокого давления прибора.
- Установка должна быть смонтирована на стене так, чтобы заднее отверстие в стене было полностью закрыто.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травм! При использовании на автозаправочных станциях или в других опасных зонах соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

Пожалуйста, не допускайте попадания сточных вод, содержащих минеральные масла, в почву, водоемы или канализацию. Поэтому мойку моторов и днища автомашин проводить только в приспособленных для этого местах с маслоуловителем.

Требования к качеству воды:

ВНИМАНИЕ

В качестве среды высокого давления можно использовать только чистую воду. Загрязнения приводят к преждевременному износу устройства или отложению в нем осадка.

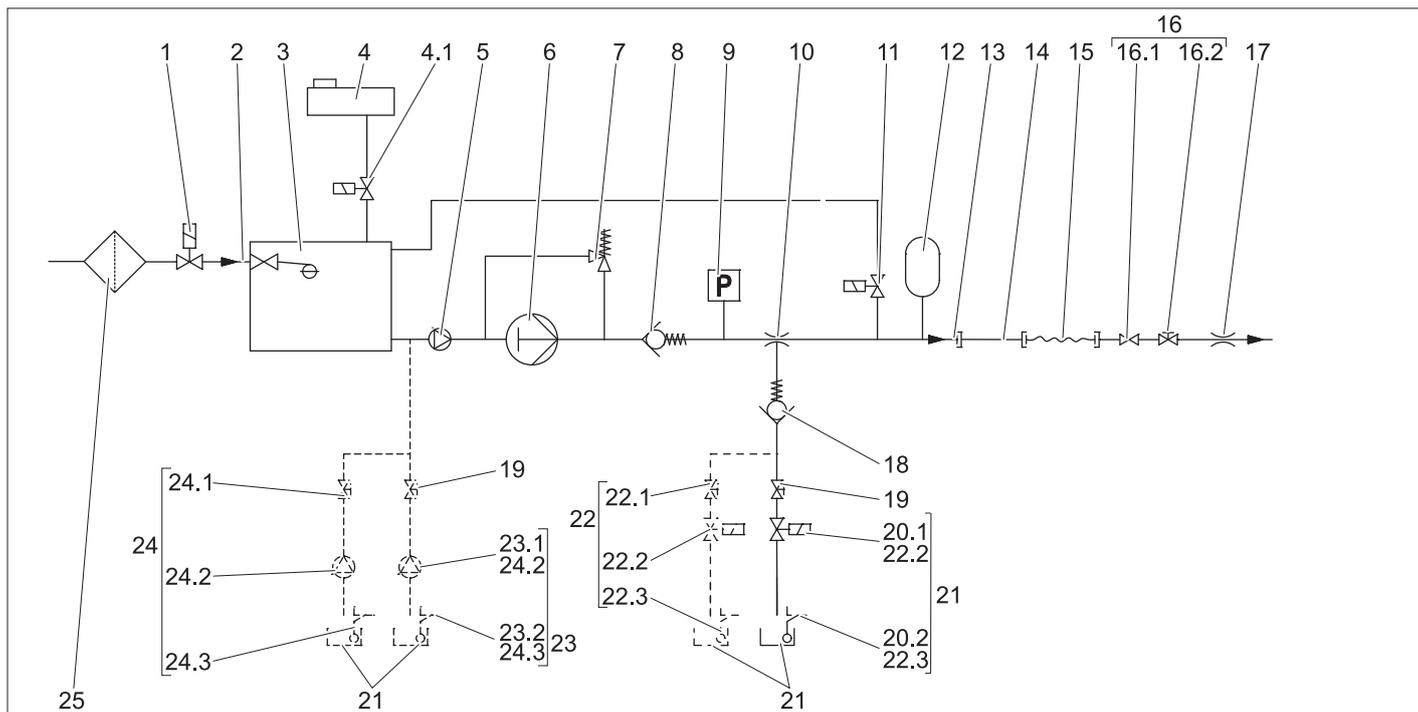
Если применяется вода повторного использования, то нельзя выходить за следующие граничные значения.

Значение pH	6,5...9,5
электрическая проводимость *	проводимость свежей воды + 120 мкСим/см
осаждаемые вещества **	< 0,5 mg/l
фильтруемые вещества ***	< 50 mg/l
углеводороды	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
сульфаты	< 240 mg/l
Кальций	< 200 mg/l
Общая жесткость	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
железо	< 0,5 mg/l
марганец	< 0,05 mg/l
медь	< 2 mg/l
активный хлор	< 0,3 mg/l
без неприятных запахов	

* Всего максимум 2000 мкСим/см

** Объем пробы 1 л, время осаждения 30 мин.

*** абразивных материалов нет



- 1 Магнитный клапан подачи воды (навесное оборудование, опция)
- 2 Канал подачи воды
- 3 Поплавковый клапан
- 4 Резервуар для умягчающей жидкости.
с магнитным клапаном (4.1), только в исполнении ST-H (опция при исполнении ST)
- 5 Напорный насос, только в исполнении ST-H
- 6 Насос высокого давления
- 7 Перепускной клапан
- 8 Обратный клапан
- 9 Манометрический выключатель
- 10 Инжектор для моющего средства
- 11 Клапан сброса давления (навесное оборудование, опция)
- 12 Демпфер
- 13 Выход высокого давления
- 14 Система трубопроводов (Опция)
- 15 Шланг высокого давления
- 16 Ручной пистолет-распылитель с запорным клапаном (16.1) и системой регулирования давления/количества (16.2)
- 17 Насадка высокого давления (3-х элементная форсунка)
- 18 Обратный клапан подачи моющего средства при низком давлении
- 19 Дозирующий клапан моющего средства
- 20 Индикатор уровня моющего средства (навесное оборудование, опция) состоящего из 1 магнитного клапана моющей жидкости (20.1) и 1 индикатора уровня моющей жидкости (20.2).
- 21 Бак для моющего средства

- 22 Система дозирования моющего средства 2. моющее средство (навесное оборудование, опция) состоящего из 1 дозирочного клапана моющего средства (22.1), 1 магнитного клапана моющего средства (22.2), 1 индикатора уровня моющего средства (22.3)
- 23 Система дозирования моющего средства при высоком давлении (навесное оборудование, опция) состоящая из 1 насоса моющего средства (23.1) и 1 индикатора уровня моющего средства (23.2)
- 24 Двойная система дозирования моющего средства при высоком давлении (навесное оборудование, опция) состоящая из 1 дозирочного клапана моющего средства (24.1) 2 насос для моющего средства (24.2) и 2 индикаторов уровня моющего средства (24.3)
- 25 Водяной фильтр (опция)

Полная индикаторная мощность

При снижении общего количества воды, вода течет через канал подачи воды, бак с поплавком, насос предварительно высокого давления горячей воды и насос высокого давления к выходу высокого давления.

Извлечение частей

Только одной части насоса необходима возвратная мощность воды, остаточное количество течет назад через дозатор к всасывающей стороне насоса высокого давления.

Моющее средство

Моющее средство всасывается инжектором для моющего средства и подается через дозирочный клапан для моющего средства.

Для активации системы всасывания универсальная форсунка должна быть установлена в положении „СНЕМ“ (Широкополосая струя под низким давлением). С помощью навесного оборудования для дозирования моющего средства при высоком давлении (опция) моющее средство может подаваться через насос для моющего средства.

Автоматический запуск насоса

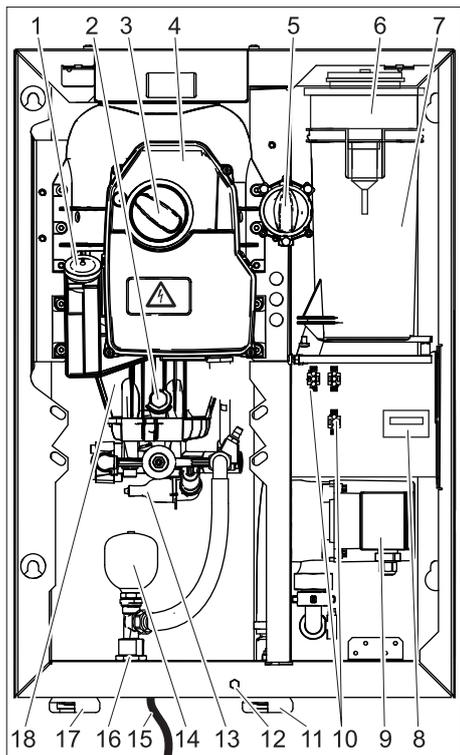
Если давление в системе во время режима подготовки снижается путем отключения потребителей электроэнергии, то пневматический выключатель запускает насос высокого давления.

Система умягчения

Предотвращение образования известкового осадка в режиме работы с горячей водой возможно путем добавления жидкостного умягчителя. При наличии следующих рабочих условий - диапазон жесткости „Средний“ (8,4 - 14 °dH), температура подаваемой воды выше 60°C - следует установить навесное оборудование для умягчения воды (DGT) либо имеющуюся внешнюю водоумягчительную установку. Устройство ST-H предназначено для эксплуатации в режиме работы с горячей водой температурой до 85 °C, а устройство ST - при температуре подаваемой воды 70°C.

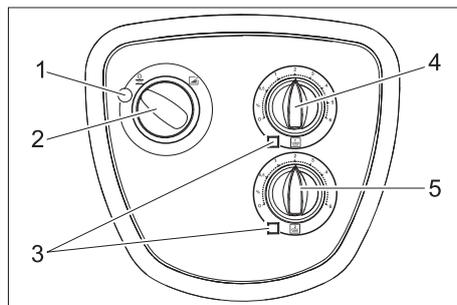
Элементы прибора

Крышка прибора снята.

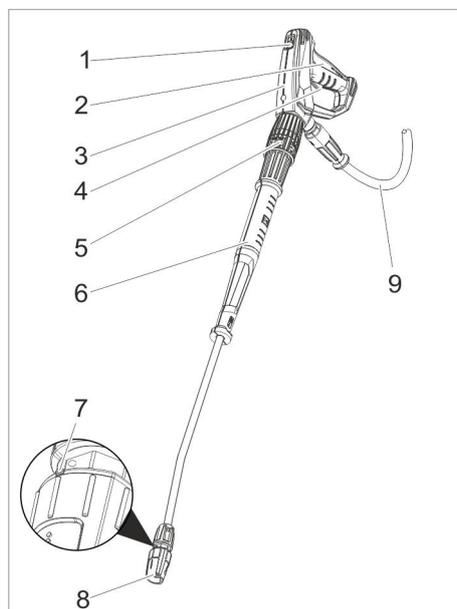


- 1 Масляный бак
- 2 Резьбовая пробка маслосливного отверстия
- 3 Включатель аппарата
- 4 Распределительный щит
- 5 Дозирующий клапан моющего средства
- 6 Резервуар для умягчающей жидкости (вариант исполнения)
- 7 Поплавковая камера
- 8 Счетчик часов работы (опция)
- 9 Напорный насос (только исполнение ST-H)
- 10 Штекерные соединения для навесного оборудования
- 11 Канал подачи воды (HD 7/16, HD 8/19)
- 12 Крепежные винты крышки прибора
- 13 **Манометрический выключатель**
- 14 Демпфер
- 15 Сетевой шнур со штепсельной вилкой (оснащаются не все варианты исполнения)
- 16 Патрубок высокого давления EASY!Lock
- 17 Канал подачи воды (HD 13/12)
- 18 Насос высокого давления

Элементы управления



- 1 **Контрольная лампа**
Горит зеленым светом: Прибор готов к работе.
Мигает зеленым светом: Время готовности к работе истекло или превышено максимальное время для длительной работы (предохранительное устройство шланга).
Горит желтым светом: Залейте умягчающую жидкость (вариант исполнения).
Мигает желтым светом: Недостаток воды (опция)
Горит красным светом: Негерметичность в системе высокого давления.
- 2 Включатель аппарата
- 3 Контрольная лампочка индикации чистящего средства
Горит при пустой канистре для моющего средства (опция).
- 4 Дозирующий клапан моющего средства I
- 5 Дозирующий клапан моющего средства II (дополнительное оборудование)



- 1 Предохранитель
- 2 Спусковой рычаг
- 3 Пистолет-распылитель EASY!Force
- 4 Рычаг предохранителя
- 5 Регулировка давления/количества (опция)
- 6 Струйная трубка EASY!Lock
- 7 Маркировка 3-элементной форсунки
- 8 Трехпозиционное сопло EASY!Lock
- 9 Шланг высокого давления EASY!Lock

Управление

Указания по технике безопасности

Пользователь должен использовать прибор в соответствии с назначением. Он должен учитывать местные особенности и обращать внимание при работе с прибором на других лиц, находящихся поблизости.

Запрещается оставлять работающий прибор без присмотра.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Запускайте устройство только с закрытой крышкой.
- Опасность травмы! Прибор, подводы, шланг высокого давления и подключение должны находиться в безопасном состоянии. Если состояние не является исправным, то устройство использовать нельзя.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Не разрешается также направлять струю воды на других или себя для чистки одежды или обуви.
- Опасность травмы из-за разлетающихся деталей! Отлетающие обломки или предметы могут травмировать людей или животных. Струю воды никогда не направлять на разрушающиеся или незакрепленные предметы.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Продолжительное использование устройства может привести к нарушениям кровоснабжения в руках, вызванным вибрацией.

Невозможно указать конкретное время использования аппарата, так как это зависит от нескольких факторов:

- Личная предрасположенность к плохому кровообращению (часто зябнущие пальцы, формикация пальцев).
- Низкая внешняя температура. Для защиты рук носите теплые перчатки.
- Прочная хватка препятствует кровообращению.
- Непрерывная работа хуже, чем работа с паузами.

При регулярном использовании прибора и повторном появлении соответствующих признаков (например, формикации пальцев, зябнущие пальцы) мы рекомендуем пройти врачебное обследование.

Подготовка устройства к работе

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травмы от выходящей струи, возможно, горячей воды!

- Перед каждым использованием проверяйте шланг высокого давления, трубопроводы, арматуру и струйную трубку на предмет повреждений.
- Немедленно заменить негерметичные узлы и уплотнить негерметичные соединения.
- Проверьте места соединений шлангов на плотность посадки и герметичность.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения при работе всухую.

- Проверить уровень моющего средства и при необходимости долить еще моющее средство.
- Проверить уровень умягчающей жидкости и при необходимости долить.

Открытие/закрывание пистолета-распылителя

- Открыть пистолет-распылитель: нажать предохранительный и спусковой рычаги.
- Закрывать пистолет-распылитель: отпустить предохранительный и спусковой рычаги.

Режим работы высокого давления

Указание:

Устройство оснащено пневматическим выключателем. Двигатель запускается только тогда, когда вытянут рычаг пистолета.

- Откройте подачу воды.
- Вставьте штепсельную вилку в электророзетку.
(только для вариантов, оснащенных сетевым кабелем и штекером).
- Установите выключатель прибора в положение „I“.
Контрольная лампочка горит зеленым светом.
- Разблокировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор назад.
- Открыть ручной пистолет-распылитель.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во время регулировки давления/количества следует обратить внимание на то, чтобы резьбовое соединение струйной трубки не ослабло.

- Установить рабочее давление и количество воды вращением (бесступенчато) регулятора давления и количества (опция) (+/-).

Выбор вида струи

- Закрывать пистолет-распылитель.
- Вращать корпус форсунки до тех пор, пока желаемый символ не совпадет с маркировкой:

	Круглая струя высокого давления (0°) для особо устойчивых загрязнений
	Плоская струя низкого давления (СНЕМ) для работы с моющим средством или мойки низким давлением
	Плоская струя высокого давления (25°) для обширных загрязнений

Режим работы с моющим средством

⚠ ОСТОРОЖНО

Неподходящие моющие средства могут повредить прибор и объект, подлежащий очистке. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией Kärcher. Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке. В целях бережного отношения к окружающей среде следует экономно использовать моющие средства

Принять во внимание указания по технике безопасности, приведенные на упаковках чистящих средств.

Чистящие средства Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.

- Канистру для чистящего средства установить под прибором.
- Всасывающий шланг опустить в канистру для чистящего средства.
- Установить форсунку на „СНЕМ“.
- Дозирующий клапан моющего средства установить на желаемую концентрацию.

Рекомендуемый способ мойки

- Экономно разбрызгивать моющее средство по сухой поверхности и дать ему подействовать (не позволять высыхать).
- Отходящую грязь смыть с помощью высоконапорного моющего аппарата.
- После эксплуатации погрузить фильтр в чистую воду. Дозирующий клапан установить на самую высокую концентрацию моющего средства. Запустить прибор и через одну минуту прополоскать.

Перерыв в работе

- Закрывать пистолет-распылитель. Устройство отключается.
- Зафиксировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор вперед.

После прерывания:

- Разблокировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор назад.
- Открыть ручной пистолет-распылитель.
Устройство снова включается.

Время режима готовности

При закрытии ручного пистолета-распылителя запускается время режима готовности. С окончанием режима готовности (от 5 до 120 минут) аппарат не может быть снова включен посредством открытия ручного пистолета-распылителя. Контрольная лампочка мигает зеленым светом.

- Для повторного запуска пусковой педаль повернуть на короткое время в положение "0", а затем снова в положение "1".

Указание:

Время режима готовности может быть установлено сервисной службой.

Снова запустить время готовности

- Установите выключатель прибора в положение "0".
- Немного подождите.
- Установите выключатель прибора в положение „I“.

или

- Привести в действие соответствующий выключатель на дистанционном управлении (опция).

Выключение прибора

- Закрывать подачу воды.
- Открыть ручной пистолет-распылитель.
- Включить насос с помощью выключателя прибора и дать ему поработать 5-10 секунд.
- Закрывать пистолет-распылитель.
- Перевести переключатель в положение "0/OFF".
- Вытаскивайте штепсельную вилку из розетки только сухими руками.
(только для вариантов, оснащенных сетевым кабелем и штекером).
- Отсоедините водоснабжение.
- Включить пистолет-распылитель, пока аппарат не освободится от давления.
- Зафиксировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор вперед.

Защита от замерзания

ВНИМАНИЕ

Мороз разрушает прибор, если из него полностью не удалена вода.

Прибор должен быть установлен в помещении, защищенном от морозов.

При опасности замерзания, например, при монтаже на открытом воздухе, прибор нужно опорожнить и промыть антифризом.

Опорожнить аппарат

- Открутить на приборе шланг подачи воды.
- Отвинтить струйную трубку от аппарата.
- Оставить прибор включенным в течение не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

При длительных перерывах в работе:

- В бак с поплавком залить доверху обычный антифриз.
- Установить под выходом высокого давления подходящую емкость.
- Включить прибор и дать ему поработать, пока он полностью не будет прополоснен.

Выключение в случае возникновения аварийной ситуации

- Поверните аварийный выключатель в положение "0".
- Закрывать подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.

Снять крышку прибора

- Вывинтить крепежный винт крышки прибора.
- Слегка приподнять крышку прибора и снять спереди.

Транспортировка

⚠ **ОСТОРОЖНО**

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

ВНИМАНИЕ

Во время транспортировки обеспечить защиту спускового рычага от повреждения.

- При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания.

Хранение прибора

⚠ **ОСТОРОЖНО**

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

Уход и техническое обслуживание

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность травмы! При всех работах по техническому обслуживанию и ремонту выключить устройство.

Вытянуть сетевой штекер и обезопасить от повторной вставки.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность получения травмы от выходящей струи, возможно, горячей воды!

При всех работах:

- Закрывать запорный клапан для свежей воды.
- Дать остыть нагревшемуся устройству.
- Открыть все пистолеты-распылители чтобы выровнять давление прибора.

Важным условием для надежной работы установки является регулярное техническое обслуживание, согласно следующему плану технического обслуживания.

Используйте только следующие оригинальные запасные части изготовителя или части, рекомендованные им:

- Запасные и изнашиваемые части
- Принадлежности,
- Эксплуатационные материалы
- Моющее средство

Инспекция по технике безопасности/договор о техническом обслуживании

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

План технического обслуживания

Время	Действие	соответствующий узел	Проведение работ	кем
ежедневно	Проверить ручной пистолет-распылитель.	Ручной пистолет-распылитель	Проверить, плотно ли закрыт ручной пистолет-распылитель. Проверить работу защиты от непреднамеренного включения. Неисправные ручные пистолеты-распылители заменить.	Эксплуатационник
	проверять	Сетевой шнур (только для вариантов, оснащенных сетевым кабелем и штекером).	Регулярно осматривать сетевой кабель на наличие повреждений, таких, как, например, образование трещин или старение. При обнаружении повреждений кабель необходимо заменить перед дальнейшим применением.	Эксплуатационник / сервисная служба
	Проверить уровень	бака для моющего средства, встроенный агрегат, умягчитель (дополнительная функция)	Проверить уровень наполнения, при необходимости долить.	Эксплуатационник
	Проверить шланги высокого давления.	Выходные трубопроводы, шланги к рабочему прибору	Проверьте шланги на предмет повреждений. Поврежденные шланги немедленно заменить. Опасность несчастных случаев!	Эксплуатационник
раз в неделю или через 40 часов работы	Проверка герметичности установки	Вся установка	Проверить насос и систему трубопроводов на герметичность. При утечке масла более 10 капель в минуту или негерметичности вызвать специалистов из отдела по обслуживанию клиентов.	Эксплуатационник / сервисная служба
	Проверка состояния масла	Масляный резервуар на насосе	Если масло помутнело, его следует заменить. В этом случае также рекомендуется заменить маслоуплотнитель насоса (сервисная служба).	Эксплуатационник / сервисная служба
	Проверить уровень масла	Масляный резервуар на насосе	Проверить уровень масла в насосах. При необходимости долить масло (№ для заказа 6.288-016).	Эксплуатационник
	Очистить фильтр	Фильтра на всасывающем шланге моющего средства	Очистить фильтр во всасывающем шланге моющего средства.	Эксплуатационник
	Проверка демпфера	Демпфер	В случае неисправности демпфера увеличивается вибрация насоса. Заменить демпфер.	Сервисная служба
раз в месяц или через 200 часов работы	Очистка сетки	Сеточный фильтр в канале подачи воды	Разобрать и очистить сетчатый фильтр.	Эксплуатационник
	Проверить поплавковый клапан.	Поплавковая камера	При закрытом поплавковом вентиле вода не переливается через перепускное отверстие.	Эксплуатационник
	Проверить автоматическое включение	Манометрический выключатель	Насос бездействует из-за отсутствия убывания воды. Открыть ручной пистолет-распылитель. Если давление в сети высокого давления ниже 3 мПа, следует запустить насос.	Эксплуатационник
	Затянуть хомуты для крепления шлангов	все хомуты для крепления шлангов	Затянуть хомуты для крепления шлангов с помощью динамометрического ключа. Момент затяжки с номинальным диаметром до 28 мм = 2 Нм, от 29 мм = 6 Нм.	Эксплуатационник
ежегодно или через 1000 часов работы	Смена масла	Насос высокого давления	Слить масло. Залить новое масло. Проверить уровень заполнения в масляном баке.	Эксплуатационник
	Проверить образование накипи на установке	Общее состояние водяной системы	Нарушение работы вентиля или насоса может указывать на наличие накипи. Выполнить необходимые работы по удалению накипи.	Эксплуатационник, прошедший инструктаж по удалению накипи
раз в год	Проверка безопасности работы	Вся установка	Контроль безопасности работы согласно требованиям директив по работе с жидкостными струйными установками.	Специалист

Договор о техническом обслуживании

Для обеспечения надежной эксплуатации установки рекомендуется заключение договора о техническом обслуживании. Обратитесь, пожалуйста, в региональную сервисную службу фирмы "Kärcher".

Работы по техническому обслуживанию

Кому разрешается проведение работ по техническому обслуживанию?

■ Эксплуатационник

Работы с пометкой "Эксплуатационник" разрешается проводить только проинструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать оборудование высокого давления.

■ Электрики

Исключительно лица, получившие профессиональное образование в сфере электротехники.

■ Сервисная служба

Работы с пометкой "Сервисная служба" разрешается проводить только мастерам сервисной службы фирмы "Kärcher".

Замена масла

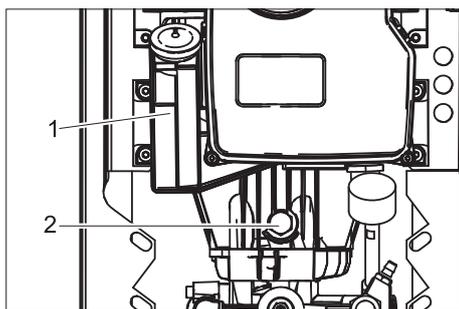
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога горячим маслом и горячими частями установки. Перед сменой масла дать насосу остыть в течение 15 минут.

Указание:

Старое масло должно утилизироваться только в предусмотренных для этого приемных пунктах. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды старым маслом является наказуемым.

Сорт масла и заливаемое количество смотреть в тех. данных.



- 1 Масляный бак
- 2 Резьбовая пробка для слива масла

- Установить подходящую емкость под пробкой-заглушкой для слива масла.
- Снять крышку масляного бака.
- Вывернуть резьбовую пробку для слива масла и слить отработанное масло.
- Заверните и затяните резьбовую пробку для слива масла.

- Залить в масляный бак свежее масло до отметки „MAX“.
- Установить крышку резервуара для масла.
- Утилизируйте масло без ущерба для окружающей среды или сдайте в лицензированный пункт сбора.

Удаление накипи

Образование накипи приводит к:

- увеличению сопротивления трубопроводов
- приводит к отказу частей, покрытых накипью.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Опасность взрыва ввиду образования горючих газов! Курение при удалении накипи запрещено. Обеспечить хорошую вентиляцию.
- Опасность химического ожога кислотой! Носить защитные очки и защитные перчатки.

Указание:

- Соблюдать требования инструкции по предотвращению несчастных случаев BGV A1.
- Соблюдайте указания по применению на упаковке средства для удаления накипи.

Для удаления, согласно государственным нормам, разрешается использовать только проверенные средства для удаления накипи с маркировкой о проверке.

- RM 100 (№ для заказа 6.287-008) растворяет известняк и простые соединения из известняка и остатков моющих веществ.
- RM 101 (№ для заказа 6.287-013) растворяет отложения, которые не растворяются RM 100.

Указание:

Для противокоррозионной защиты и нейтрализации кислотных остатков в самом конце мы рекомендуем прокачать через прибор щелочной раствор (например RM 81) через бак моющего средства.

- Прежде всего опорожнить бак с поплавком.
- Закрыть подачу воды.
- Снять крышку бака с поплавком.
- Ослабить шланг всасывающей стороны насоса на баке с поплавком со стороны насоса.
- Закрыть свободные концы шлангов.
- Залейте семипроцентный раствор для удаления накипи.
- После удаления накипи необходимо полностью очистить бак от остатков раствора.
- Очистка от накипи установки высокого давления:
- Подсоединить шланг высокого давления к электросети и повесить в бак с поплавком.
- С его помощью на некоторое время подать в бак в режиме циркуляции подготовленную смесь для удаления накипи, дать ей подействовать, промыть.

Помощь в случае неполадок

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения током. Опасность травмы! При всех работах по техническому обслуживанию и ремонту выключить устройство. Вытянуть сетевой штекер и обезопасить от повторной вставки.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения травмы от выходящей струи, возможно, горячей воды!

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастных случаев при работе на установке!

При всех работах:

- Закрыть запорный клапан для свежей воды.
- Дать остыть нагревшемуся устройству.
- Открыть все пистолеты-распылители чтобы выровнять давление прибора.

Кто должен устранять неполадки?

■ Эксплуатационник

Работы с пометкой "Эксплуатационник" разрешается проводить только проинструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать оборудование высокого давления.

■ Электрики

Исключительно лица, получившие профессиональное образование в сфере электротехники.

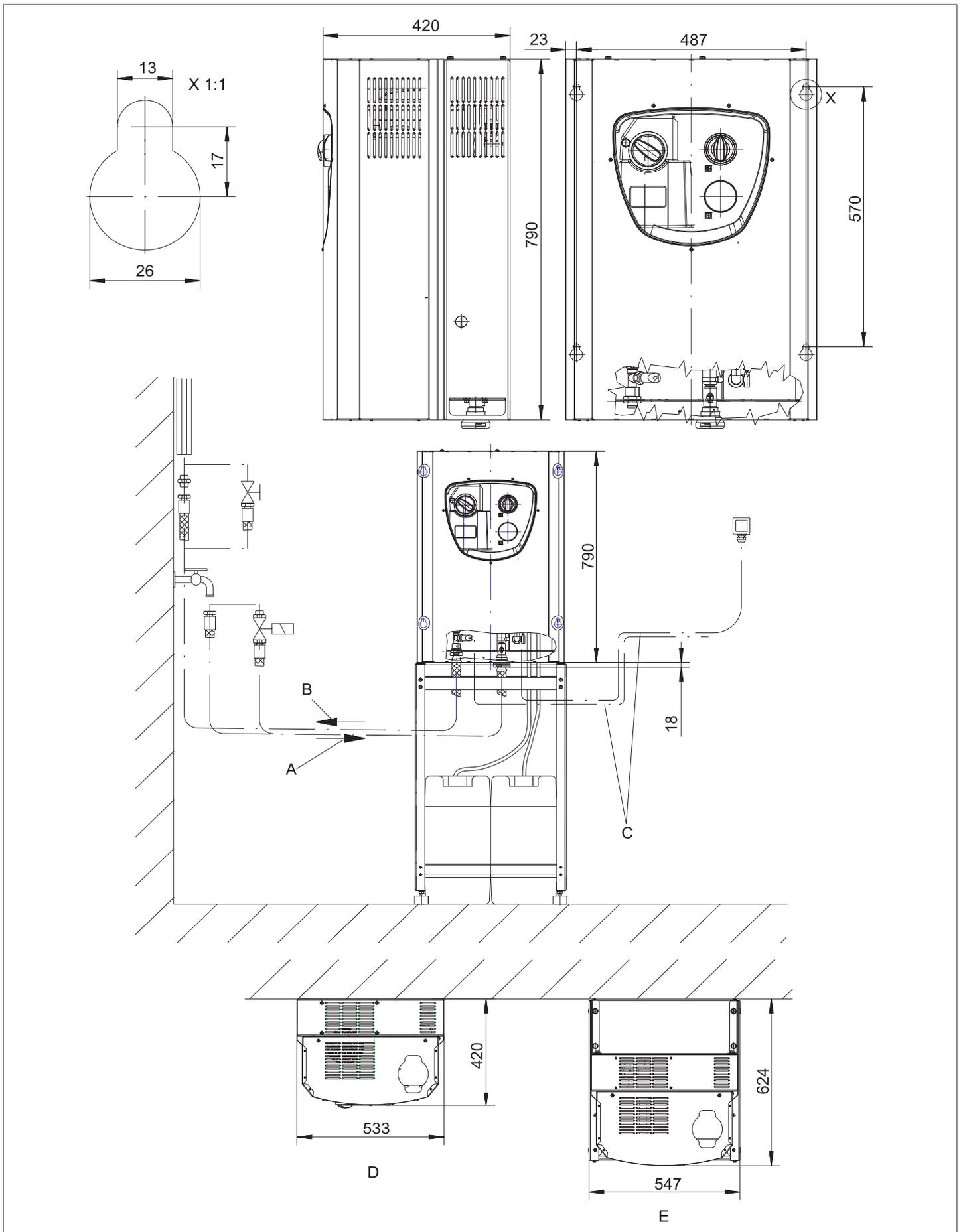
■ Сервисная служба

Работы с пометкой "Сервисная служба" разрешается проводить только мастерам сервисной службы фирмы "Kärcher".

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	кем
Струя воды неравномерна	Забилось сопло.	Прочистить сопло.	Эксплуатационник
	Подаваемое количество воды слишком низкое	Проверить подачу воды.	Эксплуатационник
Недостаточная подача или отсутствие подачи моющего средства	Установлена недостаточная дозировка.	Увеличить объем дозы.	Эксплуатационник
	Форсунка настроена на высокое давление.	Установить форсунку на „СHEM“.	Эксплуатационник
	Загрязнен всасывающий фильтр бака для моющего средства.	Очистить всасывающий фильтр.	Эксплуатационник
	Негерметичен всасывающий шланг для моющего средства.	Заменить всасывающий шланг.	Сервисная служба
	Ручной дозирующий клапан моющего средства забит, неисправен.	Проверить, очистить, при необходимости - заменить.	Сервисная служба
Давление в насосе не увеличивается	Форсунка установлена на „СHEM“	Установить форсунку на „высокого давления“.	Эксплуатационник
	Воздух в насосе высокого давления	Удалить воздух из прибора (см. "Монтаж установки").	Эксплуатационник
	Трубопровод негерметичен со стороны всасывания.	Проверить резьбовые соединения и шланги.	Эксплуатационник
	Недостаточно воды.	Обеспечить достаточную подачу воды.	Эксплуатационник
	Засорился сетчатый фильтр в канале подачи воды.	Очистить ситечко.	Эксплуатационник
	Негерметичность шланга высокого давления.	Заменить шланг высокого давления.	Сервисная служба
	Система трубопроводов негерметична.	Отремонтировать систему трубопроводов.	Сервисная служба
	Неисправен дозатор.	Проверить и отремонтировать дозатор.	Сервисная служба
Неисправен клапан насоса.	Заменить клапан.	Сервисная служба	
Насос высокого давления стучит, стрелка манометра (опция) сильно скачет	Неисправен демпфер	Заменить демпфер	Эксплуатационник
	Водяной насос подсасывает немного воздуха.	Проверить всасывающую систему и устранить течи.	Эксплуатационник
	Бак для моющего средства пуст	Наполнить бак для моющего средства.	Эксплуатационник
	Температура подачи воды слишком высока.	Понизить температуру воды.	Эксплуатационник
	Подвод воды закупорен.	Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды, проверить линию подачи воды.	Эксплуатационник
	Неисправна головка или пружина клапана.	Заменить деталь.	Сервисная служба
	Насос предварительного давления неисправен или покрыт накипью.	Проверить насос предварительного давления.	Эксплуатационник
Установка не запускается при включение или нажатии дистанционного управления (опция).	Выключатель прибора отключен.	Включение	Эксплуатационник
	Прерывание главной подачи питания.	Включение	Эксплуатационник
	Дефект пневматического выключателя	Заменить пневматический выключатель.	Сервисная служба
	Сработал выключатель защиты двигателя из-за перенапряжения или отката фазы электросети.	Проверить напряжение фазы 3.	Специалист-электрик/сервисная служба
	Неправильно отрегулирован выключатель защиты двигателя.	Установить согласно схеме электрических соединений.	Специалист-электрик/сервисная служба
	Включены переключатель защиты двигателя системы управления и насос предварительного давления	Проверить защитный выключатель двигателя.	Специалист-электрик/сервисная служба
	Неисправна система управления предохранителем трансформатора.	Установить причину, заменить систему управления предохранителем.	Специалист-электрик/сервисная служба
	Плата блока управления повреждена	Проверить плату блока управления, при необходимости заменить	Сервисная служба
Насос не запускается при открытии ручного пистолета-распылителя во время режима подготовки.	Неисправен пневматический выключатель или его кабель.	Заменить пневматический выключатель или его кабель.	Сервисная служба
Установка не выключается.	Насос всасывает воздух через пустой резервуар для моющего средства.	Заполнить резервуар для моющего средства, удалить воздух из всасывающего канала.	Эксплуатационник
	Дефект пневматического выключателя.	Заменить пневматический выключатель.	Специалист-электрик/сервисная служба

Технические данные

		HD 7/16-4 ST HD 7/16-4 ST-H				HD 9/18-4 ST HD 9/18-4 ST-H				HD 13/12-4 ST HD 13/12-4 ST-H			
Электрические параметры													
Напряжение	V	400	230	440	220	400	230	440	220	400	230	440	220
Вид тока	--	3~				3~				3~			
Частота	Hz	50		60		50		60		50		60	
Потребляемая мощность	kW	5,0				6,8				7,3			
Предохранитель (инертный)	A	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25
Тип защиты		IPX5											
Поводод электричества	мм ²	2,5	4	2,5	4	2,5	4	2,5	4	2,5	4	2,5	4
Подключение водоснабжения													
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	800 (13,3)				1000 (16,7)				1400 (23,3)			
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	1,0 (10)											
Температура подаваемой воды (макс.), ST	°C	70											
Температура подаваемой воды (макс.), ST-H	°C	85											
Данные о производительности													
Рабочее давление воды (со стандартной форсункой)	МПа (бар)	3...16 (30...160)				4...18 (40...180)				3...12 (30...120)			
Размер стандартной форсунки		043		040		055				098			
Макс. рабочее давление	МПа (бар)	19 (190)				20 (200)				15 (150)			
Производительность	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)				460...900 (7,7...15)				650...1300 (10,8...21,7)			
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...42 (0...0,7)				0...54 (0...0,9)				0...78 (0...1,3)			
	%	0...6											
Сила отдачи струйного пистолета (макс.)	N	35				47				56			
Значение установлено согласно EN 60335-2-79													
Значение вибрации рука-плечо													
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²	1,7				3,0				2,1			
Струйная трубка	м/с ²	3,0				4,2				2,8			
Опасность К	м/с ²	0,3				0,3				0,3			
Уровень шума дБ _а	дБ(А)	70				71				74			
Опасность К _{рА}	дБ(А)	3				3				3			
Гарантированный уровень звука	дБ(А)	87				88				91			
Рабочие вещества													
Объем масла	л	0,5				0,75				1,25			
Вид масла	--	SAE 90 Hypoid											
Размеры и массы													
Ширина	мм	533											
высота	мм	790											
Глубина	мм	420											
Масса базового прибора, ST	кг	58				65				78			
Масса базового прибора, ST-H	кг	62				69				82			



- A Канал подачи воды 3/4"
- B Патрубок высокого давления
- EASY!Lock
- C Подключение электропитания снизу

- D Настенное крепление
- E С подставкой

Принадлежности

Моющее средство

Использование моющего средства облегчает процесс очистки. В таблице представлен перечень моющих средств. Перед использованием моющих средств обязательно прочитайте указания на упаковке.

- Использование следующих типов моющих средств недопустимо, так как это может привести к повреждению устройства.
- Моющие средства, содержащие азотную кислоту
- Моющие средства, содержащие активный хлор

Область применения:	Целевая группа	Моющее средство	Обозначение Kärcher	Дозировка	
Пенообразование	Пищевая промышленность/перерабатывающая промышленность	Средство дезинфекционной очистки	RM 732	1-3%	
		Дезинфицирующие средства	RM 735	0,75-7%	
		Дезинфицирующее щелочное пенящее моющее средство	RM 734	2-5%	
	Производство безалкогольных и алкогольных напитков	Щелочное пенящее моющее средство	RM 58 ASF	1-2%	
		Кислотное пенящее моющее средство	RM 59 ASF	1-2%	
		Дезинфицирующее щелочное пенящее моющее средство	RM 734	2-5%	
	Муниципальное предприятие	Нейтральное пенящее моющее средство для наружных работ	RM 57	1-2%	
		Дезинфицирующее моющее средство для внутренних работ	RM 732	1-3%	
	Сельское хозяйство	Средство дезинфекционной очистки	RM 732	1-3%	
		Дезинфицирующие средства	RM 735	0,75-7%	
Чистка под высоким давлением	Производство безалкогольных и алкогольных напитков	Универсальное моющее средство	RM 55	0,5-8%	
		Дезинфицирующее щелочное пенящее моющее средство	RM 734	2-5%	
	Муниципальное предприятие	Активное щелочное моющее средство	RM 81	1-5%	
	Сельское хозяйство	Активное щелочное моющее средство	RM 31	1-5%	
		Активное щелочное моющее средство	RM 81	1-5%	
	Судовое оборудование	Активное щелочное моющее средство	RM 81	1-5%	
	Мастерская по ремонту легковых/грузовых автомобилей	Активное щелочное моющее средство (двигатель/детали)	RM 31	1-5%	
		Активное щелочное моющее средство (мойка автомобиля снаружи/изнутри)	RM 81	1-5%	
	Чистка пола	Пищевая промышленность/перерабатывающая промышленность	Интенсивное средство для общей очистки	RM 750	1-5%
			Общая очистка полов	RM 69	0,5-1%
Производство безалкогольных и алкогольных напитков, муниципальное предприятие		Интенсивное средство для общей очистки	RM 750	1-5%	
		Общая очистка полов	RM 69	0,5-1%	
Мастерская по ремонту легковых/грузовых автомобилей		Интенсивное средство для общей очистки	RM 750	1-5%	
		Общая очистка полов	RM 69	0,5-1%	
Судовое оборудование		Интенсивное средство для общей очистки	RM 750	1-5%	
		Общая очистка полов	RM 69	0,5-1%	
Моющая щетка		Муниципальное предприятие	Активное щелочное моющее средство для наружных работ	RM 81	1-5%
			Универсальное моющее средство	RM 55	0,5-8%
	Мастерская по ремонту легковых/грузовых автомобилей	Активное щелочное моющее средство (мойка автомобиля снаружи/изнутри)	RM 81	1-5%	
		Судовое оборудование	Активное щелочное моющее средство для наружных работ	RM 81	1-5%

* = только для кратковременного применения, двухэтапный способ, после очистки промыть холодной водой

** = ASF = легкая сепарируемость

*** = для предварительного разбрызгивания используется Foam-Star 2000

Навесное оборудование

Дистанционные управления:			
1	Навесное оборудование: устройство удаленной разблокировки*	2.637-491.0	1 пульт управления Восстановление готовности после истечения времени готовности. Возможно параллельное применение пультов управления.
2	Навесное оборудование: дистанционное управление ВД, простое*	2.744-014.0	1 пульт управления Настройка насоса высокого давления и до двух моющих средств. Применение 2 пультов управления или одного пульта управления и одного пульта дистанционного управления для оплаты монетами (Поз. 3) в сочетании с переключателем приоритетов (Поз. 4).
3	Навесное оборудование: устройство дистанционного управления с оплатой монетами*	2.642-422.0	Дистанционное управления для оплаты монетами Настройка насоса высокого давления и до двух моющих средств после опускания монет.
4	Навесное оборудование: переключатель приоритетов*	2.638-200.0	Переключение между 2 дистанционными управлениями (Поз. 2) или одним дистанционным управлением (Поз. 2) и дистанционным управлением для оплаты монетами (Поз 3).
5	Навесное оборудование: электронная схема управления, многокомпонентное дистанционное управление*	2.744-036.0	Настройка насоса высокого давления и от двух моющих средств до 6 пультов управления (Поз. 6). Дополнительные возможности подключения для дистанционного управления для оплаты монетами (Поз. 3).
6	Навесное оборудование Пульт управления многокомпонентным дистанционным управлением	2.744-015.0	Пульт управления для многокомпонентного дистанционного управления (Поз. 5).
7	Навесное оборудование: система аварийного отключения*	2.744-002.0	Прерывает подачу электропитания к установке.
8	Навесное оборудование Распределительная коробка	2.744-798.0	Необходимо для подключения навесного оборудования (пп. 1-7) к устройству. Электрический монтаж выполнен, подключение через штекерные разъемы на приборе.
9	Навесное оборудование: соединительная коробка, устройство удаленной разблокировки	2.209-807.0	Необходимо для подключения навесного оборудования для удаленной разблокировки (п. 1) и системы аварийного отключения (п. 7).

Навесное оборудование

1	Навесное оборудование Система сброса давления	2.209-773.0	По истечению времени подготовки происходит сброс давления в системе высокого давления.
2	Навесное оборудование: однокомпонентное, чистящее средство для режима работы с низким давлением *	2.209-779.0	Необходимо для возможности выбора чистящего средства 1 с помощью устройства дистанционного управления. Состоит из 1 магнитного клапана и 1 индикатора уровня**.
3	Навесное оборудование: двухкомпонентное, чистящее средство для режима работы с низким давлением*	2.209-780.0	Необходимо при выборе второго мощного средства с помощью дистанционного управления (по выбору закрыто (Поз 5). Состоит из 1 магнитного клапана, 1 индикатора уровня и 1 дозирующего клапана.
4	Навесное оборудование: однокомпонентное, чистящее средство для режима работы с высоким давлением *	2.209-799.0	Позволяет добавлять чистящее средство при работе под высоким давлением. Необходимо для настройки параметров первого чистящего средства с помощью дистанционного управления. Устройство в серийной комплектации оснащено системой добавления чистящего средства в режиме работы с низким давлением, которая активируется путем переключения 3-х элементной форсунки. Во время установки данного навесного оборудования возможность переключения 3-х элементной форсунки отсутствует.
5	Навесное оборудование: двухкомпонентное, чистящее средство для режима работы с высоким давлением *	2.209-800.0	Позволяет добавлять чистящее средство при работе под высоким давлением. Необходимо для настройки параметров второго чистящего средства с помощью дистанционного управления. Устройство в серийной комплектации оснащено системой добавления чистящего средства в режиме работы с низким давлением, которая активируется путем переключения 3-х элементной форсунки. Во время установки данного навесного оборудования возможность переключения 3-х элементной форсунки отсутствует.
6	Навесное оборудование: устройство для умягчения воды (DGT)	2.209-777.0	Предотвращает обызвествление при работе с горячей водой путем добавления умягчающей жидкости.
7	Навесное оборудование Счетчик рабочих часов	2.209-778.0	Учитывает длительность работы прибора для соблюдения интервалов технического обслуживания.
8	HWE 860	3.070-036.0	Нагревает подаваемую воду посредством бойлера с электрическим подогревом.
9	Навесное оборудование Настольная подставка St	2.210-058.0	Для установки прибора, если настенный монтаж невозможен. Исполнение из стали, покрытой лаком.
10	Навесное оборудование настольная подставка VA	2.210-059.0	Для установки прибора, если настенный монтаж невозможен. Исполнение из высококачественной стали, нержавеющей.
11	Навесное оборудование Магнитный клапан для подачи воды	2.209-788.0	Прерывает подачу воды при остановке работы прибора.

* требуется дополнительное навесное оборудование: распределительная коробка

**Устройство в серийной комплектации оснащено системой добавления чистящего средства в режиме работы с низким давлением, которая активируется путем переключения 3-х элементной форсунки.

Инсталляция оборудования



Только для авторизованного персонала!

Распаковывание

- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.
- Сверильный кондуктор для установки прибора хранить на картоне.

Установка

Указание:

Подключение водоснабжения, сеть высокого давления, а также подключение электропитания может проводиться только специалистами при соблюдении местных предписаний.

- Установку следует располагать в сухой, невзрывоопасной среде.
- Монтаж должен производиться на твердой, ровной поверхности.
- К установке должен быть обеспечен свободный доступ при проведении работ по техническому обслуживанию.

Допустимы следующие виды монтажа:

- Настенный монтаж
- Монтаж со встроенной наземной станиной (вариант исполнения)

Прибор закрепить на стене

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмы и повреждения!

При монтаже обратить внимание на вес устройства.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения! Замерзшая вода в устройстве может разрушить его детали.

Прибор должен быть установлен в помещении, защищенном от морозов.

При опасности замерзания, например, при монтаже на открытом воздухе, прибор нужно опорожнить и промыть антифризом.

- ➔ Проверить стену на несущую способность.
- ➔ С помощью сверильного кондуктора перенести маркировку с упаковки на стену.
- ➔ Просверлить в стене отверстие.
- ➔ Разместить на стене подходящий крепежный материал.
- ➔ Снять крышку прибора.
- ➔ Прибор следует повесить и закрепить для избежания падения.
- ➔ Установить крышку прибора и привинтить ее.

Электрическое подсоединение

- Параметры подключения указаны на заводской табличке и в разделе "Технические данные".
- Для работы установки необходимо использовать электропитание, пригодное для непрерывной эксплуатации.
- Электрическое подключение должно проводиться электриком и соответствовать нормам IEC 60364-1.
- Токоведущие детали, кабели и приборы в рабочей зоне должны находиться в безупречном состоянии и быть защищены от попадания водяной струи.

Подача воды

- Проложить линию подачи воды, пригодную для непрерывной эксплуатации.
- Линию подачи воды необходимо снабдить запорной арматурой и подключить гибкий напорный шланг к установке высокого давления.
- Слишком маленькое поперечное сечение провода или слишком низкое предварительное давление приведет к недостаточному поступлению воды.
- При слишком высоком начальном давлении или на пике давления в системе трубопроводов обязательно включится редуцирующий клапан.
- На месте эксплуатации установки должен быть обеспечен водосток.

Установка высокого давления

При монтаже соблюдать требования положения 24416 VDMA (VDMA, Verein Deutscher Maschinen- und Anlagenbaubetriebe - Объединение немецких машиностроительных предприятий) «Очистительные установки высокого давления, жестко смонтированные очистительные системы высокого давления, понятия, требования, монтаж, контроль» (можно заказать в издательстве Beuth Verlag, Кёльн, www.beuth.de).

- Связь между устойчивой сетью трубопроводов и устройством производится через шлангопровод высокого давления.
- Сеть трубопроводов смонтированную прочно возможно переместить неразветвленной. Трубопроводы высокого давления устанавливаются по всем правилам с демпфированными свободно и жестко закрепленными хомутами и с учетом изменения длины вследствие влияния тепла и давления.

- Чтобы потеря давления в шланге высокого давления была как можно более незначительной, необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

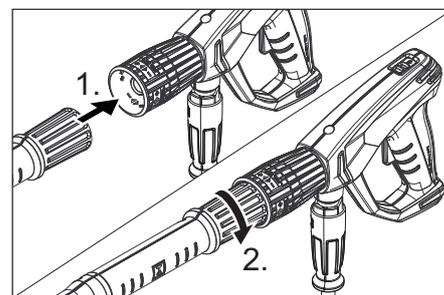
Трубопроводы: Номинальный внутренний диаметр DN 15 (1/2").

Шлангопроводы: Номинальный внутренний диаметр DN 8.

С помощью вышеупомянутой шкалы нормативных показателей необходимо, разумеется, еще рассчитать длину трубопровода и количество изменений направления и арматуры.

Установить ручной пистолет-распылитель, струйную трубку и насадку

Примечание: Система EASY!Lock благодаря быстроразъемному резьбовому соединению позволяет соединять компоненты быстро и надежно всего за один оборот.



См. рисунок "Элементы управления".

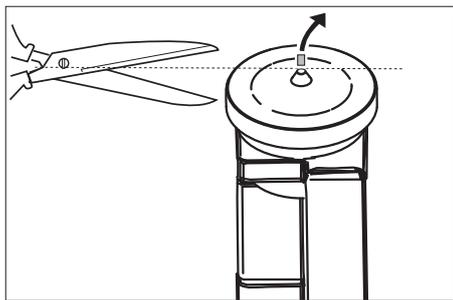
- ➔ Форсунку установить на струйной трубке (маркировкой вверху) и затянуть усилием руки (EASY!Lock).
- ➔ Соединить струйную трубку с пистолетом-распылителем и затянуть вручную (EASY!Lock).
- ➔ Соединить шланг высокого давления с ручным пистолетом-распылителем и затянуть вручную (EASY!Lock).
- ➔ Подсоединить шланг высокого давления к выходу высокого давления аппарата или к сети трубопроводов высокого давления (EASY!Lock).

Установка баков с мощным средством

Резервуар для мощного средства необходимо установить таким образом, чтобы днище резервуара находилось не более, чем на 1,5 м ниже днища прибора.

Первый ввод в эксплуатацию

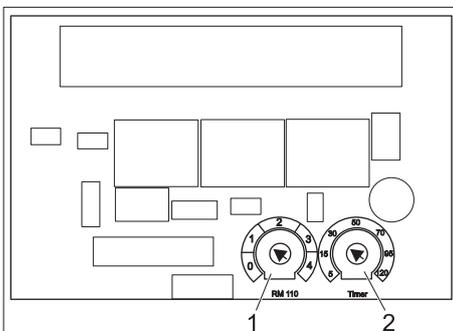
- Проверить линию подачи воды на наличие необходимой производительности и допустимой температуры.
- Проверить уровень масла в насосе высокого давления.



- Отрежьте кончик емкости для масла.

Настройки

Настройки выполняются на панели управления.
Панель управления находится в электрошкафу насосы высокого давления.



- 1 Потенциометр жесткости воды
- 2 Потенциометр времени готовности

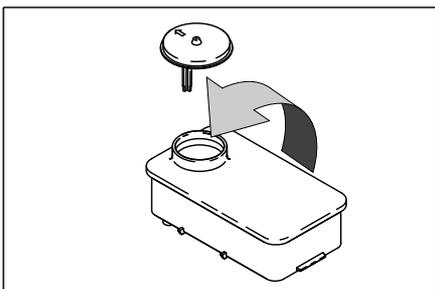
Время режима готовности

- С помощью потенциометра установить электронный блок управления,
- Заводская настройка:
10 Минуты

Время можно установить между 5 и 120 минутами. На панели управления напечатана простая шкала нормативных показателей.

Встроенный агрегат, умягчитель (дополнительная функция)

В качестве защиты от накипи в режиме горячей и твердой воды. Добавить в воду умягчитель. Дозируемое количество должно быть соизмеримо с градусом жесткости воды.



- Заполнить бак смягчителем Kärcher RM 110 (№ для заказа 2.780-001).
- Определение местной жесткости воды:

- через местное предприятие коммунально-бытового обслуживания,
- с помощью прибора для измерения жесткости воды (№ заказа 6.768-004)

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасное электрическое напряжение! Установка должна осуществляться только специалистами-электриками.

- Установите поворотный потенциометр на плате умягчителя в зависимости от жесткости воды. Шкала показывает диапазоны жесткости от 1 до 4.

Удаление воздуха из аппарата

- Отвинтить форсунку.
- Дать прибору поработать, пока вода не начнет течь без пузырьков воздуха.
- Дать прибору поработать 10 с - затем выключить. Повторить процесс несколько раз.
- Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

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 высоконапорный моющий прибор

Тип: 1.524-xxx

Основные директивы EU

2006/42/EC (+2009/127/EC)

2014/30/EU

Примененные гармонизированные нормы

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 2015

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

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, 2016/11/01

Принадлежности и запасные детали

Используйте оригинальные принадлежности и запчасти — только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Информацию о принадлежностях и запчастях вы можете найти на сайте www.kaercher.com.

Гарантия

В каждой стране действуют 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.

Гарантия вступает в силу лишь в том случае, если торговой организацией, продавшей прибор, полностью заполнена прилагаемая регистрационная карта, на которой имеется печать и подпись, и Вы отправите ее в уполномоченную организацию сбыта в данной стране.

В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе принадлежность и чек о покупке, в торговую организацию, продавшую Вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Сервисная служба

Тип установки:	Заводской №:	Введен в эксплуатацию:

Дата проведения проверки:

Результат:

Подпись



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

