



SB-Wash 50/10

SB-Wash 90/08



Deutsch	3
English	24
Français	45
Italiano	68
Nederlands	91
Español	112
Português	134
Dansk	157
Norsk	178
Svenska	198
Suomi	218
Ελληνικά	238
Русский	261
Magyar	285
Čeština	306
Slovenščina	327
Polski	348
Românește	371
Hrvatski	393
Српски	414
Български	435
Eesti	459
Latviešu	479
Lietuviškai	501



 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

Целевые группы для этого руководства	RU - 1
Защита окружающей среды	RU - 1
Указания по технике безопасности	RU - 1
Управление	RU - 2
Настройки	RU - 3
Заполнение рабочих жидкостей	RU - 6
Защита от замерзания	RU - 7
Назначение	RU - 9
Технические данные	RU - 10
Техническое обслуживание и уход	RU - 11
Помощь в случае неполадок	RU - 14
Принадлежности	RU - 17
Гарантия	RU - 18
Запасные части	RU - 18
Транспортировка	RU - 18
Хранение	RU - 18
Монтаж установки (Только для специалистов)	RU - 18
Заявление о соответствии требованиям CE	RU - 20
Краткое руководство SB-WASH	RU - 23
Протокол для проверки высокого давления	RU - 24

Целевые группы для этого руководства

- **Все пользователи:** Пользователи – это проинструктированный вспомогательный персонал, эксплуатационники и специалисты.
- **Специалисты:** Специалисты – это лица, по своему профессиональному образованию имеющие право на установку оборудования и ввод его в эксплуатацию.

Защита окружающей среды



Материал упаковки подлежит вторичной переработке. Просьба не выбрасывать упаковку вместе с домашними отходами, а сдать ее в пункт 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 мы просим вас сдавать или утилизировать старые приборы через соответствующие системы сбора подобных 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:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

Указания по технике безопасности

Общие положения

В случае ошибок в управлении или использовании не по назначению оператор и другие лица могут подвергнуться опасности ввиду следующих факторов

- вода под высоким давлением,
- горячая вода,
- горячие выхлопные газы,
- высокое электрическое напряжение,
- моющие средства.

Для предотвращения опасностей для людей, животных и материальных ценностей, перед первым вводом установки в эксплуатацию следует ознакомиться с:

- руководство по эксплуатации
- все указания по технике безопасности
- соответствующие государственные законодательные нормы
- указания по технике безопасности, прилагаемые к используемым моющим средствам (как правило, приведенные на этикетке упаковки).

Для эксплуатации данной установки в Федеративной Республике Германия действуют следующие нормы и директивы (получить которые можно по адресу Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Кцлн):

- Правило безопасности "Работа с жидкостными струйными моющими средствами" BGR 500

Указание

Жидкостные струйные моющие устройства, согласно Директиве по правилам безопасности BGR 500, должны раз в год проверяться компетентными специалистами. Монтеры сервисной службы фирмы Kärcher являются компетентными специалистами и могут осуществить соответствующую проверку. Результаты проверки необходимо оформлять в письменном виде. В главе "Протокол проверки" можно записывать результаты проверок.

- Постановление об эксплуатационной безопасности.
- Федеральный закон Германии о защите от вредных выбросов: отопительное устройство, согласно Федеральному закону Германии о защите от вредных выбросов, должно раз в год проверяться ответственным окружным специалистом по вентиляции на предмет соблюдения максимально допустимых норм выбросов.
- Образующиеся сточные воды следует отводить в канализацию с учетом установленных местных правил.

Убедитесь в том, что:

- вы сами поняли все указания,
- что все пользователи установки проинформированы об этих указаниях и поняли их.

Все лица, имеющие отношение к установке, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию, текущему ремонту и управлению, обязаны

- иметь соответствующую квалификацию,
- знать и выполнять указания настоящего руководства по эксплуатации,
- знать и выполнять соответствующие правила.

В режиме самообслуживания эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы пользователи были проинформированы посредством отчетливо видимых табличек с указаниями о:

- возможной опасности,
- устройствах безопасности,
- управлении установкой.

При эксплуатации установки в закрытых помещениях

- дымовые газы должны выводиться через трубы или дымоходы, имеющие допуск,
- необходимо обеспечить достаточную вентиляцию.

Опасность!

Опасность ожогов горячими выхлопными газами, поэтому избегайте прикосновения к

отверстия для вывода выхлопных газов. Не касайтесь ограждения дымохода.

Опасность ожогов от горячие части установки, напр. насосы и двигатели. Будьте осторожны при открывании установки, дайте частям установки остыть.

⚠ Предупреждение

Не использовать аппарат, когда в зоне действия находятся другие люди, если только они не носят защитную одежду.

Не разрешается также направлять струю воды на других или себя для чистки одежды или обуви.

Опасность взрыва!

Не распылять горючие жидкости. Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается.

Не применять неподходящее топливо, поскольку оно может быть опасным.

Символы в руководстве по эксплуатации

⚠ Опасность

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

⚠ Предупреждение

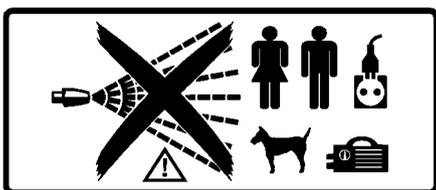
Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

Внимание!

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

Символы на установке

	Опасность электрического напряжения!
	Работа с частями установки разрешается только специалистам-электрикам или авторизованному персоналу.



⚠ Опасность

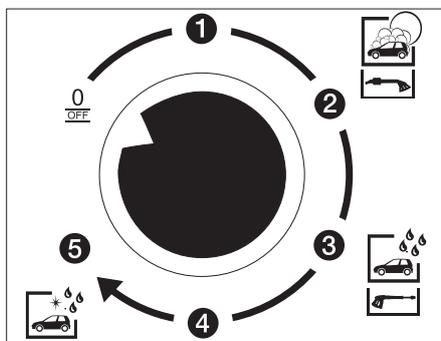
Опасность получения травмы от струи высокого давления. Не направлять струю высокого давления на людей или животных.

Опасность получения травмы от электрического удара. Не направляйте струю высокого давления на электрические приборы, кабели и на установку.

Защита органов слуха

Уровень громкости звука установки составляет 65 дБ(А). При обработке частей, усиливающих звук (например, крупных деталей из жести), возможно вредное воздействие шума. В этом случае следует носить средства защиты органов слуха.

Поведение в случае возникновения аварийной ситуации



➔ Отключите установку, повернув переключатель выбора программ на панели управления в положение „0/OFF“ (ВЫКЛ).

Использование по назначению

Эта установка служит для мойки

- автомобилей и
 - прицепов
- водой с добавлением моющих средств. Не соответствует назначению и поэтому запрещается мойка
- людей и животных. Струя высокого давления может нанести серьезные повреждения
 - незакрепленных деталей. Они могут быть отброшены струей высокого давления, что повлечет за собой травмирование людей или повреждение других деталей.

Внимание!

При подаче в установку непригодной воды существует угроза ее повреждения. Для подачи в установку разрешается только вода, пригодная для питья.

Для отвода отработанных газов, образовавшихся в процессе работы горелки, установку разрешается эксплуатировать только на открытом воздухе.

При установке под крышей или в закрытом помещении для отвода отработанных газов установку необходимо подключить к трубе для отвода газов. При подключении трубы для отвода газов необходима повторная настройка горелки и проверка значений выбросов компетентным специалистом по вентиляции.

Рабочее место

- На пульте управления необходимо опустить монеты и выбрать программу мойки.
- Мойка осуществляется при помощи ручного пистолета-распылителя.

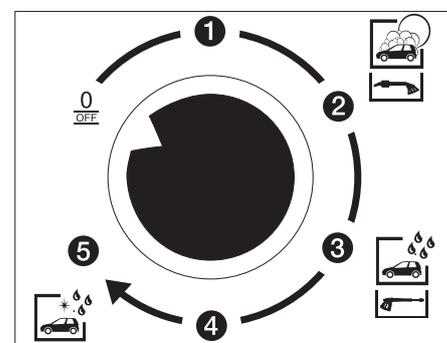
⚠ Предупреждение

Опасность получения травм и ожогов. Работа в режиме мойки разрешается только при закрытой установке.

- Внутреннее пространство установки должно быть доступно только для проинструктированного персонала для проведения работ по техническому обслуживанию. При использовании установки дверь должна быть закрыта.

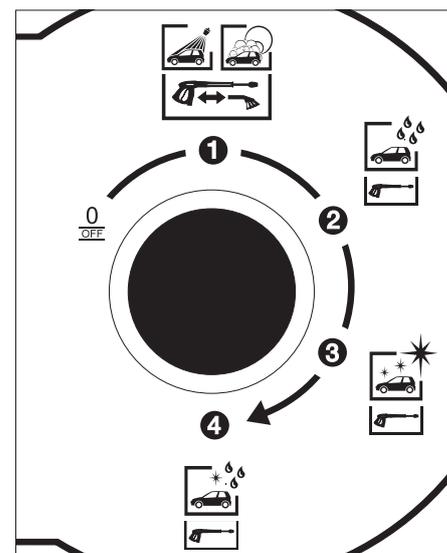
Управление

Выключение в случае возникновения аварийной ситуации



➔ Отключите установку, повернув переключатель выбора программ на панели управления в положение „0/OFF“ (ВЫКЛ).

Программы мойки без навесного оборудования клапана половинной нагрузки



Доступны следующие программы мойки:

Программа мойки 1

- Мойка под высоким давлением, с добавлением моющего средства, предназначена для удаления грязи струей высокого давления с отведенной щеткой (см. раздел "Порядок управления").

или

- Мойка со щеткой, с добавкой моющего средства, предназначена для удаления грязи при помощи щетки.

Программа мойки 2

- Чистовая мойка, без моющего средства, предназначена для удаления грязи и остатков моющего средства с отведенной щеткой.

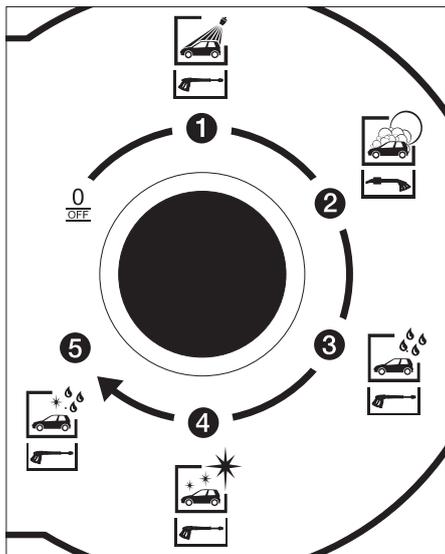
Программа мойки 3

- Консервация, с воском, предназначена для покрытия поверхности с отведенной щеткой.

Программа мойки 4 (дополнительная)

- Высококачественный уход, с пермеатом (деминерализованной водой) и добавкой химических ускорителей сушки.

Программы мойки с навесным оборудованием клапана половинной нагрузки (опция)



Доступны следующие программы мойки:

Программа мойки 1

- Мойка под высоким давлением, с добавлением моющего средства, предназначена для удаления грязи струей высокого давления с отведенной щеткой.

Программа мойки 2

- Мойка со щеткой, с добавкой моющего средства, предназначена для удаления грязи при помощи щетки.

Программа мойки 3

- Чистовая мойка, без моющего средства, предназначена для удаления грязи и остатков моющего средства с отведенной щеткой.

Программа мойки 4

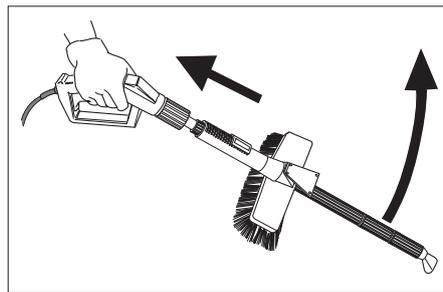
- Консервация, с воском, предназначена для покрытия поверхности с отведенной щеткой.

Программа мойки 5 (дополнительная)

- Высококачественный уход, с пермеатом (деминерализованной водой) и добавкой химических ускорителей сушки.

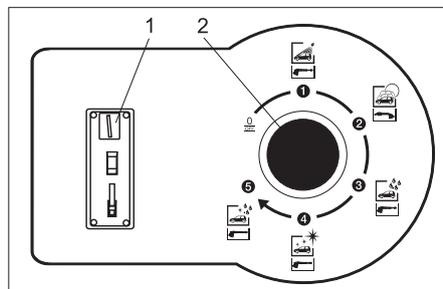
⚠ Опасность

За счет струи высокого давления возникает сила отдачи. Выберите удобную позицию для работы и крепко удерживайте ручной пистолет-распылитель.



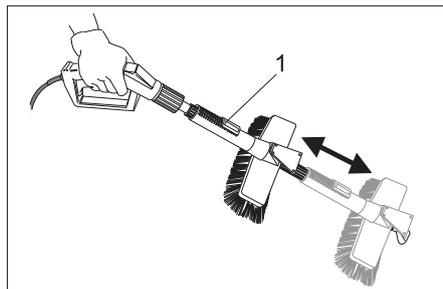
Не фиксируйте рычаг ручного пистолета-распылителя в открытом состоянии. При включении прибора с зафиксированным в открытом состоянии рычагом ручной пистолет-распылитель может выполнять неконтролируемые движения и при этом травмировать людей или повредить приборы.

Порядок управления



- 1 Щель для опускания монет
- 2 переключатель выбора программ

- ➔ Выберите программу мойки при помощи переключателя выбора программ.
- ➔ Опустите монету.

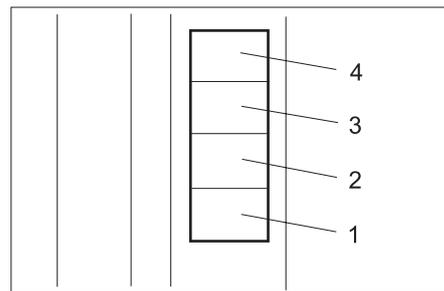


- 1 Фиксирующий рычаг
- ➔ Мойка струей высокого давления: для этого нажмите на фиксирующий рычаг и отодвиньте мощную щетку назад до фиксации

или

- ➔ мойка моющей щеткой: для этого нажмите на фиксирующий рычаг и сдвиньте мощную щетку вперед до фиксации.

Указатель времени мойки



1...4 суммы для мойки в единицах мойки.

После опускания монеты начинается отсчет времени мойки.

- Для каждой оплаченной единицы мойки (например, 50 центов, 1 жетон, ...) светится одно поле указателя времени мойки.
- Если сумма для мойки превышает 4 единиц мойки, при опускании каждой очередной монеты указатель времени мойки непродолжительное время мигает.
- За 10 секунд до окончания суммы для мойки соответствующее поле указателя времени мойки начинает мигать.

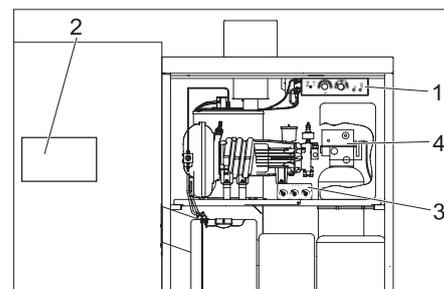
Указание

Если монеты опускаются во время мойки, они регистрируются и добавляются к имеющейся сумме для мойки. Время мойки также отсчитывается, когда переключатель выбора программ находится в положении „0/OFF“ (0/ВЫКЛ).

Монетный автомат

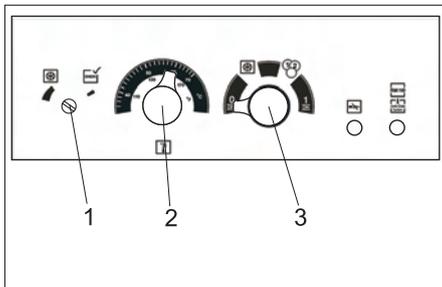
Встроенный электронный монетный автомат программируется на соответствующую денежную единицу и/или жетоны. Программирование описано в отдельном руководстве по эксплуатации 5.961-428.

Настройки



- 1 Сервисная панель
- 2 Панель управления
- 3 Клапаны-дозаторы моющего средства
- 4 Управляющая головка катионообменника (вариант исполнения)

Настройки на сервисной панели



- 1 Термостат для защиты от замерзания
- 2 Регулятор температуры
- 3 Переключатель режимов работы

Выбор режима работы

Режим работы устанавливается при помощи переключателя режимов работы.

0 OFF	Выключение: Установка выключена. Мойка невозможна. Защита от замерзания не активирована.
	Защита от замерзания: Ввод монет заблокирован. Все остальные функции прибора активны (ожидание).
	Режим монет: Режим мойки возможен после ввода монеты. Защита от замерзания активирована.
1 ON	Непрерывный режим: Режим мойки возможен без ввода монеты. Защита от замерзания активирована.

Указание

Устройство для защиты от замерзания работает только при включенной установке и закрытой двери. Переключатель режимов работы не должен находиться в положении „0/OFF“ (ВЫКЛ). Не разрешается прерывание электроснабжения установки. Для обеспечения защиты от замерзания необходимо соблюдение дополнительных условий. Поэтому обязательно выполняйте указания раздела "Защита от замерзания".

Регулировка температуры воды

Температура воды устанавливается при помощи регулятора температуры.

- 30...50 °C для легких загрязнений.
- 50...60 °C для мойки машин и автомобилей.

Максимально допустимая температура воды для режима самообслуживания составляет 60 °C. (Максимально возможная температура указана в разделе "Технические данные".)

Регулировка температуры защиты от замерзания

Температура защиты от замерзания устанавливается при помощи термостата для защиты от замерзания. При уменьшении температуры ниже установленного уровня включаются устройства для защиты от замерзания установки.

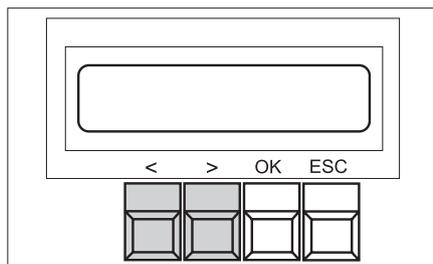
- Поверните регулировочный винт встроенного термостата для защиты от замерзания против часовой стрелки до упора. Тогда защита от мороза будет включаться при температуре ниже $+2\pm 1$ °C.
- Для вариантов исполнения с внешним термостатом для защиты от замерзания регулировка осуществляется в соответствии с руководством к термостату.

Настройки на панели управления

На панели управления настраиваются следующие функции:

- Программа мойки горячей или холодной водой
- Основное время мойки
- Время мойки отдельных программ
- Достоинство монеты на монетном автомате

Настройка



- В течение 1 секунды нажимайте кнопку "OK" – появится индикация „<Data Adjust>“.
 - Нажмите кнопку ">" – отобразится главное меню настроек (Adjust).
 - При помощи кнопок „<“ и „>“ выберите в главном меню нужную функцию.
 - Нажмите кнопку "OK" для перехода в меню функции.
 - При помощи кнопок „<“ или „>“ выберите в меню функции нужный параметр.
 - Нажмите кнопку "OK" для перехода в режим редактирования. Настраиваемое значение мигает.
 - Измените значение нажатием кнопок или .
 - Сохраните измененное значение нажатием кнопки "OK".
- или
- Выйдите из меню, нажав кнопку "ESC", при необходимости измените другие значения.

- При выходе из режима изменений появляется вопрос о необходимости сохранения изменений ("SAVE PARAMETER").
- Принять изменения - нажмите кнопку "OK".
- Сбросить изменения - нажмите кнопку "ESC".

Указание

При кратком нажатии кнопки "ESC" происходит переход в меню на один уровень выше.

Выберите горячую или холодную воду

- В главном меню выберите функцию "Warm-Water" (Горячая вода).
- В меню функции выберите настраиваемую программу.
- При помощи кнопок „<“ или „>“ выберите горячую воду ("warm") или холодную воду ("cold").
- Сохраните выбранное значение нажатием кнопки "OK".
- Для выхода из функции нажмите кнопку "ESC".

Заводская настройка:

- Prog.1: warm (горячая)
- Prog.2: cold (холодная)
- Prog.3: warm (горячая)
- Prog.4: cold (вариант исполнения)

Установка основного времени мойки

В результате изменения основного времени мойки одновременно изменяются значения времени мойки для всех программ мойки.

- В главном меню выберите функцию "Time-Base" (Временная база).
- При помощи кнопок „<“ или „>“ установите необходимое основное время мойки. Основное время мойки отображается в секундах и регулируется в пределах от 30 до 300 секунд с шагом в 10 секунд.
- Сохраните выбранное значение нажатием кнопки "OK".
- Для выхода из функции нажмите кнопку "ESC".

Заводская настройка: Time-Base (База мойки): 90

Настройка времени мойки

Время мойки отдельных программ мойки может составлять от 50 до 100% основного времени мойки.

- В главном меню выберите функцию "Wash-Time" (Время мойки).
- В меню функции выберите настраиваемую программу.
- При помощи кнопок „<“ или „>“ установите необходимое время мойки (в процентах основного времени мойки).
- Сохраните выбранное значение нажатием кнопки "OK".
- Для выхода из функции нажмите кнопку "ESC".

Заводская настройка:

- Prog.0/OFF: 100
- Prog.1: 60
- Prog.2: 90
- Prog.3: 70
- Prog.4: 60

Установка достоинства монеты

Значение достоинства монеты указывает, как оцениваются монеты, назначенные для различных каналов монетного автомата. При этом значение 10 соответствует основному времени мойки. Значение достоинства монеты устанавливается в пределах от 10 до 200 с шагом в 10.

- В главном меню выберите функцию "Coin-Amount" (Достоинство монеты).
- В меню функции выберите настраиваемый канал ("Channel").
- При помощи кнопок „<“ или „>“ установите необходимое достоинство монет.
- Сохраните выбранное значение нажатием кнопки "OK".
- Для выхода из функции нажмите кнопку "ESC".

Заводская настройка:

- Channel.1: 10
- Channel.2: 20
- Channel.3: 40
- Channel.4: 10
- Channel.5: 20
- Channel.6: 40

Отображение рабочих параметров

- В течение 1 секунды нажимать кнопку "OK" – появится индикация „<Data Adjust>“.
- Нажать кнопку „<“ – отобразится главное меню рабочих параметров (Data).
- С помощью кнопок „<“ и „>“ в главном меню выберите меню "Statistics" (Статистика) и подтвердите выбор нажатием кнопки "OK".

В меню "Statistics" (Статистика) можно выбрать следующие счетчики:

Счетчик монет	Coin-Counter (англ.)
Часы работы насоса ВД	Таймер насоса
Часы работы горелки	Таймер горелки
Программы часов работы	Таймер программ

- С помощью кнопок „<“ и „>“ выбрать необходимый счетчик.

Для каждого счетчика при помощи кнопок „>“ и „<“ можно выбрать общий счетчик или моментальный счетчик:

Coin-Counter (англ.)	Today	Единицы мойки с момента последнего сброса
	Total	Единицы мойки с момента ввода в эксплуатацию

Таймер насоса	Total	Часы работы насоса высокого давления с момента ввода в эксплуатацию
	S001	Часы работы насоса высокого давления с момента проведения последних работ по техническому обслуживанию S001
	S002	Часы работы насоса высокого давления с момента проведения последних работ по техническому обслуживанию S002
Таймер горелки	Total	Часы работы горелки с момента ввода в эксплуатацию
	S010	Часы работы горелки с момента проведения последних работ по техническому обслуживанию S010
	S020	Часы работы горелки с момента проведения последних работ по техническому обслуживанию S020
Таймер программ	Prog.1	Часы работы соответствующих программ с момента ввода в эксплуатацию
	Prog.2	
	Prog.3	
	Prog.4	
	Prog.5	

Сброс счетчика

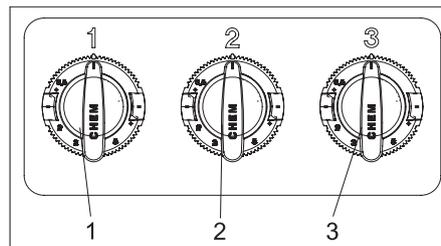
Дневной счетчик монет (Coin-Counter, Today) может быть сброшен эксплуатационником:

- Выведите на дисплей индикацию „Coin-Counter“, „Today“ ("Счетчик монет", "Сегодня").
- В течение 2 секунд одновременно нажимайте кнопки „<“ и „>“.

Значение счетчика часов работы "Service" (Обслуживание) может сбрасываться только сервисной службой. Удаление значений общих счетчиков (Total) невозможно.

Настройки клапанов-дозаторов моющего средства

При помощи клапанов-дозаторов устанавливается количество моющего средства для отдельных программ мойки.



- 1 Клапан-дозатор 1: Мойка под высоким давлением, мойка со щеткой
- 2 Клапан-дозатор 2: Горячий воск
- 3 Клапан-дозатор 3 (опция): Высококачественный уход

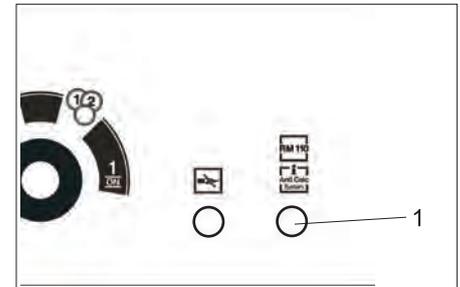
Возможно добавление моющего средства в пределах от 0 до 6%. Шкала клапана-дозатора указывает приблизительное значение. Точная дозировка зависит от текучести используемых моющих средств и внешней температуры. Определите точные значения определите путем замера всасываемого количества моющего средства. При низкой внешней температуре, возможно, понадобится дополнительная регулировка.

		Дозировка мл/мин
CHEM 1	RM 806 ASF	17
CHEM 2	RM 820	12...13
CHEM 3	RM 825 ASF	10...12

Настройки катионообменника (опция)

Установка времени

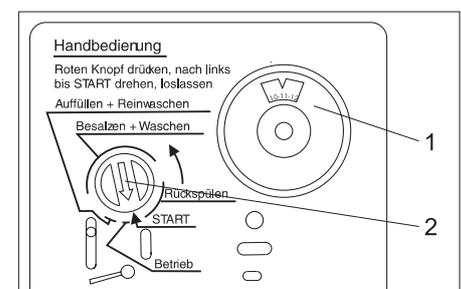
Если умягчающая способность катионообменника снизилась до 20%, требуется восстановление.



- 1 Контрольная лампа системы антиобызвествления RM 110/Anti Calc System

Для того, чтобы не ограничивать ежедневную работу и по возможности избежать обызвествления установки из-за жесткой воды, восстановление проводится во время паузы в эксплуатации в следующую ночь, начиная с 2:00. Для этого таймер в головке катионообменника должен быть установлен на текущее время.

- Снимите крышку головки катионообменника.



- 1 Диск таймера катионообменника
- 2 Указатель программы

- Вытяните диск таймера и поворотом установите текущее время.
- Снова наденьте крышку.

Указание

Для обеспечения возможности восстановления переключатель режимов работы на сервисной панели не должен находиться в положении „0/OFF“ (ВЫКЛ). Поэтому во время пауз в эксплуатации устанавливайте переключатель режимов работы в положение защиты от замерзания. В случае прерывания подачи питания (отключение электричества, главный аварийный выключатель установки в положении "0") таймер в головке управления катионообменника останавливается, и требуется его повторная настройка. В противном случае изменится момент начала автоматического восстановления.

Восстановление в ручном режиме

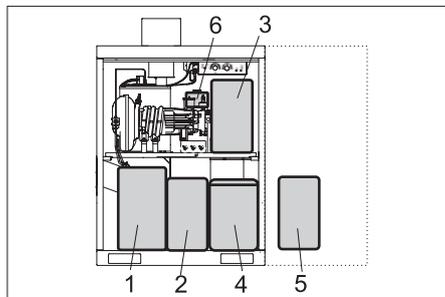
Восстановление в ручном режиме производится эксплуатационником/сервисной службой при:

- вводе установки в эксплуатацию,
- недостаточном восстановлении ввиду недостатка соли в емкости для соли.

Пуск восстановления:

- ➔ Надавите красный указатель программ на головке управления и разверните в направлении, указанном стрелкой, в положение „START“ (ПУСК). При этом мигает контрольная лампа системы антиобызвествления RM 110/Anti Calc System на сервисной панели.

Заполнение рабочих жидкостей



- 1 Топливо
- 2 СНЕМ 1
- 3 СНЕМ 2
- 4 Емкость для соли катионообменника (вариант исполнения)
- 5 СНЕМ 3 (дополнительный)
- 6 RM 110 (дополнительный)

Залив моющего средства

Внимание!

При пустом баке для моющего средства насос высокого давления всасывает воздух и может быть поврежден. Регулярно проверяйте бак для моющего средства. Фильтра должны находиться на дне бака для моющего средства.

СНЕМ 1	Мойка под высоким давлением, мойка со щеткой
СНЕМ 2	Консервация
СНЕМ 3	(Вариант исполнения) высококачественный уход

Внимание!

Неподходящие моющие средства могут повредить прибор и объект, который необходимо мыть. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией "Kärcher". Для бережного отношения к окружающей среде используйте моющие средства экономно.

⚠ Опасность!

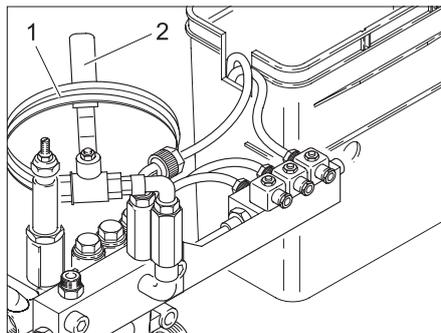
Опасность вследствие вредных для здоровья веществ. Ко всем моющим средствам фирмы Kärcher прилагаются указания по технике безопасности и применению. Перед применением прочтите указания и выполняйте их. Носите указанные в нем защитную одежду/защитное снаряжение.

- ➔ Откройте крышку бака для моющего средства.
- ➔ Долейте моющего средства или замените бак на полный.
- ➔ Закройте бак для моющего средства.

Удаление воздуха из всасывающего канала чистящего средства

При полном опорожнении бачка чистящего средства или при первоначальном пуске в эксплуатацию необходимо выпустить воздух из всасывающего канала чистящего средства.

- ➔ Установить программу мойки с использованием чистящего средства, всасывающий канал которого необходимо освободить от воздуха (переключателем выбора программ).
- ➔ Дозировочный клапан соответствующего чистящего средства отвернуть на максимальную дозировку.



- 1 Шланг откачки воздуха
- 2 Воздушный клапан

- ➔ Конец шланга откачки воздуха держать над стоком.

⚠ Опасность

Опасность получения травмы от возможно вытекающего концентрированного чистящего средства. Не направлять шланг на людей или животных.

- ➔ Открыть воздушный клапан.
- ➔ Запустить насос высокого давления, нажав клапан ручного пистолета-распылителя, и подождать, когда всасывающий канал освободится от воздуха.
- ➔ После прокачки воздуха в последнем всасывающем канале чистящего средства: На переключателе выбора программ установить программу "Ополаскивание" и запустить на 5 секунд.
- ➔ Отпустить клапан пистолета-распылителя.
- ➔ Закрыть воздушный клапан.
- ➔ Смотать шланг прокачки воздуха и повесить над воздушным клапаном.
- ➔ Дозировочный клапан повернуть назад на исходную величину.

Заправка топливом

⚠ Опасность

Опасность пожара. Соблюдайте местные предписания по обращению с топливом.

Внимание!

При пустом топливном баке топливный насос всасывает воздух и может быть поврежден. Регулярно контролируйте содержание топлива в топливном баке.

- ➔ Откройте топливный бак.
- ➔ Залейте топливо (см. раздел "Технические данные").
- ➔ Закройте топливный бак.

Заправка умягчающей солью (опция)

Внимание!

Опасность сбоев функций. При заправке умягчающей соли используйте только умягчающую соль в таблетках, указанную в разделе "Принадлежности".

- ➔ Открыть емкость для соли.
- ➔ Заполните емкость умягчающей солью до поверхности воды, лучше полностью.
- ➔ Закройте емкость для соли.

Заправка умягчителем (опция)

Внимание!

При отсутствии умягчающей жидкости существует опасность образования известкового налета в установке, которое может вызвать помехи. Регулярно проверяйте уровень наполнения умягчающей жидкости.

- ➔ Откройте бак для умягчающей жидкости.
- ➔ Залейте RM 110.
- ➔ Закройте бак.

Защита от замерзания

Указание

Установки без устройств для защиты от замерзания при опасности замерзания необходимо выводить из эксплуатации.

Устройство для защиты от замерзания включает:

- Теплоизоляция
- Тепловентилятор
- Контур защиты от замерзания моющего инструмента
- Внешний термостат (вариант исполнения)

Указание

При наличии устройства для защиты от замерзания обеспечиваются следующие свойства.

- Неограниченный режим мойки до -5°C .
- Ограниченный режим мойки ниже -5°C . При ограниченном режиме мойки необходимо регулярно проверять моющую щетку на предмет замерзания. Мойка замерзшей щеткой может привести к повреждению автомобиля. При замерзании моющей щетки комбинированную струйную трубку необходимо заменить на струйную трубку высокого давления. При необходимости режима мойки при более низких температурах, свяжитесь, пожалуйста, с региональной сервисной службой. При температуре ниже -15°C режим мойки не имеет смысла, поскольку на автомобиле образуется слой льда. Этот слой льда в определенных условиях способен даже создать помехи для важных частей автомобиля. Поэтому избегайте использования установки при температуре ниже -15°C , установив переключатель режимов работы в положение защиты от замерзания.
- Защита от замерзания обеспечивает защиту установки до температуры -20°C . При температуре ниже -20°C следует провести "Вывод из эксплуатации при морозе".

⚠ Предупреждение

Опасность несчастных случаев ввиду гололеда. При возникновении гололеда установку следует закрыть во избежание несчастных случаев вследствие гололеда.

Указание

Условиями защиты от гололеда являются:

- Переключатель режимов работы на сервисной панели установлен в положение защиты от замерзания. В положении "0/OFF" (ВЫКЛ) защита от замерзания деактивирована.

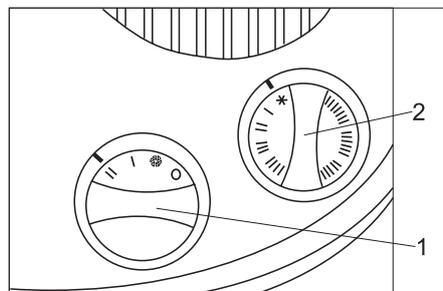
- подача питания и воды должны осуществляться непрерывно. подачу воды необходимо защитить от замерзания.
- Установка и монтаж выполняются, согласно указаниям раздела "Установка оборудования".
- Тепловентилятор настроен правильно.
- Все мероприятия по техническому обслуживанию, согласно указаниям раздела "Техническое обслуживание и уход", выполнены правильно.
- Моющий инструмент сложен в отделении для хранения.
- Относящийся к установке ручной пистолет-распылитель с отверстием для защиты от замерзания установлен.
- Шлангопровод между установкой и моющим инструментом не удлиннен и не заменен более длинным шлангом.
- Приведенные выше значения температур соответствуют месту установки. Температура, объявляемая в прогнозах погоды не является определяющей.
- Установка заправлена достаточным количеством топлива.

Тепловентилятор

Тепловентилятор обогревает внутреннее пространство установки для защиты от мороза.

Доступ к элементам управления:

- ➔ Растяните жестяное крепление тепловентилятора и выньте из промежуточного дна.
- ➔ Снимите тепловентилятор вместе с креплением, подняв его вверх.



- 1 Регулятор мощности
- 2 Регулятор термостата

Настройка:

- ➔ Регулятор мощности в положении "II"
- ➔ Регулятор термостата:
 - Более -10°C : Защита от замерзания (снежинка).
 - Менее -10°C : Положение "I", возм. положение "II".

Указание

Устройство для защиты от замерзания работает только при включенной установке и закрытой двери. Поэтому переключатель режимов работы не должен находиться в положении „0/OFF“ (ВЫКЛ). Также не разрешается прерывание электроснабжения установки.

⚠ Внимание!

Опасность пожара из-за перегрева тепловентилятора. Входные и выходные вентиляционные отверстия закрывать не разрешается. Повреждения от мороза при непредусмотренном отключении электроэнергии. При отключении электроэнергии устройство для защиты от замерзания не работает.

Контур защиты от замерзания

Контур защиты от замерзания приводится в действие центробежным насосом. Вода в контуре течет через узкое отверстие в ручном пистолете-распылителе и защищает шланг высокого давления и ручной пистолет-распылитель от замерзания.

⚠ Предупреждение

Опасность гололеда. Если контур защиты от замерзания работает, небольшое количество воды постоянно вытекает из моющего инструмента. Вытекающая вода может замерзнуть и вызвать скольжение. Поэтому после использования уберите моющий инструмент в отсеки для хранения.

Работы по техническому обслуживанию перед и после периода заморозков

Для большей наглядности работы по техническому обслуживанию для поддержания защиты от замерзания проводятся еще раз в обобщенном виде. Для проверки защиты от замерзания эти работы также следует проводить раз в год перед началом периода заморозков. Работы по техническому обслуживанию, перечисленные в разделе "Уход и техническое обслуживание", разумеется, необходимо выполнять и в зимнее время.

Указание

Несвоевременно и некачественно выполненные работы по техническому обслуживанию в случае повреждений от мороза лишают права на гарантию.

Время	Действие	Проведение	Кем проводится
Несколько раз в день	Проверка моющей щетки	Проверьте на загрязнение и обледенение, при необходимости заблокируйте мойку щеткой	Эксплуатационник
Ежедневно	Проверка внутреннего пространства установки	Работает ли тепловентилятор?	Эксплуатационник
	Проверьте канал щетки	Свободен ли сток в бак с поплавком устройства для защиты от замерзания?	
	Проверка топливного бака	Проверьте уровень наполнения, при необходимости наполните	
	Очистка сетки	Откройте резьбовую крышку (на головной части насоса высокого давления), выньте сетку и промойте, установите сетку обратно, закройте и затяните.	
	Очистка фильтра насоса защиты от замерзания	Промойте сетку и установите на место	Эксплуатационник
Перед периодом заморозков	Проверка устройств для защиты от замерзания	Перемещайте регулятор термостата в направлении "Check" (Проверка) до включения устройств для защиты от замерзания. Тепловентилятор и контур защиты от замерзания должны заработать. При температурах более 5 °C дополнительно поверните термостат тепловентилятора. Затем термостаты защиты от замерзания снова поверните до упора против часовой стрелки. Снова установите в исходное положение термостат тепловентилятора. Указание <i>Отверстия в цоколе прибора не должны закрываться во избежание нарушений работы термостатов защиты от замерзания.</i>	Эксплуатационник
	Очистка фильтра насоса защиты от замерзания	Промойте и установите фильтр на место	Эксплуатационник
раз в месяц или через 160 часов работы	Проверьте количество воды в контуре защиты от замерзания	Номинальное значение: ок. 0,5 л/мин, большее количество воды: Смените узловой элемент ручного пистолета-распылителя. меньшее количество воды: Промойте сетку очистки воды системы защиты от замерзания и фильтр насоса системы защиты от замерзания, проверьте направление вращения насоса	Эксплуатационник

Вывод из эксплуатации

Если установка выводится из эксплуатации и не существует опасности замерзания,

- перекройте подачу воды,
- отключите подачу электроэнергии.

Вывод из эксплуатации при морозе

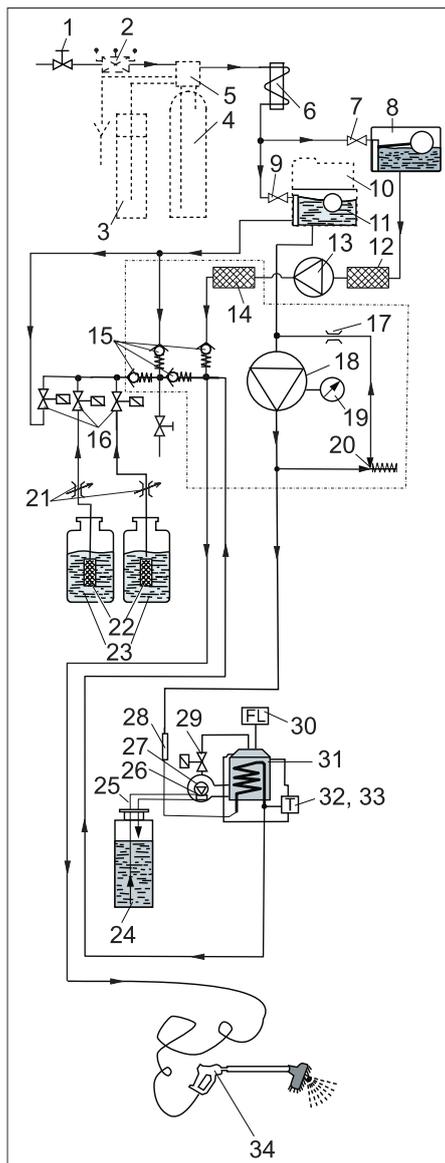
- Для варианта исполнения с катионообменником: закройте подачу воды между катионообменником и охлаждением насоса высокого давления.
- Промойте установку (не катионообменник (вариант исполнения)) раствором для защиты от замерзания.
- Промойте катионообменник (вариант исполнения) концентрированным соевым раствором.
- Опорожните все баки с поплавками, отверните шланги и слейте воду.
- Опорожните насос высокого давления, удалив для этого шланги с насоса высокого давления и слив воду.
- Удалите шланг высокого давления с головной части насоса и слейте воду.

→ Храните баки для моющего средства и топлива в месте, защищенном от мороза.

При возникновении сложностей поручите вывод из эксплуатации сервисной службе.

Назначение

Поточная схема



- 1 Подача воды (на установке)
- 2 Разделитель трубы (вариант исполнения)
- 3 Емкость для соли (вариант исполнения)
- 4 Катионообменник (вариант исполнения)
- 5 Управляющая головка (вариант исполнения)
- 6 Охлаждающий змеевик электродвигателя
- 7 Поплавковый клапан
- 8 Бак с поплавком защиты от замерзания
- 9 Поплавковый клапан
- 10 Дозатор умягчающей жидкости (RM 110, вариант исполнения)
- 11 Бак с поплавком защиты от замерзания
- 12 Фильтр насоса защиты от замерзания
- 13 Центробежный насос
- 14 Сетка
- 15 Обратный клапан

- 16 Клапаны-дозаторы моющего средства
 - 17 Дроссель *)
 - 18 Насос высокого давления
 - 19 Манометр *)
 - 20 Перепускной клапан *)
 - 21 Клапан моющего средства
 - 22 Фильтр моющего средства
 - 23 Бак для моющего средства
 - 24 Топливный бак
 - 25 Топливопроводы
 - 26 Сопло горелки
 - 27 Топливный насос с перепускным клапаном
 - 28 Индикатор потока
 - 29 Топливный клапан
 - 30 Датчик пламени
 - 31 Горелка с проточным нагревателем
 - 32 Ограничитель температуры
 - 33 Регулятор температуры
 - 34 Ручной пистолет-распылитель
- *) содержится в головке цилиндра насоса высокого давления.

Описание работы

В режиме мойки вода течет через

- Подключение водоснабжения
- Катионообменник (вариант исполнения)
- Охлаждающий змеевик электродвигателя
- Насос высокого давления
- Проточный нагреватель
- к ручному пистолету-распылителю.

При опасности замерзания вода поступает в следующий контур:

- Бак с поплавком защиты от замерзания
- Центробежный насос
- Шланг высокого давления
- Ручной пистолет-распылитель
- Бак с поплавком защиты от замерзания

Устройства контроля и безопасности

датчик жесткости в катионообменнике (вариант исполнения)

Если умягчающая способность катионообменника исчерпана на 80%, следующей ночью проводится восстановление.

Датчик пламени

Если горелка не зажигается или во время работы пламя гаснет, датчик пламени отключает подачу топлива.

Перепускной клапан

При отпускании рычага ручного пистолета-распылителя открывается клапан контура, насос высокого давления продолжает работать. При повторном открывании ручного пистолета-распылителя обеспечивается немедленная подача струи высокого давления.

Индикатор потока

Препятствует включению горелки при недостатке воды.

Выключатель защиты двигателя

Прерывает цепь тока двигателя при коротком замыкании или перегрузке.

Термостат с лобовой обмоткой

Прерывает цепь тока двигателя при перегреве двигателя.

Регулятор температуры

Регулирует температуру в зависимости от настройки.

Ограничитель температуры

Отключает горелку при температуре выше 75 °С.

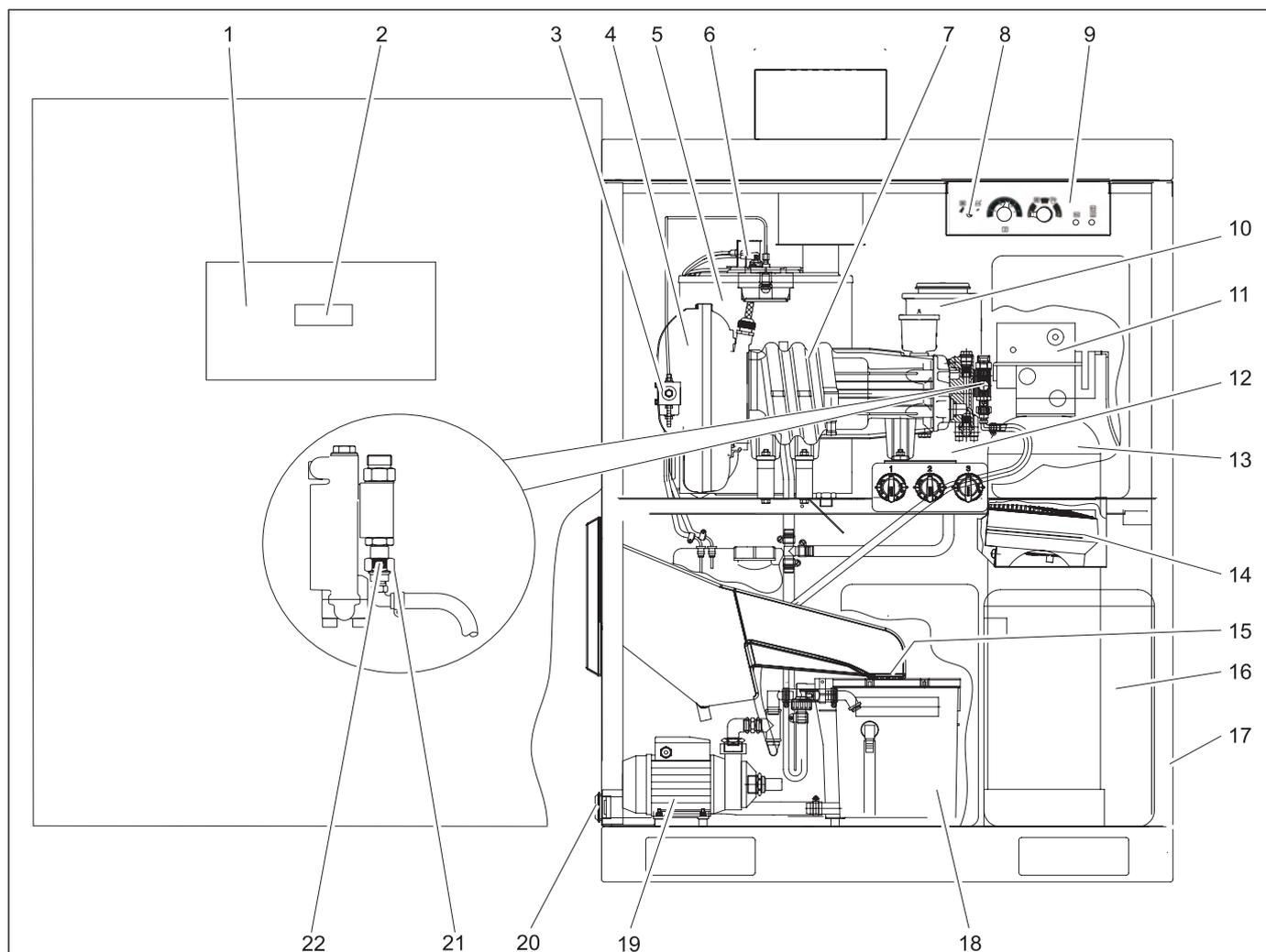
Термостат для защиты от замерзания

Включает контур защиты от замерзания при опасности замерзания (ниже 3 °С).

Технические данные

		SB-Wash 50/10	SB-Wash 90/08
Электрические параметры			
Напряжение	В	400/230	
Вид тока		3~	
Частота	Гц	50	
Потребляемая мощность	кВт (макс.)	макс. 6,0	
Предохранитель питающего провода	А (инертный)	16/20	
Защитный выключатель типа FI	дельта I в А	0,03	
Подключение водоснабжения			
Подключение прибора (шланг)	дюймы	3/4	
Температура подаваемой воды, макс.	°С	30	
Количество подаваемой воды	л/мин	20	
Давление воды	МПа (бар)	0,3...0,6 (3...6)	
Данные о производительности			
Рабочее давление с форсункой 5004	МПа (бар)	10 (100)	8 (80)
Макс. рабочее давление	МПа (бар)	10 (100)	
Производительность	л/ч (л/мин)	500 (8,3)	900 (15)
Температура горячей воды в режиме самообслуживания ограничена до	°С	макс. 60	
Диапазон регулирования для всасывания моющего средства (при 20 °С)	л/ч (л/мин)	0...7,2 (0...0,12)	
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя с форсункой 5004	Н	макс. 20	
Мощность горелки	кВт	40	
Расход топлива	кг/ч	3,2	
Массовый поток выхлопных газов	кг/с	0,024	
Температура выхлопных газов	°С	180...200	
Размеры			
Ширина	мм	1040	
Глубина	мм	725	
высота	мм	1375	
Вес без принадлежностей	кг	280	
Разное			
Объем топливного бака	л	40	
Топливо		Мазут EL или дизельное топливо	
Объем масла насоса высокого давления	л	0,75	
Марка масла (Номер для заказа: 6.288-020)		SAE 90	
Катионообменник (опция)			
Производительность	°dH/м³	65	
Расход соли на восстановление	кг	прибл. 3,75	
Объем емкости для соли	л	35	
Значение установлено согласно EN 60355-2-79			
Значение вибрации рука-плечо			
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	<2,5	
Струйная трубка	м/с²	<2,5	
Опасность К	м/с²	1	
Уровень шума дБ _а	дБ(А)	65	
Опасность K _{рА}	дБ(А)	2	
Уровень мощности шума L _{WA} + опасность K _{WA}	дБ(А)	84	

Общий вид установки



- 1 Шкаф управления
- 2 Дисплей панели управления
- 3 Топливный фильтр и топливный насос
- 4 Сопло горелки
- 5 Горелка с проточным нагревателем
- 6 Фотоэлемент датчика пламени
- 7 Насос высокого давления
- 8 Термостат для защиты от замерзания
- 9 Сервисная панель
- 10 Бак для умягчителя (RM 110, вариант исполнения)
- 11 Управляющая головка (вариант исполнения)
- 12 Бак с поплавком защиты от замерзания
- 13 Катионообменник (вариант исполнения)
- 14 Тепловентилятор
- 15 Сетка
- 16 Емкость для соли (вариант исполнения)
- 17 Уплотнение
- 18 Бак с поплавком защиты от замерзания
- 19 Центробежный насос
- 20 Фильтр насоса защиты от замерзания
- 21 Сетка
- 22 Резьбовое соединение

Указания по техническому обслуживанию

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,
- рабочие вещества,
- моющие средства.

⚠ Опасность!

Опасность несчастных случаев при работе на установке. При всех работах

→ *Перекройте подачу воды, закрыв водопроводный кран,*

→ *Отключите установку от электропитания, выключив основной аварийный выключатель установки и зафиксировав его от повторного включения.*

Указание

В случае прерывания подачи питания (отключение электричества, главный аварийный выключатель установки в положении "0") таймер в головке управления катионообменника останавливается, и требуется его повторная настройка.

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.
- **Сервисная служба**
Работы с пометкой "Сервисная служба" разрешается проводить только мастерам сервисной службы фирмы "Kdrrcher".

Договор о техническом обслуживании

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

⚠ Опасность!

Опасность травм в результате выхода струи высокого давления в случае возможного повреждения деталей и нагрева частей установки. При работах на открытой установке действуйте с особой осторожностью и выполняйте все правила техники безопасности.

Следующие части могут нагреваться до температур более 50 °С:

- выхлопная труба и выхлопное отверстие
- горелка с проточным нагревателем
- головка цилиндра насоса высокого давления
- шланг высокого давления

Сигнал о необходимости сервисного обслуживания

Если при включении установки все индикаторы оставшихся сумм по очереди мигнут трижды, следует провести сервисное обслуживание. Вид сервисных работ отображается на дисплее панели управления.

Индикация	Обслуживание
S001	головная часть насоса ВД
S002	весь насос ВД
S010	крышка горелки (зажигающий электрод)
S020	топливная форсунка, горелка коптят

Работы по сервисному обслуживанию должны выполняться сервисной службой фирмы Kärcher, иначе гарантия аннулируется.

План технического обслуживания

Время	Действие	Проведение работ	Кем проводится
Ежедневно	Визуальная проверка шлангов высокого давления	Осмотреть шланги высокого давления на предмет механических повреждений, например, потертостей, видимой ткани шланга, перегибов, пористостей и трещин резины. Поврежденные шланги высокого давления подлежат замене.	Эксплуатационник
	Проверка моющей щетки	проверьте на предмет повреждений и износа. Если щетина короче 30 мм, замените щетку. В зимнее время при температуре ниже -5 °С несколько раз ежедневно проверяйте на предмет обледенения, при необходимости заблокируйте мойку пеной. Для этого замените комбинированную струйную трубку на струйную трубку высокого давления	Эксплуатационник
	Проверка табличек с указаниями на месте мойки	Проверить, установлены ли таблички с указаниями для пользователей, и можно ли их прочесть.	Эксплуатационник
	Проверка герметичности установки	Проверить насосы и систему трубопроводов на герметичность. Сообщить в сервисную службу в случае, если под насосом высокого давления обнаружено масло, если при работе насоса из насоса высокого давления выделяется более 3 капель воды в минуту.	Эксплуатационник
	Проверить уровень наполнения бака с чистящим средством	Проверить уровень наполнения, при необходимости долить.	Эксплуатационник
	Проверка уровня заполнения топливного бака	Проверить уровень наполнения, при необходимости долить.	Эксплуатационник
Ежедневно при наступлении и заморозков	Проверка устройств для защиты от замерзания	Работает ли тепловентилятор? Работает ли контур защиты от замерзания (количество воды в контуре защиты от замерзания ок. 0,5 л/мин)? Свободен ли сток от канала щетки в бак с поплавком устройства для защиты от замерзания?	Эксплуатационник
	Очистка сетки	Откройте резьбовую крышку (на головной части насоса высокого давления), выньте сетку и промойте, установите сетку обратно, закройте и затяните.	Эксплуатационник
	Очистка фильтра насоса защиты от замерзания	очищать и снова ставить фильтр на место	Эксплуатационник
Через 40 часов работы или раз в неделю	Проверка уровня масла в насосе высокого давления	Уровень масла должен находиться между метками MIN (МИН.) и MAX (МАКС.), при необходимости следует долить масло.	Эксплуатационник
	Проверка состояния масла	Если масло помутнело, в нем содержится вода. Обратитесь в сервисную службу.	Эксплуатационник
	Запас соли в емкости для соли (опция)	Находится ли уровень соли выше уровня воды? При необходимости добавить умягчающую соль.	Эксплуатационник
	Проверьте уровень наполнения умягчающей жидкости (опция)	Проверьте уровень наполнения, при необходимости добавьте умягчителя RM 110.	Эксплуатационник
	Проверка остаточной жесткости воды (для опции с катионообменником)	Возьмите воду из бака с поплавком для свежей воды и определите остаточную жесткость при помощи контрольного комплекта В (№ для заказа: 6.768-003). Номинальное значение: менее 3 °dH	Эксплуатационник
	Очистка канала щетки	Удалите грязь из канала щетки.	Эксплуатационник

Через 80 часов работы или один раз в две недели	Чистка и уход за корпусом	Тщательно очистите корпус снаружи и внутри. После очистки законсервируйте средством для ухода за нержавеющей сталью (№ для заказа: 6.290-911).	Эксплуатационник
Через 160 часов работы или раз в месяц	Очистка фильтров моющего средства в баках для моющего средства	Вынуть фильтр и тщательно промыть горячей водой.	Эксплуатационник
	Проверка емкости для соли (для опции с катионообменником)	Проверьте уровень воды (ок. 5...25 см выше сетчатой пластины).	Эксплуатационник
		Проверить на предмет отложений, при необходимости опорожнить, очистить, наполнить умягчающей солью и снова ввести в эксплуатацию. Опасность сбоев функций. При заправке умягчающей соли используйте только умягчающую соль в таблетках, указанную в разделе "Принадлежности".	Эксплуатационник
	Смазка шарниров дверей	Шарниры смазать консистентной смазкой (номер для заказа: 6.288-072).	Эксплуатационник
Смазка замков дверей, дверей шкафа управления, кассеты для монет	Средство для ухода (номер для заказа: 6.288-116) впрыснуть в замок.	Эксплуатационник	
Через 250 часов работы или раз в полгода	Проверка головной части насоса		Сервисная служба
	Регулировка зажигающего электрода, при необходимости замена		Сервисная служба
Перед периодом заморозков	Проверка устройств для защиты от замерзания	Перемещайте регулятор термостата в направлении "Check" (Проверка) до включения устройств для защиты от замерзания. Тепловентилятор и контур защиты от замерзания должны заработать. При температурах более 5 °C дополнительно поверните термостат тепловентилятора. Затем термостаты защиты от замерзания снова поверните до упора против часовой стрелки. Снова установите в исходное положение термостат тепловентилятора. Указание <i>Отверстия в цоколе прибора не должны закрываться во избежание нарушений работы термостатов защиты от замерзания.</i>	Эксплуатационник
Перед наступлением периода заморозков и ежемесячно в течение периода заморозков	Проверьте количество воды в контуре защиты от замерзания	Номинальное значение: ок. 0,5 л/мин Большее количество воды: Смените узловой элемент ручного пистолета-распылителя. меньшее количество воды: Очистите фильтр насоса системы защиты от замерзания, очистите сетку в дросселе, промойте трубопровод, проверьте направление вращения насоса.	Эксплуатационник
Через 500 часов работы или раз в год	Полная проверка насоса высокого давления		Сервисная служба
	Смена масла в насосе высокого давления	См. "Работы по техническому обслуживанию"	Эксплуатационник
	Очистка нагревательного змеевика от копоти, регулировка горелки		Сервисная служба
	Удаление накипи с нагревательного змеевика	См. "Работы по техническому обслуживанию"	Эксплуатационник после инструктажа
	Очистка топливного бака	См. "Работы по техническому обслуживанию"	Эксплуатационник

Работы по техническому обслуживанию

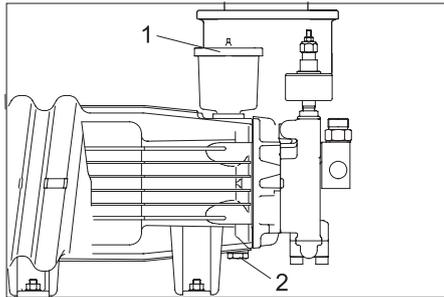
Замена масла

⚠ Опасность

Опасность ожогов при прикосновении к горячему маслу и горячим элементам установки. Перед сменой масла дать насосу остыть в течение 15 минут.

Указание

Отработанное масло разрешается утилизировать только в предназначенных для этого пунктах сбора. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды отработанным маслом наказуемо.



- 1 Крышка масляного бака
- 2 Винт спуска масла

- ➔ Подготовить емкость для слива отработанного масла.
- ➔ Снять крышку масляного бака.
- ➔ Открутить пробку-заглушку для слива масла и слить отработанное масло.
- ➔ Заменить уплотнительное кольцо 11x2 (номер для заказа.: 6.362-458) и затянуть пробку-заглушку для слива масла.
- ➔ Медленно залейте новое масло до отметки MAX (МАКС.) на масляном баке.
- ➔ Закройте масляный бак крышкой.
- ➔ Передать отработанное масло в соответствующий пункт сбора.

Удаление накипи с нагревательного змеевика

Если умягчающая установка (вариант исполнения) не работает в течение длительного времени, в установке образуется накипь. Образование накипи в установке может вызвать следующие помехи:

- увеличение сопротивления трубопроводов,
- сокращение теплоотдачи теплообменников,
- отказ частей, покрытых накипью.

Для удаления накипи, согласно законодательным нормам и для обеспечения защиты окружающей среды разрешается использовать только проверенные средства для удаления накипи (кислота для удаления накипи с маркировкой о проверке). Установку высокого давления следует

очищать от накипи средством для удаления накипи Kdrrcher.

⚠ Опасность!

Удалять накипь с данного прибора разрешается только лицам, прошедшим инструктаж фирмой Kdrrcher. Опасность взрыва ввиду образования горючих газов! Не курите во время удаления накипи, обеспечьте достаточную вентиляцию. Опасность химических ожогов кислотой. Носите защитные очки и защитную обувь.

- ➔ Отсоедините ручной пистолет-распылитель и положите шланг рядом со сливным каналом, чтобы вода свободно стекла.
- ➔ Установите температуру горячей воды на 40 °С.
- ➔ Перекройте подачу воды.
- ➔ Используйте программу мойки горячей водой, пока бак с поплавком для свежей воды не будет почти пустым.
- ➔ Залейте 0,5 литра средства для удаления накипи в бак с поплавком для свежей воды.
- ➔ Оставляйте подачу воды открытой до тех пор, пока бак с поплавком для свежей воды снова не наполнится.
- ➔ Включите установку на непродолжительное время и дайте средству для удаления накипи подействовать. Повторяйте этот процесс каждые 4...5 минут до тех пор, пока бак с поплавком для свежей воды не будет почти пустым.
- ➔ Откройте подачу воды и для промывки и на 5 минут запустите программу мойки горячей водой.
- ➔ Установите ручной пистолет-распылитель на шланг высокого давления.

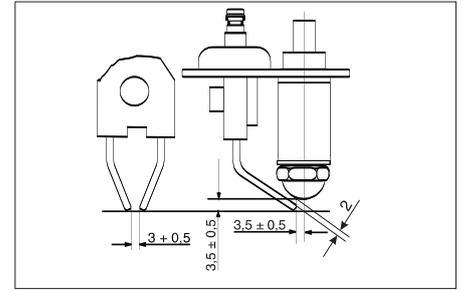
Очистка топливного бака

Внимание!

Опасность повреждения топливного насоса! Не перепутайте местами трубопроводы подвода и отвода топлива. Иначе топливный насос может работать всухую и получить повреждение.

- ➔ Снимите топливные шланги с топливного насоса.
- ➔ Снимите с установки топливный бак.
- ➔ Тщательно промойте топливный бак (топливный бак, промытый водой, тщательно просушите).
- ➔ Утилизируйте оставшееся топливо, не нанося ущерба окружающей среде

Настройка электродов



Правильная настройка зажигающих электродов важна для работы горелки. Регулировочные размеры указаны на чертеже, приведенном выше.

Помощь в случае неполадок

⚠ Опасность!

Опасность несчастных случаев при работе на установке. При всех работах

- ➔ Перекройте подачу воды, закрыв водопроводный кран,
- ➔ Отключите установку от электропитания, выключив основной аварийный выключатель установки и зафиксировав его от повторного включения.

Указание

В случае прерывания подачи питания (отключение электричества, главный аварийный выключатель установки в положении "0") таймер в головке управления катионообменника останавливается, и требуется его повторная настройка.

⚠ Опасность!

Опасность травм в результате выхода струи высокого давления в случае возможного повреждения деталей и нагрева частей установки. При работах на открытой установке действуйте с особой осторожностью и выполняйте все правила техники безопасности.

Следующие части могут нагреваться до температур более 50 °С:

- выхлопная труба и выхлопное отверстие
- горелка с проточным нагревателем
- головка цилиндра насоса высокого давления
- шланг высокого давления

Кому разрешается устранение неполадок?

- **Эксплуатационник**
Работы с пометкой "Эксплуатационник" разрешается проводить только инструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать оборудование высокого давления.
- **Специалист-электрик**
Лица, получившие профессиональное образование в сфере электротехники.

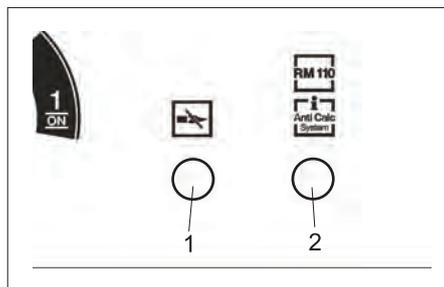
– **Сервисная служба**

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

- 1 Контрольная лампа датчика пламени, ограничитель температуры
- 2 Контрольная лампа индикации недостатка в баке умягчающей жидкости (опция), системы восстановления (опция)

Указание неполадок

На сервисной панели



На указателе времени мойки / на дисплее

Если указатель времени мойки мигает красным цветом, на дисплее панели управления отображается сообщение о помехе.

Неисправности, показываемые на сервисной панели

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	Кем проводится
Светится контрольная лампа датчика пламени, ограничитель температуры	Топливный бак пуст	Наполните топливный бак	Эксплуатационник
	Засорился топливный фильтр	Очистите топливный фильтр.	Эксплуатационник
	Фотоэлемент датчика пламени неверно направлен или неисправен.	Проверьте правильность установки фотоэлемента.	Эксплуатационник
	Неполадки топливного насоса или магнитного топливного клапана	Проверьте детали и замените неисправные детали исправными.	Сервисная служба
Мигает контрольная лампа датчика пламени, ограничитель температуры	Сработал ограничитель температуры	Откройте ручной пистолет-распылитель до остывания установки. Выключите и включите установку на сервисной панели для разблокировки ограничителя температуры. В случае повторения обратитесь в сервисную службу.	Эксплуатационник

Неисправности, показываемые на дисплее

Индикация	Причина	Способ устранения	Кем проводится
E001	Сработал выключатель защиты двигателя	Остановите выключатель защиты двигателя в исходное положение, в случае повторения обратитесь в сервисную службу.	Эксплуатационник
E002	Сработал предохранитель F1, циркуляционный насос, тепловентилятор		
E003	Неполадки горелки	Выключите установку, немного подождите, включите установку.	Эксплуатационник
E004	Емкость для пермеата пуста (только для варианта исполнения с оборудованием для высококачественного ухода)	См. руководстве по эксплуатации установки обратного осмоса (вариант исполнения).	Эксплуатационник
E005	Бак моющего средства, топлива пуст (вариант исполнения)	Проверьте бак, при необходимости наполните. Перезапустите установку.	Эксплуатационник
E100	Неисправность панели управления	Выключите установку, немного подождите, включите установку	Эксплуатационник

Неполадки без индикации

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	Кем проводится
Установка не работает	Сработали сетевые предохранители	Проверьте сетевые предохранители и напряжение в сети.	Эксплуатационник
Давление в установке не увеличивается или стучит насос	Подаваемое количество воды слишком низкое	Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").	Эксплуатационник
	Нагревательный змеевик покрыт накипью	Катионообменник (опция) или система удаления накипи с RM 110 (опция) не работает. Устраните причину, удалите накипь из установки.	Эксплуатационник, сервисная служба
	Трубопровод засорился	Проверьте все трубопроводы на проходимость.	Эксплуатационник
	Система всасывает воздух	Проверьте систему на плотность, всасывающие шланги моющего средства должны лежать в моющем средстве, наполните бак для моющего средства.	Эксплуатационник
Программа 4 (опция, при работе с прогр. 5) не работает	Неверная настройка в меню функций	Установите функцию "Osmosis" (Осмоз) в меню функций в положение "On" (Вкл.).	Эксплуатационник, сервисная служба
Отсутствие ограниченного давления при работе с программой 2 (только при половинной нагрузке ABS)		Установите функцию "Half-Load" (Половинная загрузка) в меню функций в положение "On" (Вкл.).	
Неплотность насоса (более 3 капель воды в минуту)	Неисправная деталь насоса	Замените неисправную деталь.	Сервисная служба
Не всасывается моющее средство	Засорение фильтра или шланга	Очистить детали.	Эксплуатационник
	Неисправен магнитный или обратный клапан	Замените клапан.	Сервисная служба
Насосы высокого давления всасывают воздух	Бак для моющего средства пуст	Наполните моющим средством.	Эксплуатационник
Горелка не зажигается или пламя гаснет во время эксплуатации	Не отрегулирована горячая вода для текущей программы мойки. Отсутствие зажигания	Проверьте настройку на панели управления.	Эксплуатационник
		Проверьте зажигание.	Сервисная служба
		Проверьте зажигающие электроды.	Сервисная служба
Слишком низкая температура при работе в режиме горячей воды	Установлена слишком низкая температура	Установить с помощью регулятора более высокую температуру.	Эксплуатационник
	Нагревательный змеевик покрыт накипью	Катионообменник (опция) или система удаления накипи с RM 110 (опция) не работает. Устраните причину, удалите накипь из установки.	Эксплуатационник, сервисная служба
	Из струйной трубки вымыта форсунка	Определите производительность насоса. При более значительном превышении значения, указанного в разделе "Технические данные" установите новую форсунку.	Эксплуатационник
	Нагревательный змеевик закопчен	Очистите нагревательный змеевик от копоти	Сервисная служба

Неполадки катионообменника (вариант исполнения)

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	Кем проводится
Катионообменник не восстанавливается	Отсутствие электропитания	Проверьте электропитание (предохранитель, вилку, выключатель).	Эксплуатационник, сервисная служба
	Неверно настроен таймер в головке катионообменника или не отрегулирован после отключения электроэнергии.	Установите таймер на текущее время.	Эксплуатационник
Вода после восстановления остается жесткой	Отсутствие соли в емкости для соли	Добавьте соли, не допускайте падения уровня соли ниже уровня воды.	Эксплуатационник
Соляной раствор не всасывается	Слишком низкое давление подачи воды	Увеличьте давление не менее, чем до 0,2 МПа (2 бар).	Эксплуатационник

Другие неполадки могут устраняться только сервисной службой.

Принадлежности

Навесное оборудование

Навесное оборудование, поворотный кронштейн повышенного удобства

№ для заказа: 2.639-743

Навесное оборудование, поворотный кронштейн

№ для заказа: 2.640-942

Навесное оборудование, термостат

№ для заказа: 2.639-753

Навесное оборудование, клапан половинной нагрузки

№ для заказа: 3.640-262

Навесное оборудование, защита от кражи

№ для заказа: 2.641-120

Наклейки с руководством по эксплуатации

немецкий язык, № для заказа: 5.391-180

английский язык, № для заказа: 5.391-181

французский язык, № для заказа: 5.391-182

итальянский язык, № для заказа: 5.391-183

испанский язык, № для заказа: 5.391-184

португальский язык, № для заказа: 5.391-185

голландский язык, № для заказа: 5.391-186

греческий язык, № для заказа: 5.391-187

шведский язык, № для заказа: 5.391-189

финский язык, № для заказа: 5.391-190

норвежский язык, № для заказа: 5.391-191

датский язык, № для заказа: 5.391-192

эстонский язык, № для заказа: 5.391-193

литовский язык, № для заказа: 5.391-194

латвийский язык, № для заказа: 5.391-195

русский язык, № для заказа: 5.391-196

польский язык, № для заказа: 5.391-197

венгерский язык, № для заказа: 5.391-198

чешский язык, № для заказа: 5.391-199

словацкий язык, № для заказа: 5.391-200

румынский язык, № для заказа: 5.391-202

хорватский язык, № для заказа: 5.391-203

Водяной фильтр G 1"

№ для заказа: 6.414-278

Баки

Бак для мощного средства, 25 литров

№ для заказа: 6.393-474

Без содержимого.

Топливный бак, 40 литров

№ для заказа: 6.393-209

Без содержимого.

Бак для мощного средства, 10 литров

№ для заказа: 6.393-480

Без содержимого.

Крышка к баку для мощного средства,

№ для заказа: 6.393-045

Эксплуатационные материалы

Моторное масло Hypoid SAE 90

№ для заказа: 6.288-020

Силиконовая смазка

Номер для заказа: 6.288-072.0

Средство для смазки замков

Номер для заказа: 6.288-116.0

Средство для ухода за нержавеющей сталью

Номер для заказа: 6.290-911.0

Умягчающая соль в виде таблеток

№ для заказа: 6.287-016

25 кг, для варианта исполнения с катионообменником

Умягчающая жидкость RM 110

Для варианта исполнения с системой умягчения

Мощное средство

⚠ Внимание!

Перед использованием мощного средства выполните указания на упаковке. Не используйте следующие моющие средства:

- моющие средства, содержащие азотную кислоту
- моющие средства, содержащие активный хлор

Применение таких мощных средств приводит к повреждению установки.

CHEM 1	RM 806 ASF
CHEM 2	RM 820
CHEM 3	RM 825 ASF

Эти моющие средства используются в неразбавленном виде.

Растворитель накипи

RM 100 ASF

RM 101 ASF

Гарантия

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

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.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.

Транспортировка

Внимание!

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

Хранение

Внимание!

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

Монтаж установки (Только для специалистов)

Указание

Установку разрешается монтировать только

- монтажникам сервисной службы фирмы Kärcher
- лицам, уполномоченным фирмой Kärcher

Подготовка места для установки

Для правильной установки оборудования необходимо выполнение следующих условий:

Для отвода отработанных газов, образовавшихся в процессе работы горелки, установку разрешается эксплуатировать только на открытом воздухе.

При установке под крышей или в закрытом помещении для отвода отработанных газов установку необходимо подключить к трубе для

отвода газов. При подключении трубы для отвода газов необходима повторная настройка горелки и проверка значений выбросов компетентным специалистом по вентиляции.

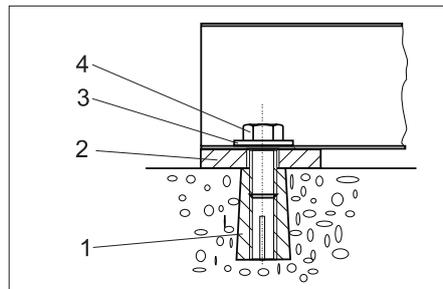
- горизонтальное, ровное место с твердой основой и размерами 1040 x 725 мм.
- Для варианта исполнения с катионообменником/осмосом требуется дополнительное место размером 845 x 725 мм.
- Для варианта исполнения с катионообменником/осмосом: Подключение водоснабжения с разделителем трубы, согласно DIN 1717, рабочие характеристики см. в разделе "Технические данные". Соблюдайте государственные нормы (в Германии DVGW).
- Подключение электропитания см. в разделе "Технические данные".
- Установленный на оборудовании, закрываемый, доступный для клиента главный аварийный выключатель.
- Освещение места для мойки в соответствии с государственными нормами для обеспечения для клиентов безопасной работы в темное время суток.
- Подача электроэнергии и виды, согласно размерному листу.
- При эксплуатации в зимнее время необходимо обеспечить достаточную изоляцию/обогрев.
- Слив и утилизация воды, согласно установленным нормам.
- Крепежные отверстия следует сверлить, согласно размерному листу.

Распаковка установки

Распакуйте установку и направьте упаковочные материалы в переработку.

Выравнивание и установка оборудования

- ➔ Выравнивайте установку на ровном и горизонтальном рабочем месте.
- ➔ Закрепите при помощи прилагаемого крепежного материала. При этом при помощи прилагаемых подкладных плит установите оборудование горизонтально.



- 1 Дюбель M10 (4x)
- 2 Подкладная плита 5 мм (4x)
Подкладная плита 2 мм (4x)
- 3 Шайба 10,5 (4x)
- 4 бр винт M10 (4x)

Смонтировать навесное оборудование

Выхлопной патрубок

- ➔ Выхлопной патрубок сверху снаружи наденьте на крышу и закрепите изнутри прилагаемыми винтами.

Внешний термостат защиты от замерзания (вариант исполнения)

- ➔ Устанавливайте внешний термостат в месте, защищенном от солнечных лучей, теплых стен и потоков теплого воздуха.
- ➔ При помощи прилагаемого кабеля подключите внешний термостат (см. схему электрических соединений).

Поворотный кронштейн (вариант исполнения)

- ➔ Установите поворотный кронштейн, согласно прилагаемой инструкции по монтажу, на левую боковую стенку установки.

Моющий инструмент

- ➔ Шланг высокого давления проведите через боковую стенку прибора и подсоедините к насосу высокого давления.
- ➔ Соедините шланг высокого давления с ручным пистолетом-распылителем.
- ➔ Соедините струйную трубку со щеткой с ручным пистолетом-распылителем.
- ➔ Плотно затяните руками все накидные гайки.

Краткое руководство

- ➔ Отделите краткое руководство от настоящего руководства по эксплуатации и укрепите на внутренней стороне двери шкафа управления.

Подключение водоснабжения

⚠ Предупреждение

Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения. Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы KÄRCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип VA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.



Внимание!

Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, и никогда непосредственно к прибору!

Указание

Загрязнения подаваемой воды могут вызвать повреждения установки. Фирма Kärcher рекомендует пользоваться водяным фильтром (см. раздел "Принадлежности").

Для обеспечения морозоустойчивости подача воды должна иметь защиту от замерзания (например, путем изоляции и попутного обогрева).

⚠ Предупреждение

При подаче в установку непригодной воды существует угроза ее повреждения. Для подачи в установку разрешается только вода, пригодная для питья.

Требования к качеству сырой воды:

Параметр	Значение
Значение pH	6,5...9,5
электропроводимость	макс. 2000 мкС/см
углеводороды	< 0,01 мг/л
хлорид	< 250 мг/л
кальций	< 200 мг/л
Общая жесткость	< 28 °dH
железо	< 0,2 мг/л
марганец	< 0,05 мг/л
медь	< 0,02 мг/л
сульфаты	< 240 мг/л
активный хлор	< 0,1 мг/л
без неприятных запахов	

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

→ Проведите шланг подачи снизу через отверстие установки и подключите.

Электрическое подсоединение

⚠ Опасность

Подключение к сети питания должен осуществлять опытный электрик и выполнять требования стандарта IEC 60664-1.

- Для крепления крышки отверните четыре винта с накатанными головками. Если нажать на крышку сверху, винты вращаются легче.
- Трубу отвода газов поднять вверх, пока не освободится соединение с горелкой.
- Тяните крышку в направлении двери до тех пор, пока она не выйдет из отверстий корпуса с противоположной стороны.
- Снимите крышку, подняв ее вверх. Внимание! Не повредите дымоход.
- Подведите питающий провод к электрошкафу.

Указание

После завершения электрического подключения проверьте его на правом диске.

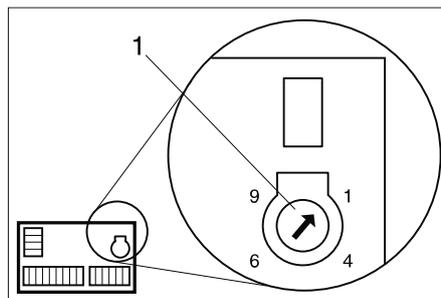
- Проверка направления вращения насоса высокого давления. При правильно выбранном направлении вращения чувствуется сильный поток воздуха, выходящего из выпускного отверстия.

Установите дозировку умягчающей жидкости (опция)

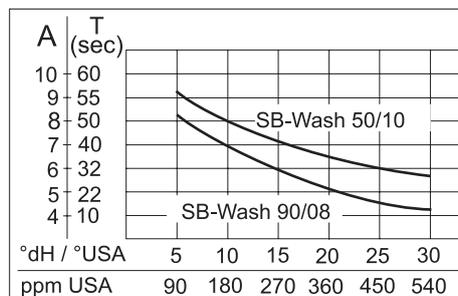
⚠ Опасность

Опасное электрическое напряжение. Настройку разрешается проводить только специалисту-электрику.

- Определение местной жесткости воды:
 - запросить в местном предприятии водоснабжения,
 - При помощи комплекта для определения жесткости, номер для заказа 6.768-004.
- Откройте распределительный щит рядом с сервисной панелью.



1 Поворотный потенциометр

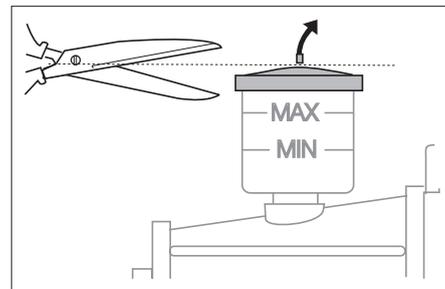


- Найдите на диаграмме местную жесткость.
- Ведите вверх вертикальную линию, пока кривая не достигнет соответствующей установки.
- Из точки пересечения проведите горизонтальную линию влево и считайте значение настройки (A).
- Установите поворотный потенциометр на считанное значение (A).

Пример: При помощи поворотного потенциометра при жесткости воды 15 °dH для SB-Wash 5/10 установите положение 7. Это означает время паузы 40 секунд, т.д. каждые 40 секунд на короткое время открывается магнитный клапан.

- Закройте распределительный щит рядом с сервисной панелью.
- Снова установите крышку.

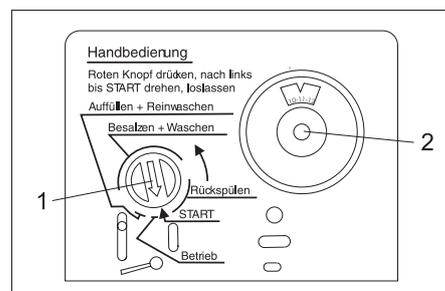
Проверить уровень масла



- Уровень масла должен находиться между отметками MIN (МИН.) и MAX (МАКС.).
- Отрежьте кончик крышки емкости для масла.

Ввод в эксплуатацию катионообменника (вариант исполнения)

- Переливные шланги катионообменника и емкости для соли вставить в трубу слива воды.
- Снимите крышку головки катионообменника.



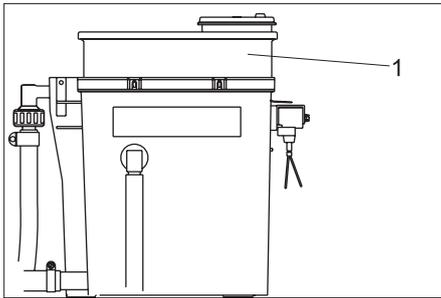
- 1 Указатель программы
- 2 Шкала таймера

- Нажмите на красный указатель программы на головке управления и удерживайте в нажатом состоянии.
- Другой рукой поверните кулачковый вал в направлении стрелки (против часовой стрелки) в начало поля "Rückspülen" (Промывка), загорится контрольная лампа "RM 110/Anti Calc System".
- Подождите 1-2 минуты.
- Залейте в емкость для соли 10 литров воды.
- Вдавите красный указатель программ на головке управления и разверните в направлении, указанном стрелкой, вплотную к полю "Auffüllen + Reinwaschen" (Наполнение + смачивание). Через несколько минут начинается наполнение емкости для соли (продолжительность ок. 9 минут). После окончания наполнения вода должна стоять над сетчатым дном в емкости для соли.
- Вытяните шкалу таймера и поворотом установите текущее время.
- Снова наденьте крышку головки катионообменника.
- Емкость для соли до верха наполните умягчающей солью в виде таблеток.

Заполнение рабочих жидкостей

- Откройте топливный бак и залейте топливо.
- Откройте бак для моющего средства и залейте моющее средство.

Залейте умягчающую жидкость (вариант исполнения)



1 Дозировочная емкость

- Снимите крышку дозировочной емкости и залейте RM 110.
- Снова закройте крышку.

Первый ввод в эксплуатацию

- На сервисной панели выберите положение "1/ON" (ВКЛ.).
- Выберите программу мойки 1.
- Проверьте настройки на панели управления или установите собственные настройки.
- Проверить настройку горелки. Если значения измерений отличаются от значений внизу, откорректируйте положение горелки.

Давление топлива, ок.	1 МПа (10 бар)
Давление сопла, ок.	0,22 кПа (2,2 мбар)
CO ₂	10...11%
Температура выхлопных газов	180...200 °C
Утечка выхлопных газов	макс. 10%
Кэфф. дымности	макс. 1

Указание

После завершения проверки закройте дверь установки и проверьте функцию горелки при полностью закрытой установке. Если горелка гаснет от недостатка воздуха, можно принять следующие меры:

- Удалите пробку в днище установки.
- Частично удалите уплотнение на боковых сторонах дверей. Для этого укоротите уплотнения на 20-30 см, начиная снизу.

Заявление о соответствии требованиям СЕ

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 ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт высоконапорный
моющий прибор

Тип: 1.319-xxx

Основные директивы ЕС

2006/42/ЕС (+2009/127/ЕС)

2004/108/ЕС

2000/14/ЕС

Примененные гармонизированные нормы

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

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

EN 61000-3-3: 2006

EN 62233: 2008

Примененный порядок оценки соответствия

Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)

SB-Wash 5/10

Измерено: 82

Гарантировано: 84

SB Wash E 5/10

Измерено: 69

Гарантировано: 71

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG

Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

Настройки панели управления

	Пункт меню	Настройка	Параметр	Основная настройка
Adjust	Warm-Water	Progr. 1	warm/ cold	warm
		Progr. 2		cold
		Progr. 3		warm
		Progr. 4		cold
	Time-Base	Time-Base:	30...300 c	90 c
	Wash-Time	Progr. 0	100...50%	100%
		Progr. 1		60%
		Progr. 2		90%
		Progr. 3		70%
		Progr. 4		60%
		Progr. 5		60%
	Coin-Amount	Channel 1:	10...200	10
		Channel 2:		20
		Channel 3:		40
		Channel 4:		10
Channel 5:		20		
Channel 6:		40		
Options	Halfload	On/Off	Off	
	Osmosis		Off	
Data	Version	Version: x.x		
	Statistics	Coin Counter	Today: Coins Total: Coins	*)
		Timer HP-Pump	Total: hours S001: hours S002: hours	
		Таймер горелки	Всего: часов S010: часов S020: часов	
		Timer-Programs	Progr.1: hours Progr.2: hours Progr.3: hours Progr.4: hours Progr.5: hours	
Error Message	Error: Exxx			
Service	Service: Sxxx			

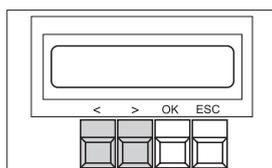
*) сброс сумм дневных счетчиков монет: В течение 2 секунд одновременно нажимайте кнопки «<» и «>».

Сообщения об ошибках и сервисные сообщения панели управления

Код неисправности	Причина
E001	Сработал защитный выключатель двигателя - Q1 или обмоточный температурный выключатель насоса ВД Защитный обмоточный контакт двигателя
E002	Сработал предохранитель F1, циркуляционный насос, теплоventилиатор
E003	Неисправность бойлера
E004	Сообщение об отсутствии воды в осмосе (опция)
E005	Сообщение об отсутствии моющего средства/ топлива (опция)
E100	Неисправность панели управления

Сервисный код	Значение	Интервал
S001	головная часть насоса ВД	250 ч
S002	весь насос ВД	500 ч
S010	крышка горелки (зажигающий электрод)	250 ч
S020	топливная форсунка, горелка коптят	500 ч

Навигация по меню



Кнопка	Действие
OK, в течение 2 секунд	Открытие меню
<, >	Изменение значений, перелистывание меню
OK	Подтверждение
ESC	Отмена, выход

Краткое руководство по техническому обслуживанию и уходу

Пожалуйста, выполняйте указания подробного раздела "Уход и техническое обслуживание" в руководстве по эксплуатации.
ЕЖЕДНЕВНО
Проверка шлангов высокого давления
Проверка моющей щетки
Проверка табличек с указаниями на установке
Проверка системы трубопроводов и насоса высокого давления на герметичность
Проверка уровня гидравлического масла
Проверка уровня наполнения топливного бака
ЕЖЕДНЕВНО ПРИ МОРОЗЕ
Проверка теплоventилиатора, контура защиты от замерзания, при необходимости очистка
ЧЕРЕЗ 40 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В НЕДЕЛЮ
Проверка уровня масла в насосе высокого давления
Проверка состояния масла в насосе высокого давления (вода в масле?)
Чистка канала щетки и бака с поплавком
РАЗ В ДВЕ НЕДЕЛИ
Чистка и уход за корпусом и всей установкой
ЧЕРЕЗ 160 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В МЕСЯЦ
Чистка отверстия для монет
Чистка фильтров в емкостях с моющим средством
Смазка шарниров дверей
ЧЕРЕЗ 250 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В ПОЛГОДА
Проверка головной части насоса (сервисная служба)
Регулировка зажигающего электрода, при необходимости замена (сервисная служба)
ПЕРЕД ПЕРИОДОМ ЗАМОРОЗКОВ
Проверка исправности устройств для защиты от замерзания
ПЕРЕД ПЕРИОДОМ ЗАМОРОЗКОВ И РАЗ В МЕСЯЦ ВО ВРЕМЯ ПЕРИОДА ЗАМОРОЗКОВ
Проверка количества воды в контуре защиты от замерзания
ЧЕРЕЗ 500 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В ГОД
Замените масляный насос или насос высокого давления
Удалите коготь и накипь с нагревательного змеевика (сервисная служба)
Настройка горелки (сервисная служба).
Очистка топливного бака
КАТИОНООБМЕННИК (ОПЦИЯ)
Слежение за расходом соли, ежедневная проверка
Добавление соли, если уровень воды превышает уровень соли
Проверка емкости для соли, удаление грязи
Всасывающий патрубок в емкости для соли должен лежать на дне емкости
На электрошкафу прибора мигает зеленый свет => катионообменник восстанавливается
ДОЗАТОР УМЯГЧАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ RM 110 (ОПЦИЯ)
Контроль потребляемого количества RM 110, ежедневная проверка
На электрошкафу прибора горит зеленый свет => емкость пуста

Отделите эту страницу, обрежьте верх этого поля, закрепите на внутренней стороне двери шкафа управления. Одна копия этого краткого руководства остается в руководстве по эксплуатации (см. следующую страницу)

Настройки панели управления

	Пункт меню	Настройка	Параметр	Основная настройка
Adjust	Warm-Water	Progr. 1	warm/ cold	warm
		Progr. 2		cold
		Progr. 3		warm
		Progr. 4		cold
	Time-Base	Time-Base:	30...300 c	90 c
	Wash-Time	Progr. 0	100...50%	100%
		Progr. 1		60%
		Progr. 2		90%
		Progr. 3		70%
		Progr. 4		60%
		Progr. 5		60%
	Coin-Amount	Channel 1:	10...200	10
		Channel 2:		20
		Channel 3:		40
		Channel 4:		10
Channel 5:		20		
Channel 6:		40		
Options	Halfload	On/Off	Off	
	Osmosis		Off	
Data	Version	Version: x.x		
	Statistics	Coin Counter	Today: Coins Total: Coins	*)
		Timer HP-Pump	Total: hours S001: hours S002: hours	
		Таймер горелки	Всего: часов S010: часов S020: часов	
		Timer-Programs	Progr.1: hours Progr.2: hours Progr.3: hours Progr.4: hours Progr.5: hours	
Error Message	Error: Exxx			
Service	Service: Sxxx			

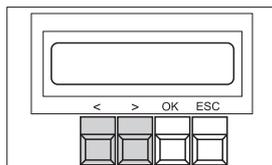
*) сброс сумм дневных счетчиков монет: В течение 2 секунд одновременно нажимайте кнопки „<“ и „>“.

Сообщения об ошибках и сервисные сообщения панели управления

Код неисправности	Причина
E001	Сработал защитный выключатель двигателя - Q1 или обмоточный температурный выключатель насоса ВД Защитный обмоточный контакт двигателя
E002	Сработал предохранитель F1, циркуляционный насос, теплоventилятор
E003	Неисправность бойлера
E004	Сообщение об отсутствии воды в осмосе (опция)
E005	Сообщение об отсутствии моющего средства/ топлива (опция)
E100	Неисправность панели управления

Сервисный код	Значение	Интервал
S001	головная часть насоса ВД	250 ч
S002	весь насос ВД	500 ч
S010	крышка горелки (зажигающий электрод)	250 ч
S020	топливная форсунка, горелка коптят	500 ч

Навигация по меню



Кнопка	Действие
OK, в течение 2 секунд	Открытие меню
<, >	Изменение значений, перелистывание меню
OK	Подтверждение
ESC	Отмена, выход

Краткое руководство по техническому обслуживанию и уходу

Пожалуйста, выполняйте указания подробного раздела "Уход и техническое обслуживание" в руководстве по эксплуатации.
ЕЖЕДНЕВНО
Проверка шлангов высокого давления
Проверка моющей щетки
Проверка табличек с указаниями на установке
Проверка системы трубопроводов и насоса высокого давления на герметичность
Проверка уровня гидравлического масла
Проверка уровня наполнения топливного бака
ЕЖЕДНЕВНО ПРИ МОРОЗЕ
Проверка теплоventилятора, контура защиты от замерзания, при необходимости очистка
ЧЕРЕЗ 40 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В НЕДЕЛЮ
Проверка уровня масла в насосе высокого давления
Проверка состояния масла в насосе высокого давления (вода в масле?)
Чистка канала щетки и бака с поплавком
РАЗ В ДВЕ НЕДЕЛИ
Чистка и уход за корпусом и всей установкой
ЧЕРЕЗ 160 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В МЕСЯЦ
Чистка отверстия для монет
Чистка фильтров в емкостях с моющим средством
Смазка шарниров дверей
ЧЕРЕЗ 250 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В ПОЛГОДА
Проверка головной части насоса (сервисная служба)
Регулировка зажигающего электрода, при необходимости замена (сервисная служба)
ПЕРЕД ПЕРИОДОМ ЗАМОРОЗКОВ
Проверка исправности устройств для защиты от замерзания
ПЕРЕД ПЕРИОДОМ ЗАМОРОЗКОВ И РАЗ В МЕСЯЦ ВО ВРЕМЯ ПЕРИОДА ЗАМОРОЗКОВ
Проверка количества воды в контуре защиты от замерзания
ЧЕРЕЗ 500 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ РАЗ В ГОД
Замените масляный насос или насос высокого давления
Удалите копоть и накипь с нагревательного змеевика (сервисная служба)
Настройка горелки (сервисная служба).
Очистка топливного бака
КАТИОНООБМЕННИК (ОПЦИЯ)
Слежение за расходом соли, ежедневная проверка
Добавление соли, если уровень воды превышает уровень соли
Проверка емкости для соли, удаление грязи
Всасывающий патрубок в емкости для соли должен лежать на дне емкости
На электрошкафу прибора мигает зеленый свет => катионообменник восстанавливается
ДОЗАТОР УМЯГЧАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ RM 110 (ОПЦИЯ)
Контроль потребляемого количества RM 110, ежедневная проверка
На электрошкафу прибора горит зеленый свет => емкость пуста

Протокол для проверки высокого давления

Тип установки:	Заводской №:	Введен в эксплуатацию:
Дата проведения проверки:		
Результат:		
		Подпись
Дата проведения проверки:		
Результат:		
		Подпись
Дата проведения проверки:		
Результат:		
		Подпись
Дата проведения проверки:		
Результат:		
		Подпись
Дата проведения проверки:		
Результат:		
		Подпись