

KÄRCHER

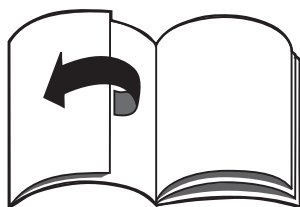
makes a difference

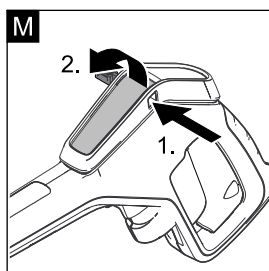
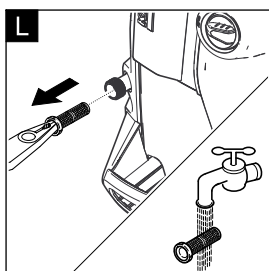
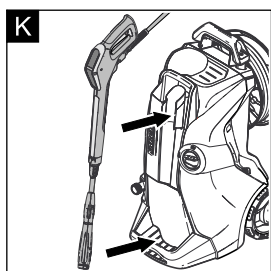
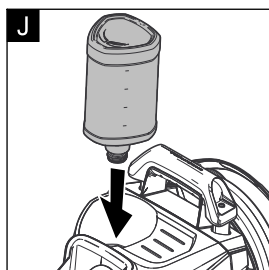
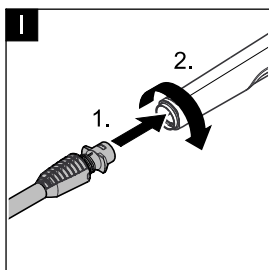
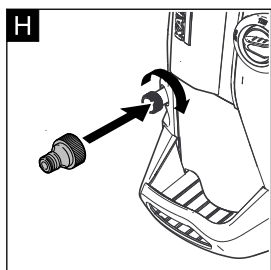
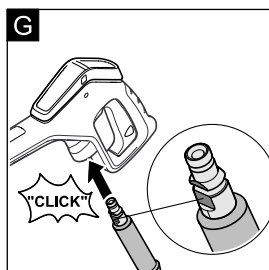
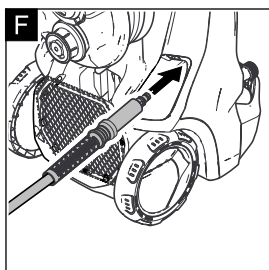
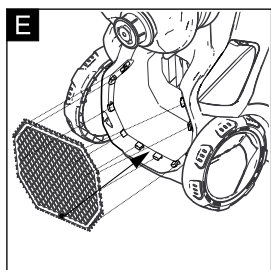
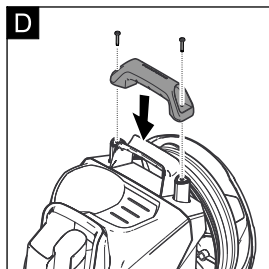
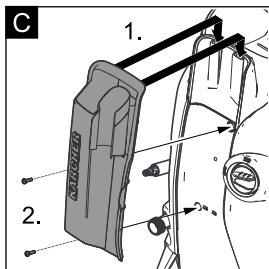
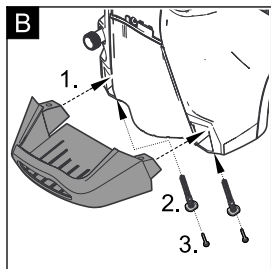
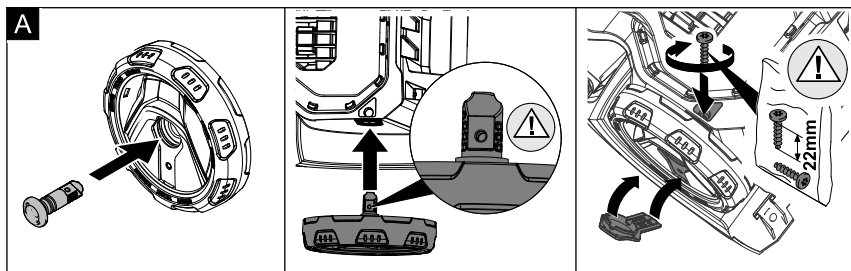
K 5 Premium Full Control

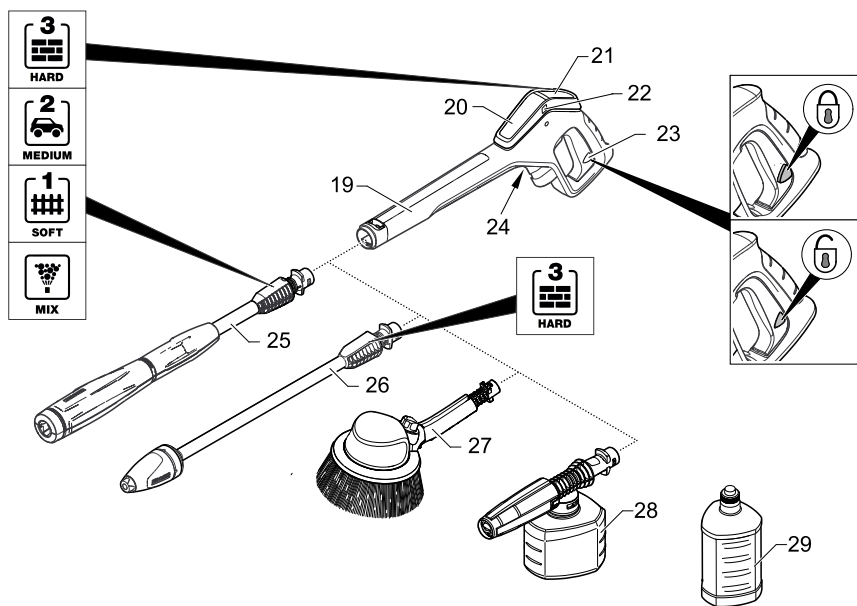
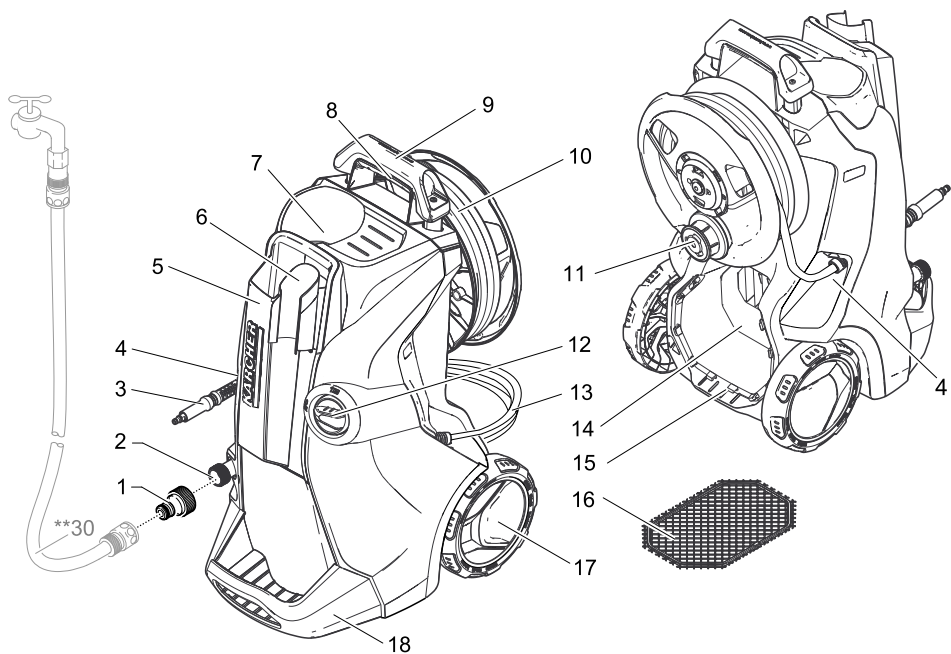


EAC









Оглавление

Безопасность	RU	5
Использование по назначению	RU	5
Принадлежности и запасные детали	RU	5
Защита окружающей среды	RU	5
Комплект поставки	RU	5
Описание прибора	RU	6
Монтаж	RU	6
Начало работы	RU	6
Эксплуатация	RU	7
Транспортировка	RU	8
Хранение	RU	8
Уход и техническое обслуживание	RU	9
Помощь в случае неполадок	RU	9
Гарантия	RU	10
Технические данные	RU	10
Заявление о соответствии EU	RU	10

Безопасность



Перед первым использованием устройства необходимо прочесть настоящую оригинальную инструкцию по эксплуатации и прилагаемые указания по безопасности. Далее действовать в соответствии с ними. Сохранять обе брошюры для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Символы на приборе



Не направлять струю воды под высоким напором на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на само устройство.

Защищать прибор от мороза.



Запрещается напрямую подключать устройство к трубопроводу с питьевой водой.

Защитные устройства

⚠ ОСТОРОЖНО

- Защитные устройства служат для защиты пользователей. Видоизменение защитных устройств или пренебрежение ими не допускается.

Приборный выключатель

Главный выключатель прерывает непроизвольную работу аппарата.

Блокировка высоконапорного пистолета

Фиксатор блокирует рычаг высоконапорного пистолета и защищает от непроизвольного запуска устройства.

Перепускной клапан с пневматическим реле

Перепускной клапан предотвращает превышение допустимого рабочего давления.

Если рычаг высоконапорного пистолета отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на рычаг насос снова включается.

Выключатель защиты двигателя

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

Использование по назначению

Данный высоконапорный моющий аппарат предназначен только для использования в домашнем хозяйстве:

- для мойки машин, автомобилей, строений, инструментов, фасадов, террас, садовых принадлежностей и т.д. с помощью струи воды под высоким давлением (при необходимости с добавлением моющих средств).
- При этом применению подлежат принадлежности, запасные части и чистящие средства, разрешенные для использования фирмой KÄRCHER. Указания, приложенные к чистящим средствам, подлежат соблюдению.

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.

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.



Отслужившие устройства содержат пригодные для вторичного использования ценные материалы, которые должны передаваться на переработку. Батареи и аккумуляторы содержат вещества, которые не должны попасть в окружающую среду. Отслужившие устройства, такие как батареи или аккумуляторы, утилизировать согласно требованиям по защите окружающей среды.



Работы по очистке, в результате которых образуется отходящая вода, содержащая масла, например, промывка двигателя, мойка днища, должны производиться только на моечных площадках с маслоотделителем.



Работы с моющими средствами должны проводиться только на рабочих поверхностях, не проливаемых для жидкостей, с подключением к бытовой канализации. Моющие средства не должны попадать в водоемы или почву.



Забор воды из открытых водоемов в некоторых странах не разрешен.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

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

www.kaercher.com/REACH

Комплект поставки

Комплектация устройства указана на упаковке. При распаковке прибора проверить комплектацию. При обнаружении недостающих принадлежностей или повреждений, полученных во время транспортировки, следует уведомить торговую организацию, продававшую прибор.

Описание прибора

Рисунки см. на вкладке 4

- 1 Соединительный элемент для подключения воды,
- 2 Элемент для подключения водоснабжения со встроенным сетчатым фильтром
- 3 Шланг высокого давления
- 4 Направляющая для шланга
- 5 Хранение струйной трубки
- 6 Место для хранения парковочное положение высоконапорного пистолета
- 7 Подключение для моющего средства Plug 'n' Clean
- 8 Рукоятка для ношения прибора
- 9 Рукоятка, вытягивается
- 10 Барабан для шланга высокого давления
- 11 Кривошипная рукоятка для барабана со шлангом
- 12 Главный выключатель „0/OFF“ / „I/ON“ (0/ВЫКЛ / I/ВКЛ)
- 13 Сетевой кабель со штепсельной вилкой
- 14 Отсек для принадлежностей
- 15 Крючки для крепления сетки
- 16 Сетка для отсека для принадлежностей
- 17 Транспортное колесо
- 18 Стойка с ручкой для переноски
- 19 Высоконапорный пистолет Full Control
- 20 Аккумуляторный отсек
- 21 Светодиодная индикация давления MIX / 1 - SOFT / 2 - MEDIUM / 3 - HARD
- 22 Блокировка отсека для батарей
- 23 Блокировка высоконапорного пистолета
- 24 Кнопка для отсоединения высоконапорного шланга от высоконапорного пистолета
- 25 Струйная трубка Full Control Vario Power
Трубка предназначена для самых распространенных задач по чистке
Ступени давления: HARD / MEDIUM / SOFT / MIX
- 26 Струйная трубка Full Control фрезы для удаления грязи
Для устойчивых загрязнений
Ступень давления: HARD
- 27 Вращающаяся моющая щетка
Особенно подходит для мойки автомобилей.
- 28 Насадка для чистки пеной с баком для моющего средства
Моющее средство всасывается из бака и образует эффективную моющую пену.
- 29 Бутылка с моющим средством Plug 'n' Clean с запорной крышкой

** Дополнительно требуется

- 30 Армированный водяной шланг со стандартной муфтой
 - минимальный диаметр 1/2 дюйма (13 мм)
 - минимальная длина 7,5 м.

Монтаж

Рисунки см. на вкладке 3

Перед началом эксплуатации аппарата установить прилагаемые незакрепленные части.
Для этого потребуются входящие в комплект поставки винты и отвертка с крестовым шлицем PH 2.

Установка колес

Рисунок А

- Зафиксировать колеса при помощи заглушек, входящих в комплект поставки. Соблюдать правильность расположения заглушек.
- Насадить и завинтить кожу.

Монтаж опоры

Рисунок В

- Установить опору.
- Вставить прилагающиеся дюбели в отверстия до упора.
- Закрепить опору прилагающимися винтами.

Сборка места для хранения струйной трубки

Рисунок С

- Навесить место для хранения струйной трубки.
- Закрепить место для хранения струйной трубки при помощи двух винтов.

Установка рукоятки для транспортировки

Рисунок D

- Установить рукоятку для транспортировки.
- Закрепить рукоятку для транспортировки при помощи двух винтов.

Размещение сетки на отсеке для принадлежностей

Рисунок E

- Навесить сетку на крючки, указанные на изображении.

Начало работы

- Поставить устройство на ровную поверхность.

Рисунок F

- Вставить сзади высоконапорный шланг через направляющую для шланга.

Рисунок G

- Вставить высоконапорный шланг в высоконапорный пистолет до щелчка.

Указание: Соблюдать правильность расположения соединительного nipples.
Проверить надежность крепления, потянув за шланг высокого давления.

- Полностью размотать шланг высокого давления с барабана.
- Вставить сетевую штепсельную вилку в розетку.

Подача воды

Параметры для подключения указаны на заводской табличке и в разделе "Технические данные".

ВНИМАНИЕ

Загрязнения, содержащиеся в воде, могут вызвать повреждения насоса высокого давления и принадлежностей. Для защиты рекомендуется использовать водяной фильтр KÄRCHER (специальные принадлежности, номер для заказа 4.730-059).

Подача воды из водопровода

Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения.

ВНИМАНИЕ

Шланговые муфты из металла с системой защиты от протечек Aquastop могут привести к повреждению насоса! Необходимо использовать шланговую муфту из пластмассы или муфту фирмы KÄRCHER из латуни.

Рисунок 11

- Находящуюся в комплекте соединительную муфту подсоедините к элементу аппарата для подачи воды.
- Вставить шланг подачи воды в соответствующее соединение.
- Подсоединить водяной шланг к водопроводу.
- Полностью откройте водопроводный кран.

Подача воды из открытых водоемов

Данный высоконапорный моющий аппарат со всасывающим шлангом KÄRCHER и обратным клапаном (специальные принадлежности, номер заказа. 2.643-100) предназначен для всасывания воды из открытых резервуаров, например, из бочек для дождевой воды или прудов (максимальную высоту всасывания см. в разделе "Технические данные").

Примечание: В режиме всасывания не требуется использование сцепления для подключения воды.

- Заполнить всасывающий шланг водой.
- Привинтить всасывающий шланг к элементу подачи воды на приборе и поместить в источник воды (например, в дождевую бочку).

Перед началом работы удалять из устройства воздух, как указано ниже:

- Включить аппарат „I/ON“ (I/ВКЛ).
- Разблокировать рычаг высоконапорного пистолета.
- Нажать рычаг высоконапорного пистолета и включить устройство.
- Оставить устройство включенным (не более, чем на 2 минуты) до тех пор, пока из высоконапорного пистолета начнет выходить вода без пузырьков воздуха.
- Отпустить рычаг высоконапорного пистолета.
- Заблокировать рычаг высоконапорного пистолета.

Эксплуатация

ВНИМАНИЕ

Работа всухую в течение более 2 минут приводит к выходу из строя насоса высокого давления. Если устройство в течение 2 минут не набирает давление, то его следует выключить и действовать в соответствии с указаниями, которые приводятся в главе „Помощь в случае неполадок“.

Система Full Control

Во время эксплуатации индикация давления на высоконапорном пистолете показывает при помощи струйной трубки Full Control текущую заданную степень давления.

Примечание: При эксплуатации с T-Racer и другими принадлежностями индикация давления не информативна.

Степень давления	Рекомендуется для, например,
 3 HARD	каменных террас из брусчатки или с бетонным покрытием, асфальта, металлических поверхностей, садовых инструментов (тачки, лопаты и т.д.)
 2 MEDIUM	автомобили и мотоцикла, кирпичных поверхностей, оштукатуренных стен, пластиковой мебели
 1 SOFT	деревянных поверхностей, велосипеда, поверхностей из песка, мебели из ротанга
 MIX	Режим работы с моющим средством

ВНИМАНИЕ

Восприимчивость материалов может значительно варьироваться в зависимости от срока эксплуатации и состояния. Эти рекомендации не являются обязательными.

Режим работы высокого давления

⚠ ОСТОРОЖНО

При мойке лакированный поверхности следует выдерживать расстояние 30 см от форсунки до поверхности, чтобы избежать повреждения лакировки.

ВНИМАНИЕ

Не чистить автомобильные шины, лакокрасочное покрытие или чувствительные поверхности (например, деревянные) с применением фрезы для удаления грязи. Существует опасность повреждения.

- В зависимости от задачи по очистке выбрать соответствующую струйную трубку.

Рисунок 11

- Надеть на высоконапорный пистолет струйную трубку и зафиксировать ее, повернув на 90°.
- Включить аппарат „I/ON“ (I/ВКЛ).
- Разблокировать рычаг высоконапорного пистолета.
- Нажать рычаг высоконапорного пистолета и включить устройство.

Указание: Если рычаг снова освободится, аппарат снова отключится. Высокое давление сохраняется в системе.

Струйная трубка Full Control Vario Power

- Струйную трубку поворачивать до тех пор, пока на индикаторе давления высоконапорного пистолета не загорится светодиод требуемой степени давления.

Режим с моющей щеткой

ВНИМАНИЕ

Риск повреждения лакокрасочного покрытия. Перед работой с моющей щеткой следует убедиться в том, что она очищена от грязи или других посторонних частиц.

- Моющую щетку вставить в ручную распылитель и зафиксировать, повернув на 90°.

Указание: В случае необходимости моющие щетки также можно использовать для работы с моющим средством.

Режим работы с моющим средством

Большинство моющих средств KÄRCHER можно приобрести готовыми к использованию в специальном флаконе для моющих средств системы Plug 'n' Clean.

Примечание: Моющее средство может добавляться только при низком давлении.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

При применении чистящих средств следует соблюдать требования сертификата безопасности производителя, особенно указания относительно применения средств индивидуальной защиты.

→ Снять крышку флакона с моющим средством системы Plug 'n' Clean.

Рисунок **1**

- Установить флакон с моющим средством отверстием вниз в соответствующий элемент системы Plug 'n' Clean.
 - Использовать струйную трубку VarioPower.
 - Поворачивать струйную трубку в направлении надписи «MIX» пока на индикаторе давления высоконапорного пистолета не загорится «MIX».
- Указание:** Таким образом, при эксплуатации раствор моющего средства смешивается со струей воды.

Насадка для чистки пеной

- Залить раствор моющего средства в бак для моющего средства, который подсоединяется к насадке для чистки пеной (соблюдая указания по дозировке на емкости для моющего средства).
- Подсоединить насадку для чистки пеной к баку для моющего средства.
- Надеть на ручную пистолет-распылитель насадку для чистки пеной и зафиксировать ее, повернув на 90°.

Рекомендуемый способ мойки

- Экономно разбрызгать моющее средство по сухой поверхности и дать ему подействовать (не позволяя высохнуть).
- Растворенную грязь смыть струей высокого давления.

После эксплуатации с моющим средством

- Вынуть флакон с моющим средством системы Plug 'n' Clean из крепления и закрыть крышкой.
- Поместить флакон с моющим средством крышкой вверх в место для хранения и защелкнуть.

Перерыв в работе

- Отпустить рычаг высоконапорного пистолета.
- Заблокировать рычаг высоконапорного пистолета.

Рисунок **К**

- Установить высоконапорный пистолет и струйную трубку в парковочное положение.
- Во время продолжительных перерывов в работе (свыше 5 минут) аппарат следует выключать „0/OFF“ (0/ByKl).

Окончание работы

- Отпустить рычаг высоконапорного пистолета.
- Выключить аппарат "0/OFF" (0/ByKl).
- Вытащить штепсельную вилку из розетки.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Отсоединять высоконапорный шланг от высоконапорного пистолета или устройства только

тогда, когда в системе отсутствует давление.

- закрыть водный кран.
- Для сброса давления в системе нажать рычаг высоконапорного пистолета.
- Отпустить рычаг высоконапорного пистолета.
- Заблокировать рычаг высоконапорного пистолета.

ВНИМАНИЕ

При снятии питающего или высоконапорного шланга во время работы может образоваться утечка горячей воды в местах соединения.

- Отделить аппарат от водоснабжения.

Транспортировка

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность травм и повреждений!

При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.

Транспортировка вручную

- Высоко поднять прибор за ручку и перенести.
 - Вытянуть до щелчка рукоятку для транспортировки.
- Прибор тянуть за ручку для транспортирования.

Транспортировка на транспортных средствах

- Перед транспортировкой в горизонтальном положении: Вынуть бутылку для моющего средства Plug 'n' Clean из крепления и закрыть крышкой.
- Зафиксировать прибор от смещения и опрокидывания.

Хранение

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность травм и повреждений!

При хранении следует обратить внимание на вес устройства.

Хранение прибора

- Установить устройству на ровную поверхность.
- Отсоединить струйную трубку от высоконапорного пистолета.
- Нажать размыкающую кнопку на высоконапорном пистолете и отсоединить высоконапорный шланг от пистолета.
- Поместить высоконапорный пистолет в место для хранения.
- Поместить струйную трубку в место для хранения.
- Струйная трубка фрезы для удаления грязи: форсунка вниз.
- Струйная трубка Vario Power: форсунка вверх.
- Поместить сетевую кабель в отсек для принадлежностей.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность травм и повреждений!

Соблюдать направление вращения барабана для шланга во время намотки высоконапорного шланга.

- Смотать высоконапорный шланг. С помощью кривошипной рукоятки поворачивать барабан для намотки шланга **против часовой стрелки**.

При длительном хранении, например зимой, дополнительно следует принять во внимание указания в разделе "Уход".

Защита от замерзания

ВНИМАНИЕ

Не полностью опорожненные устройства и оборудование могут быть повреждены разрушению при воздействии мороза. Полностью опорожнить устройство и принадлежности, а также обеспечить защиту от мороза.

Во избежание повреждений:

- ➔ Отделить аппарат от водоснабжения.
- ➔ Отсоединить струйную трубку от высоконапорного пистолета.
- ➔ Включить аппарат „I/ON“ (I/ВКЛ).
- ➔ Нажать и удерживать рычаг высоконапорного пистолета, пока не вытечет вся вода (около 1 минуты).
- ➔ Отпустить рычаг высоконапорного пистолета.
- ➔ Заблокировать рычаг высоконапорного пистолета.
- ➔ Выключить аппарат "0/OFF" (0/ВЫКЛ).
- ➔ Храните прибор и все принадлежности в защищенном от мороза помещении.

Уход и техническое обслуживание

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения электрическим током.

- ➔ Перед проведением любых работ по обслуживанию устройство следует выключить и извлечь штепсельную вилку из розетки.

Очистка сетки в подводе воды

Регулярно очищать сетку в подводе воды.

- ➔ Снять муфту с подвода воды.

ВНИМАНИЕ

Сетку нельзя повреждать.

Рисунок **L**

- ➔ Вытянуть сетку плоскогубцами.
- ➔ Сетку очищать под проточной водой.
- ➔ Снова вставить сетку в подвод воды.

Замена батарей высоконапорного пистолета

Если на дисплее высоконапорного пистолета ничего не отображается, ресурс батарей исчерпан. Необходимы две батарейки или аккумулятора размера AAA.

Рисунок **M**

- ➔ Нажать передвижную заслонку.
- ➔ Открыть отсек для батарей.
- ➔ Вынуть аккумуляторы.
- ➔ Вставить новые батареи, соблюдая правильную полярность.
- ➔ Закрыть отсек для батарей.
- ➔ Использованные аккумуляторы следует утилизировать согласно действующим предписаниям.

Помощь в случае неполадок

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения током. Перед проведением любых работ по уходу и техническому обслуживанию выключить устройство и вынуть сетевую вилку из розетки.

Ремонтные работы и работы с электрическими узлами могут производиться только уполномоченной службой сервисного обслуживания.

Небольшие неисправности можно устранить самостоятельно с помощью следующего описания.

В случае сомнения следует обращаться в уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Прибор не работает

- ➔ Нажать рычаг высоконапорного пистолета и включить устройство.
 - ➔ Проверьте соответствие напряжения, указанного в заводской табличке, напряжению источника электроэнергии.
 - ➔ Проверить сетевую кабель на повреждения.
 - ➔ Мотор перегружен, сработал защитный автомат электродвигателя.
 - Выключить аппарат "0/OFF" (0/ВЫКЛ).
 - Дать устройству остыть в течение **одного часа**.
 - Включить устройство и снова приступить к работе.
- Если неисправность повторяется, поручить проверку устройства сервисной службе.

Прибор не включается, двигатель гудит

Падение напряжения из-за слабой электросети или при использовании удлинителя.

- ➔ При включении прежде всего нажать рычаг высоконапорного пистолета, затем установить выключатель устройства в положение „I/ON“ (I/ВКЛ).

Давление в приборе не увеличивается

- ➔ Проверить настройку струйной трубки.
- ➔ Проверить достаточность объема подачи воды.
- ➔ Вынуть с помощью плоскогубцев сетевой фильтр из элемента для водоснабжения и промойте его проточной водой.
- ➔ Перед эксплуатацией удалить воздух из аппарата. Включить прибор без подсоединенной струйной трубки и дать ему поработать (не более 2 минут), пока из пистолета не начнет выходить вода без пузырьков воздуха. Выключить прибор и снова подсоединить струйную трубку.

Сильные перепады давления

- ➔ Очистить форсунку высокого давления: Иголкой удалить загрязнение из отверстия форсунки и промыть ее спереди водой.
- ➔ Проверьте количество подаваемой воды.

Прибор негерметичен

- ➔ Незначительная негерметичность устройства обусловлена техническими особенностями. При сильной негерметичности обратитесь в авторизованную службу сервисного обслуживания.

Чистящее средство не всасывается

- ➔ Использовать струйную трубку VarioPower. Повернуть струйную трубку в положение „Mix“.
- ➔ Проверить, вставлена ли открытая бутылка для мощного средства Plug 'n' Clean вниз в соединительный элемент для мощного средства.

Отсутствует индикация давления на высоконапорном пистолете

- ➔ Проверить / заменить батареи

Гарантия

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

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде.

При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

- 3 год выпуска
- 0 столетие выпуска
- 1 десятилетие выпуска
- 9 вторая цифра месяца выпуска
- 0 первая цифра месяца выпуска

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

Технические данные

Электрическое подключение

Напряжение	230 V 1~50 Hz
Потребляемая мощность	2,1 kW
Степень защиты	IPX5
Класс защиты	I

Сетевой предохранитель (инертный) 10 A

Подключение водоснабжения

Давление напора (макс.)	1,2 MPa
Температура подаваемой воды (макс.)	40 °C
Количество подаваемой воды (мин.)	10 l/min
Макс. высота всасывания	0,5 m

Рабочие характеристики

Рабочее давление	12,5 MPa
Макс. допустимое давление	14,5 MPa
Подача, вода	7,5 l/min
Максимальная подача	8,3 l/min
Подача, моющее средство	0,3 l/min
Сила отдачи высоконапорного пистолета	20 N

Размеры и вес

Длина	411 mm
Ширина	305 mm
высота	584 mm
Вес, в готовности к эксплуатации и с принадлежностями	14,7 kg

Значение установлено согласно стандарту EN 60335-2-79

Значение вибрации рука-плечо	3,7 m/s ²
Опасность K	0,9 m/s ²
Уровень шума дБ _a	74 dB(A)
Опасность K _{ра}	3 dB(A)
Уровень мощности шума L _{WA} + опасность K _{WA}	89 dB(A)

Сохраняется право на внесение технических изменений.

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: 1.324-xxx

Основные директивы EU

2000/14/EC
2014/30/EU
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2011/65/EC

Примененные гармонизированные нормы

EN 50581
EN 55014-1:2017
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008

Примененный порядок оценки соответствия

2000/14/EC: Приложение V

Уровень мощности звука дБ(A)

Измерено: 87
Гарантировано: 89

Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.


H. Jenner

Chairman of the Board of Management


S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification