

WS 50
WS 100



Русский

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



59650670 08/13



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.

Оглавление

Использование по назначению	RU .. 1
Общие указания	RU .. 1
Указания по технике безопасности	RU .. 1
Описание прибора	RU .. 2
Подготовка	RU .. 2
Эксплуатация	RU .. 3
Уход и техническое обслуживание	RU .. 4
Устранение неисправностей	RU .. 4

Использование по назначению

- Водоумягчительные установки WS 50 и WS100 следует использовать исключительно для умягчения воды. Вода может быть использована только для технических целей. Система подходит для применения с водой из городского водопровода или водой, качество которой сравнимо с водопроводной. Система работает по принципу ионного обмена в нейтральной ионообменной смоле.
- Систему **не разрешается** использовать для производства питьевой воды (возможный вред для здоровья!).

Условия эксплуатации

- Подаваемая вода (сырая вода) не должна содержать железо, марганец, тяжелые металлы, нефть и большое количество органических веществ. Питьевая вода отвечает данным условиям.
- Если давление подаваемой воды на входе (макс. 6 бар) превышено, то в подводящий трубопровод водоумягчительной установки можно установить устройство для предотвращения избыточного давления.

Температура подаваемой воды (сырой воды)	мин.: 5° C макс.: 30° C
Окружающая температура Всегда в работе	> 0° C макс.: 40° C
Давление подаваемой воды на входе (сырой воды)	мин.: 2 бара макс.: 6 бар без гидравлического удара

Общие указания

Обозначение понятий:

Сырая вода

Неочищенная вода, в основном питьевая вода, городская водопроводная вода или колодезная вода.

Мягкая вода

Благодаря водоумягчительной установке обработанная вода не содержит солей жесткости, таких, как соли кальция и магния.

Обменник

Также носит название "фильтровальный резервуар". Он содержит ионообменную смолу, которая используется для умягчения воды.

Ионообменная смола

Фильтрующий материал в резервуаре обменника, благодаря которому происходит умягчение воды.

Регенерация

Регенерация ионообменной смолы осуществляется путем промывки раствором поваренной соли. Для этого требуется регенератор WS.

Напорный трубопровод

Напорный трубопровод располагается в центре резервуара обменника и направляет воду из нижней части обратно к адаптеру подключения.

Фильтровальная форсунка

На нижнем конце напорного трубопровода расположена фильтровальная форсунка, в резервуаре которой находится смола, но через которую может проходить вода.

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной обработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

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

www.kaercher.com/REACH

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

Используйте только оригинальные запасные части фирмы KARCHER. Описание запасных частей находится в конце данной инструкции по эксплуатации.

Символы в руководстве по эксплуатации

Опасность

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

Предупреждение

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

Внимание!

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

Указания по технике безопасности

- Лица, имеющие отношение к монтажу, текущему ремонту и обслуживанию установки, обязаны иметь соответствующую квалификацию, знать и соблюдать соответствующие правила и инструкцию по эксплуатации.
- Переоборудование и внесение не одобренных изготовителем изменений запрещено по соображениям безопасности.

Использование

- Перед началом работы аппарат и рабочие приспособления следует проверить на их надлежащее состояние и их соответствие требованиям безопасности. Если состояние прибора не является безупречным, использовать его не разрешается.
- Изготовитель не несет ответственности за возможные убытки, которые возникли по причине использования не по назначению или вследствие неправильного обслуживания.

Эксплуатация

- Эти приборы не предназначены для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями. Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается. Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.
- Устройство может использоваться только лицами, обученными обращению с ним и наделенными определенными полномочиями для его применения.
- Установить устройство на ровную поверхность и принять меры против произвольного качения (например, установить подкладные клинья под колеса).
- Не перемещать устройство в непригодных для этого помещениях.

⚠ Опасность

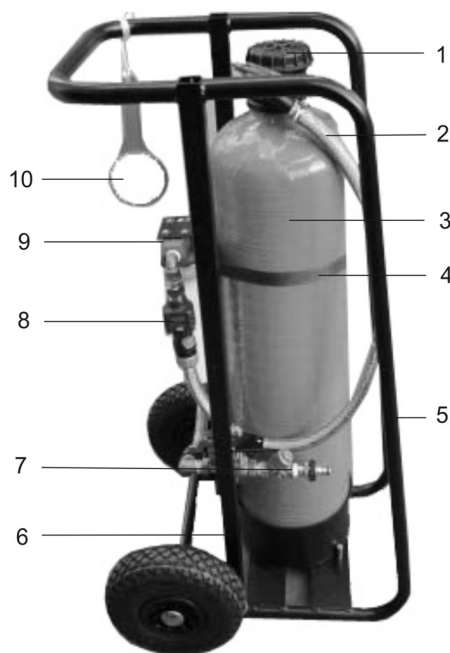
Опасность получения травм!

В процессе эксплуатации, технического обслуживания и очистки устройства необходимо использовать защитные очки.

Штекерные соединения находятся под давлением, перед их отсоединением необходимо сбросить давление в установке.

Описание прибора

При обнаружении недостающих принадлежностей или повреждений, полученных во время транспортировки, следует уведомить торговую организацию, продавшую прибор.



- 1 Адаптер резервуара/адаптер подключения
- 2 Соединительный шланг фильтр/резервуар
- 3 Резервуар (обменник)
- 4 Натяжной ремень
- 5 Направляющие рельсы
- 6 Рамка, подвижная
- 7 Грязеотделитель с грязеуловителем
- 8 Счетчик
- 9 Фильтр
- 10 Ключ для фильтра предварительной очистки

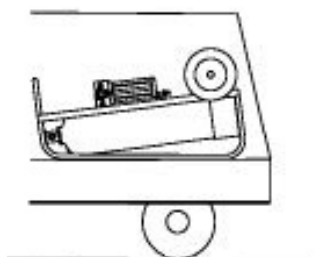
Подготовка

Транспортировка прибора

Внимание!

Опасность получения травм! При перемещении установки следует не допускать превышения индивидуальной физической нагрузки.

- При транспортировке в автомобиле установку следует располагать в вертикальном положении, а при транспортировке на направляющих рельсах - в горизонтальном, а также закреплять ее соответствующим образом.



Выгрузка аппарата

⚠ Опасность

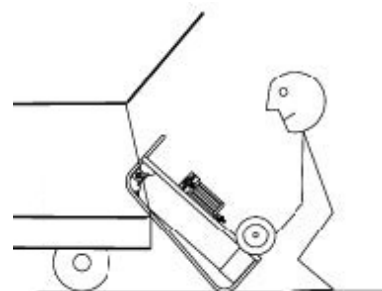
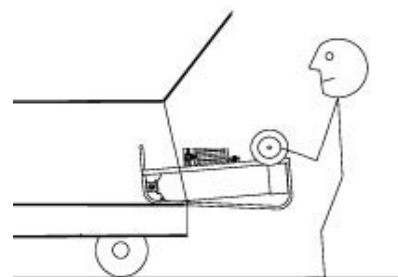
Опасность для здоровья, опасность повреждения!

При погрузке следует обратить внимание на вес устройства.

Транспортный вес	(WS 50) 35 кг (WS 100) 40 кг
------------------	---------------------------------

→ Выгрузка установки:

Вытянуть установку из автомобиля за колесную ось и перенести на пол через погрузочную сторону платформы. Взять за ручку и полностью установить на пол.



→ Погрузка установки:

Погрузить в обратной последовательности.

Передвижение на аппарате

- Придерживая установку за ручку, опрокинуть ее назад и толкать или тянуть. После перемещения поставить установку на устойчивой, ровной поверхности.



Эксплуатация

Ежедневные проверки перед началом работы

- Проверить герметичность установки.
- Проверить уровень заряда аккумулятора (индикатор состояния зарядки аккумулятора на дисплее счетчика), при необходимости заменить. Тип аккумулятора CR2032.
- Проверить натяжной ремень, при необходимости заменить.
- Проверить загрязнение свечного фильтра, при необходимости заменить (№ для заказа 6.761-361.0).

Подключение устройства

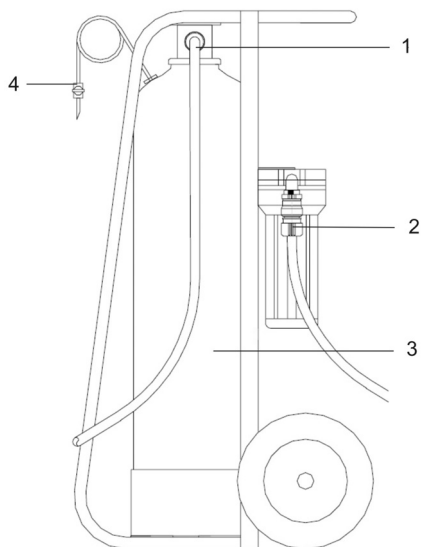
⚠ Опасность

Опасность опрокидывания! Соединительные шланги прокладывать таким образом, чтобы система не могла опрокинуться при движении через шланг.

Опасность спотыкания! Прокладывать шланги таким образом, чтобы не допустить возможности травмирования (например, из-за спотыкания).

Внимание!

Установку во время применения следует устанавливать в местах, защищенных от мороза. Необходимо предусмотреть соответствующие соединения для водоснабжения и потребителя умягченной воды. При подключении устройства следует соблюдать действующие стандарты и правила поставщика.



- 1 Выход умягченной воды
 - 2 Поддача сырой воды
 - 3 Резервуар (обменник)
 - 4 Разгрузочный/вентиляционный клапан
- ➔ Закрыть подачу сырой воды (городской водопровод).
 - ➔ Подключить потребителя к выходу подключения для умягченной воды.

Производство умягченной воды

- ➔ Открыть подачу воды и заполнить резервуар (обменник).
- ➔ Удалить воздух из системы, для этого открыть воздушный клапан и держать его открытым до тех пор, пока не перестанет выходить воздух.

Определение объема умягченной воды

- ➔ Определить жесткость сырой воды с помощью набора для измерения жесткости воды (№ для заказа 6.768-003.0), либо узнать ее у поставщика).
- ➔ Определить объем умягченной воды в следующей таблице.

Жесткость воды ° dH	WS 50 Производительность М³	WS 100 Производительность М³
5	10,0	20,0
10	5,0	10,0
12	4,2	8,3
14	3,6	7,1
16	3,1	6,3
18	2,8	5,6
20	2,5	5,0
22	2,3	4,5

- ➔ Объем производства может отображаться на счетчике.

Счетчик

Счетчик включается автоматически как только вода начинает течь.



Кратким нажатием кнопки можно переключать различные типы уведомлений. На дисплее счетчика могут отображаться следующие уведомления:

- Счетчик объема 1 показывает количество умягченной воды в литрах
Указание: Сброс счетчика объема происходит по нажатию кнопки в течение не менее 2 секунд.
- Счетчик объема 2
Указание: Показания обоих счетчиков объема можно сбросить независимо друг от друга.
- Автоматика
- расход показывает фактическую скорость потока в л/мин.
Указание: При нажатии на кнопку в течение 2 секунд можно осуществить выбор на дисплее между л/мин. и галлон/мин.

Регенерация

Имеются 2 варианта определения прекращения подачи умягченной воды:

- показания счетчика объема на дисплее счетчика.
- путем измерения жесткости воды на выходе для мягкой воды с помощью набора для измерения жесткости воды (№ для заказа 6.768-004.0).

Регенерация установки

- Существуют 2 варианта регенерации установки.
- При наличии регенератора WS: Подключить установку к регенератору WS. Описание см. в руководстве по эксплуатации регенератора WS.
 - Замена смолы в резервуаре (обменник).

Замена смолы в резервуаре

- ➔ Сбросить давление в установке.
- ➔ Вынуть шланг из подключения для умягченной воды.
- ➔ Вынуть соединительный шланг фильтр/резервуар.
- ➔ Ослабить натяжной ремень и извлечь устройство из рамки.
- ➔ Ослабить адаптер резервуара с помощью ключа и отвинтить.
- ➔ Извлечь напорный трубопровод из резервуара.
- ➔ Повернуть резервуар и собрать смолу в подходящую емкость.
- ➔ Промыть резервуар водой.
- ➔ Засыпать новую смолу (№ для заказа 6.761-031.0 - 25 кг).

Указание: Использовать воронку для наполнения, промыть смолу водой.
WS 50 - 12,5 литров
WS 100 - 25 литров

- ➔ После того, как смола полностью засыпана, следует заполнить резервуар водой.
- ➔ Вставить напорный трубопровод в резервуар (без использования инструментов), залить воду и одновременно слегка нажимать трубопровод вниз, пока не будет достигнуто днище.
Указание: Убедиться, что напорный трубопровод располагается в центре резервуара.
- ➔ Снова собрать установку в обратной последовательности.

Уход и техническое обслуживание

Общие указания

⚠ Опасность

Опасность получения травм!

В процессе эксплуатации, технического обслуживания и очистки устройства необходимо использовать защитные очки.

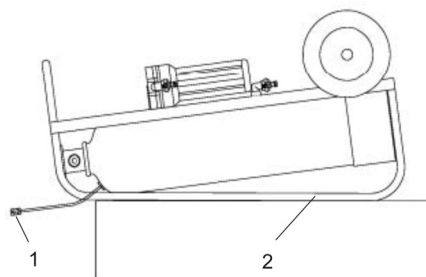
Штекерные соединения находятся под давлением, перед их отсоединением необходимо сбросить давление в установке.

Опасность замерзания

Внимание!

Опасность повреждения! При опасности замерзания следует опорожнить резервуар.

Опорожнение резервуара при опасности замерзания



- 1 Разгрузочный клапан
- 2 Направляющие рельсы

- Снять шланг, соединяющий фильтр и резервуар, и опорожнить.
- Открыть и опорожнить фильтр.
- Вынуть шланг из подключения для умягченной воды.
- Наклонить устройство на направляющие рельсы.
- Открыть разгрузочный клапан на шланге.

Указание: Размещать клапан как можно дальше от резервуара, это облегчает процесс слива воды.

Если вода вытекает, то установка может подвергнуться замерзанию.

Работы по техническому обслуживанию

Ежедневные проверки перед началом работы

- Проверить герметичность установки.
- Проверить уровень заряда аккумулятора (индикатор состояния зарядки аккумулятора на дисплее счетчика), при необходимости заменить. Тип аккумулятора CR2032.
- Проверить натяжной ремень, при необходимости заменить.
- Проверить загрязнение свечного фильтра, при необходимости заменить (№ для заказа 6.761-361.0).

Техническое обслуживание через каждые 3 месяца

- Смазать подшипник колеса.
- Проверить шланги и соединения на наличие повреждений.

Устранение неисправностей

Умягченная вода отсутствует

Ресурс установки исчерпан

- При наличии регенератора WS: Подключить установку к регенератору WS и провести регенерацию.
- Замена смолы в резервуаре (обменник).

Проступание смолы

Внутренняя форсунка в напорном трубопроводе неисправна

- Заменить насадку.

Негерметичность

Адаптер подключения неправильно затянут

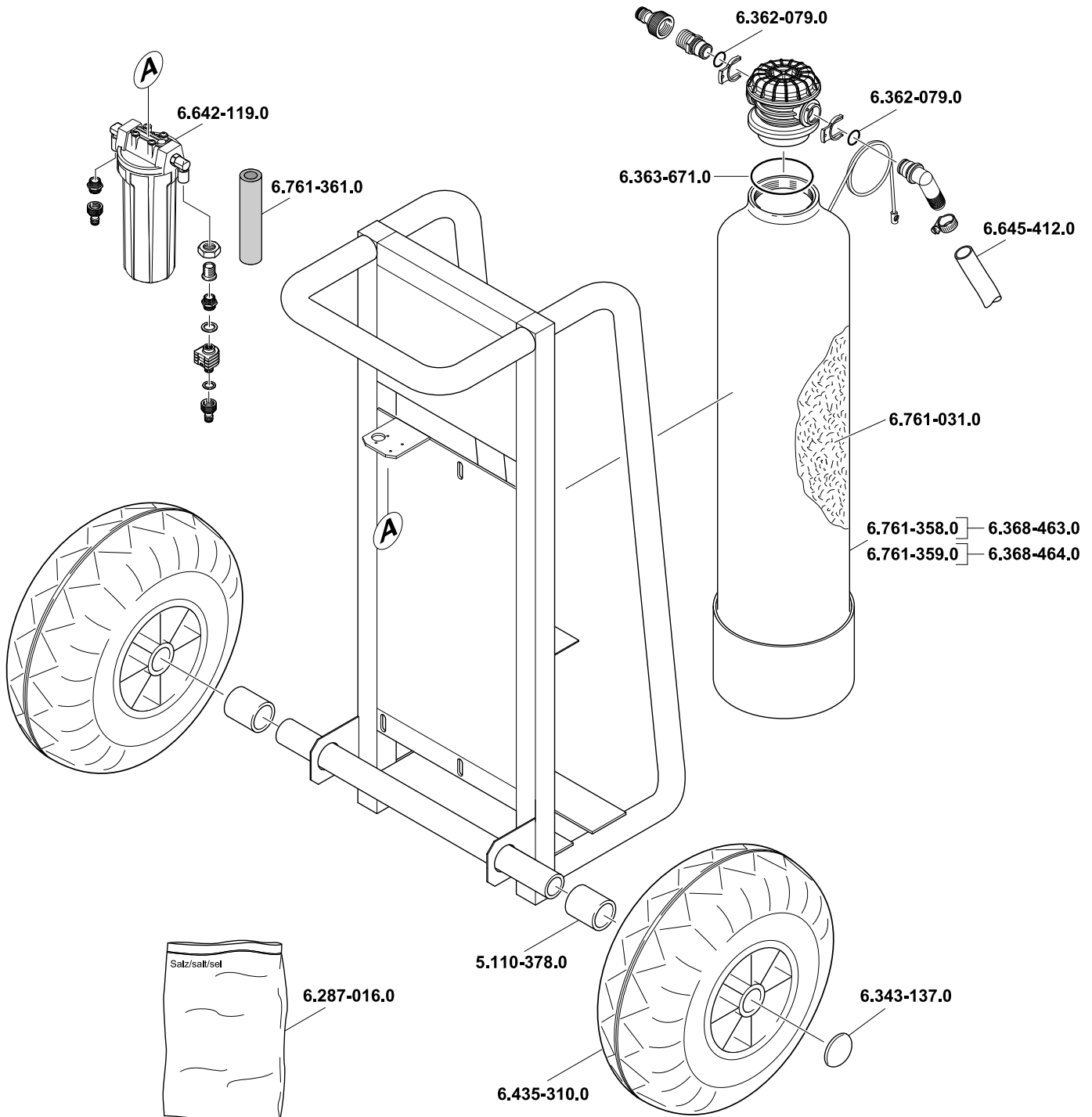
- Затянуть адаптер с помощью ключа.

Повреждена прокладка

- Проверить и заменить.

WS 50
6.368-463.0

WS 100
6.368-464.0





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

