

## Аппарат для быстрого удаления отложений

SEK 28



Возможны изменения!

# SEK 28

## Аппарат для быстрого удаления отложений.

Аппарат SEK 28 можно использовать только в соответствии с приведенной таблицей, иначе прекращается действие гарантии.

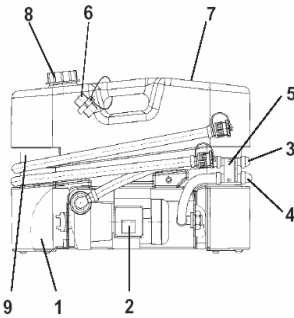
Продукт	Применение до 40°	Применение макс. до 60°	Примечания
FFW/TW 10%	да	нет	выделяется газ
ZN/I 10 %	да	нет	выделяется газ
Kalkloser 10 %	да	нет	выделяется газ
Kalkloser VA 10 %	да	нет	выделяется газ
HNO3 5-10 %	нет	нет	выделяется газ
Фосфорная кислота 10 %	да	да	-
Серная кислота 10 %	да	да	-
Амидосульфоновая кислота 10 %	да	да	-
Kalkloser P 10 %	да	да	-
Лимонная кислота 10 %	да	да	-
Винная кислота 10 %	да	да	-
Neutra und Neutra P	да	да	-
Известковое молоко	да	да	-
Магнезиальное молоко	да	да	-
Калийный щелок 10 %	да	да	-
Натронный щелок 10 %	да	да	-
NAW	да	да	-

Препараты, отмеченные „да“, можно смешивать друг с другом, если концентрация всех веществ ниже 10 % (циркуляция). Это касается лишь устойчивости аппарата SEK 28, к используемым веществам, а не возможности их смешивания друг с другом. При использовании других химических веществ необходима консультация специалистов.

## Комплект поставки

SEK 28 включает :

1. Емкость для растворителя
  2. Сетевой выключатель для насоса и штекер
  3. Подающий шланг
  4. Отводящий шланг
  5. Переключающий клапан
  6. Двойной/переходной ниппель
  7. Отверстие с крышкой для заполнения
  8. Отверстие для слива воды и сброса воздуха
  9. Шланговые зажимы
- Тест -набор для определения растворяющей способности растворителей Cillit



Принадлежности и растворители

Ручной насос для опорожнения емкости, № заказа : 59004

Загрузочный насос, № заказа : 59003

Тест-набор, № заказа : 60003

Индикаторные палочки pH 0-14 (1000 измерений), №заказа : 18988

FFW/TW, канистра 20 кг, № заказа : 60977

ZN/I, канистра 20 кг, № заказа : 60976

Kalkloser, канистра 20 кг, № заказа : 60999

Kalkloser VA, канистра 20 кг, № заказа : 60980

Kalkloser P, 5 мешков x 1 кг, № заказа : 60978

NAW жидкий, канистра 20 кг, № заказа : 60993

Neutra, канистра 25 кг, № заказа : 60991

Neutra P, 5 мешков x 300 г, № заказа : 60979

## Применение

Аппарат SEK 28 используется для удаления известковых и прочих отложений в водоподогревателях , бойлерах , газовых и электрических водонагревателях , котлах , охлаждающих контурах и т.д. с помощью растворителей фирмы BWT.

## Принцип действия

Циркуляционный насос аппарата SEK 28, работающий от электродвигателя, качает растворитель по циркуляционному контуру очищаемого оборудования , удаляя таким образом отложения извести и ржавчины .

## Обслуживание

Электрик должен проводить осмотр аппарата не реже 1 раза в 6 месяцев.

Внимание! Перед каждым запуском:  
Проверять, нет ли повреждений на соединительном кабеле.

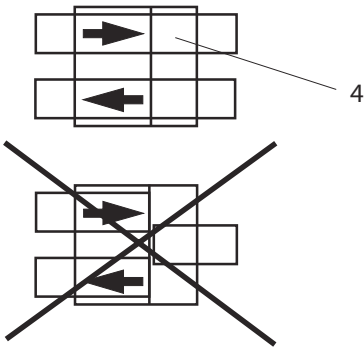
Проверять крышку выключателя.

### Проверка герметичности

Проверить соединительные шланги и подсоединить их к ниппелям.

Открутить крышку загрузочного отверстия (7) и залить в аппарат 15 - 18 литров воды (обращать внимание на минимальный уровень наполнения на обратной стороне).

Вставить штекер в розетку. Включить сетевой выключатель (2). Проверить соединительные шланги на герметичность и правильность присоединения. Выключить выключатель.



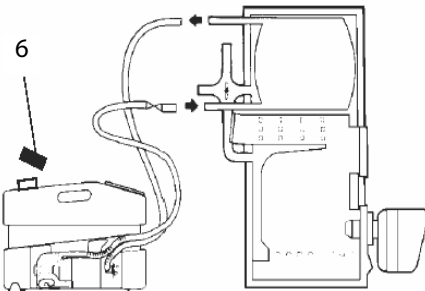
### Удаление извести

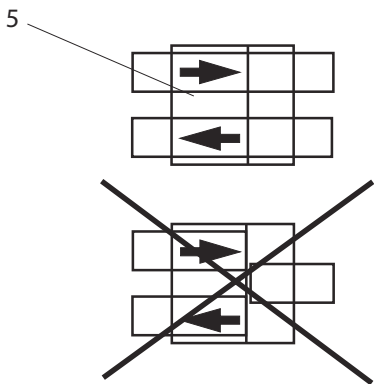
Отсоединить обрабатываемое оборудование от циркуляционного контура и слить воду. Соединительные шланги (3,4) подсоединить к входу и выходу и повернуть переключающий клапан (5) в нужное положение.



Открутить крышку загрузочного отверстия (7) и залить растворитель в емкость (1), соблюдая рекомендации таблицы. Закрывать отверстие.

Снять крышку с отверстия для слива воды и сброса воздуха (8), чтобы обеспечить выход образующимся газам.





Переключающий клапан (5) установить так, чтобы циркуляция шла через входное отверстие в направлении стрелки (см. рисунок). Включить сетевой выключатель (2).

Поворачивать клапан (5) на 180°. Такая обработка, с обеих сторон, позволяет очистить от остатков извести трубы, почти полностью закупоренные отложениями, и значительно снизить время обработки.

Процесс очистки от извести будет заметен по образованию пузырьков в шланге на обратной линии.

Меры безопасности:

При сильном образовании пузырьков следует на короткое время отключить аппарат или еще разбавить смесь растворителей!

Если образование пузырьков уменьшается, значит, израсходован растворитель (проверьте с помощью прилагаемого тест-набора), в этом случае нужно добавить новую смесь или завершить процесс обработки.

Если процесс обработки завершен, выключить сетевой выключатель.

После отключения насоса вся отработанная кислота возвращается назад в емкость (емкость должна стоять ниже; при необходимости, осторожно открывая, подавать воздух в обратную линию).

Закреть запорный клапан на подаче, когда будет достигнут макс. уровень наполнения (только в том случае, если используется больше жидкости, чем вмещает емкость).

### Нейтрализация

Перед отводом отработанного растворителя в канализацию проверить его с помощью индикаторной бумаги. Если значение pH превышает пределы 6,5 - 10,0, растворитель следует нейтрализовать.

Снять шланг обратной линии, вставить и зафиксировать его в сливном отверстии (7) аппарата. Переключающий клапан настроить так, чтобы обеспечивалась циркуляция.

Включить сетевой выключатель. Медленно добавлять Neutra или Neutra P, и обрабатывать раствор до тех пор, пока pH не достигнет 6,5 - 10,0 (проверять индикаторной бумагой).

Выключить сетевой выключатель.

Нейтрализованную жидкость слить в канализацию.

При необходимости снова открыть запорный клапан на подаче и снова наполнить аппарат для повторения нейтрализации. Повторять нейтрализацию до тех пор, пока не опорожнится обрабатываемое оборудование.

Залить в аппарат 20 л воды и тщательно промыть систему водой. Проточный газовый нагреватель промывать при настройке горячей и холодной воды. Проверить аноды протекторной защиты от коррозии, при необходимости заменить их.

### Пассивация очищенного оборудования

Пассивация очищенных металлических поверхностей снижает склонность к образованию коррозии.

В аппарат залить жидкое средство NAW-flüssig и прокачать насосом через очищенное оборудование.

С помощью индикаторной бумаги проверить pH. Если значение pH лежит в пределах 6,5 - 10,0, пассивирующее средство можно удалять. Если значение pH выше 10,0, нужно добавлять Kalklöser до тех пор, пока значение pH не будет ниже 10,0.

Нейтрализованную жидкость слить в канализацию.

Отсоединить от аппарата шланги.

Тщательно промыть очищенное оборудование (напр., бойлер) водой. Подсоединить его к водопроводу и проверить герметичность подсоединений. Подключить электричество или газ.

Опорожнить емкость от растворителя и тщательно промыть ее водой.

После завершения работы закрыть свободные концы шланга заглушками, входящими в комплект поставки (предотвращение выхода жидкости).

## Гарантии

При появлении нарушений во время действия гарантии обращайтесь в сервисную службу, указывая тип прибора и номер изделия (см. Технические данные или типовую табличку).

## Обязанности пользователя

Вы купили удобное в эксплуатации оборудование, которое прослужит много лет. Но для того чтобы поддерживать установку в рабочем состоянии, необходимо проводить регулярное сервисное обслуживание.

Условием нормальной работы и сохранения гарантии является регулярный контроль установки, проводимый пользователем. В зависимости от условий эксплуатации следует проводить регулярный осмотр оборудования, мин. 1 раз в 2 месяца.

Еще одним условием нормальной работы и сохранения гарантии является замена изнашиваемых деталей в предписанные сроки.

1 раз в полгода аппарат должен проверять электрик.

Замену дефектных электрических частей должны проводить электрики или специалисты сервисной службы БВТ, т.к. при этом следует проводить контроль изоляции.

Изнашиваемые детали

Уплотнения

1 раз в 3 года

Рекомендуем заключить договор на сервисное обслуживание со специалистами монтажной или сервисной службы.

## Технические данные

### Аппарат для быстрого удаления извести SEK 28

Подсоединение к сети	В/Гц	230/50
Присоединенная мощность	Вт	170
Высота напора, макс.	м в.ст	8
Производительность , макс.	л/час	2400
Тип защиты	IP	54
Вместимость емкости	л	20
Температура , макс.	°С	60
PNR (= номер изделия )		60008

### Таблица подбора растворителя

Диапазон применения и материалы	Растворитель для удаления отложений извести , ржавчины и прочих неорганических веществ		Растворитель для удаления извести и неорганических веществ (кроме ржавчины )		Пассивация Дополнительная обработка металлических поверхностей	
	ZN / I	FFW / TW	Kalkloser	Kalkloser VA	Kalkloser P	NAW
Концентрация при применении, %	10	10	10	20	10	5 %
наличие извести:	50-100	50-100	-	-	-	-
наличие ржавчины:	20-40	20-40	20-40	20-40	20-60	20-60
Серый чугун	+	-	+	-	+	+
Легированные и нелегированные железные материалы	+	+	+	-	+	+
Медь и медные сплавы (латунь и цветные металлы )	+	+	+	-	+	+
Rilsan – сталь с покрытием	+	+	+	-	+	+
Эмалированная сталь (кислотоустойчивая )	+	+	+	-	+	+
Оцинкованные материалы	+	+	+	-	+	+
Цинк, оцинкованная сталь	+	+	+	-	+	+
Алюминий	-	-	+	-	+	-
Нержавеющая сталь	-	-	+	+	+	+
Полисульфон ,	-	-	-	-	+	-
обратноосмотические мембраны	-	-	-	-	+	-
Установки обратного осмоса	-	-	-	-	+	-
Питьевая вода	-	+	+	+	+	+

+ = продукт подходит

- = не подходит

Израсходованные растворители можно нейтрализовать с помощью Neutra или Neutra P. Как правило, pH 6,5 – 10,0 считается приемлемым при отводе сточной воды в канализацию .

Благодарим за доверие, которое Вы нам оказали, купив продукцию BWT

**BWT Austria GmbH**

A-5310 Mondsee  
Walter-Simmer-Str. 4  
Phone: +43-6232-5011-0  
Fax: +43-6232-4058  
E-Mail: office@bwt.at

**BWT Wassertechnik GmbH**

D-69198 Schriesheim  
Industriestraße 7  
Phone: +49-6203-73-0  
Fax: +49-6203-73-102  
E-Mail: bwt@bwt.de

**BWT Česká republika, s.r.o.**

CZ 25 01 Říčany  
Lipová 196 - Čestlice  
Phone +420-272 680 300  
Fax +420-272 680 299  
E-Mail: info@bwt.cz

**HOH Separtec OY**

Varppeenkatu 28  
FIN-21202 Raisio  
Phone +358-2-4367 300  
Fax +358-2-4367 355  
E-Mail: hoh@hoh.fi

**BWT France SAS**

F-93206 Saint-Denis Cedex  
103, rue Charles Michels  
Tel. +33-1-49 22 45 00  
Fax +33-1-49 22 45 45  
E-Mail: bwt@bwt.fr

**BWT Belgium N.V.**

B-1930 Zaventem  
Leuvensesteenweg 633  
Phone +322-758 03 10  
Fax +322-758 03 33  
E-Mail: bwt@bwt.be

**BWT Hungária Kft.**

H-2040 Budaörs  
Kamaraerdei út 5  
Phone +36-23-430-480  
Fax +36-23-430-482  
E-Mail: bwtchrist@bwtchrist.hu

**Cillichemie Italiana Srl**

I-20129 Milano  
Via Plinio, 59  
Phone +39-02-204 63 43  
Fax +39-02-201 058  
E-Mail: info@cillichemie.com

**BWT Polska sp. z o.o.**

PL 01-304 Warszawa  
ul. Polczyńska 116  
Phone +48-22-665 26 09  
Fax +48-22-664 96 12  
E-Mail: bwt@bwt.pl

**Christ AQUA AG**

CH-4147 Aesch  
Neuhofweg 53  
Phone +41-61-755 88 99  
Fax +41-61-751 88 90  
E-Mail: info@christ-aqua.ch

**HOH Water Technology A/S**

Geminivej 24  
DK-2670 Greve  
Phone +45-43-600 500  
Fax +45-43-600 900  
E-Mail: hoh@hoh.dk

**ООО «BWT» Россия**

129301, г. Москва  
ул. Касаткина, д. 3А  
Телефон (495)223-34-80  
Факс (495) 686-74-65  
E-mail: info@bwt.ru