

# Блоки управления Fleck 5600SXT DF и Fliter

## Инструкция по использованию

---



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заполните таблицу рабочего задания на стр. 3

---

# Содержание

---

Рабочее задание .....	3
Инструкция по монтажу .....	4
Начало работы .....	5
Характеристики таймера .....	6
Работа таймера .....	8
Таблица программирования Мастер .....	10
Программирование Мастер .....	12
Программирование пользователя .....	19
Диагностика .....	21
Устройство управляющего клапана .....	24
Устройство блока привода .....	26
Устройство турбинного счетчика 3/4" .....	28
Устройство пластикового байпаса .....	29
Устройство металлического байпаса .....	30
Устройство солевого защитного клапана 2300 .....	31
Устройство солевого защитного клапана 2310 .....	32
Возможные неисправности .....	33
Схемы распределения потоков в фильтре умягчения .....	36
Электрическая схема блока .....	40
Инструкция по обслуживанию .....	41
Ремонтные комплекты .....	43

## ВНИМАНИЕ:

- Описания, спецификации и иллюстрации этой инструкции основаны на информации, имеющейся на момент публикации. Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.
- Настоящая инструкция предназначена только для работы с управляющим клапаном. Установка системы в целом требует информации о других используемых компонентах.
- Данное оборудование должно устанавливаться профессионалами по водопроводным системам.
- Данное оборудование предназначено для использования только в системах питьевого водоснабжения.
- Данное оборудование должно устанавливаться в соответствии с местными стандартами на системы водоснабжения и электрооборудование. Возможно, потребуется специальное разрешение.
- Если дневное давление в водопроводе превышает 80 psi (5,6 атм), то ночное давление может превысить разрешенный предел. В этом случае перед оборудованием должен быть установлен редуцирующий клапан давления.
- Оборудование нельзя устанавливать в местах, где температура может быть ниже 0° С или выше + 52° С.
- Не размещайте оборудование в местах, где оно может подвергаться прямому воздействию солнечных лучей.
- Не подвергайте клапан или любой из его компонентов ударам.
- Гарантия изготовителя распространяется только на производственные дефекты клапана и таймера (контроллера). Неправильное использование оборудования может привести к потере качества воды или к поломке оборудования.
- В случае наличия в исходной воде твердых примесей требуется установка дополнительного префильтра.
- В некоторых случаях в муниципальной воде присутствует хлорамин. Высокая концентрация хлорамина может привести к повреждению компонентов оборудования.
- Для нормальной работы оборудования источник электропитания должен иметь соответствующие и постоянные параметры.

---

## Рабочее задание

---

- Задача №. \_\_\_\_\_
- Модель №. \_\_\_\_\_
- Анализ воды \_\_\_\_\_
- Емкость установки \_\_\_\_\_
- Размеры корпуса фильтра: диаметр \_\_\_\_\_ высота \_\_\_\_\_
- Расход соли на одну регенерацию \_\_\_\_\_

1. Тип таймера :. SXT

2. Тип блока управления:

- A. На умягчение с регенерацией нисходящим потоком и (DF) с одной обратной промывкой
- B. На умягчение с регенерацией нисходящим потоком и (DF) с двумя обратными промывками
- C. На фильтрацию - Filter

3. Тип счетчика:

- A. Турбина 3/4"
- B. Крыльчатка 3/4"
- C. Турбина 1"
- D. Крыльчатка 1"
- E. Турбина 1-1/2"
- F. Крыльчатка 1-1/2"
- G. Другой, \_\_\_\_\_ импульс/галлон (импульс/литр)

5. Длительности стадий регенерации:

- A. Обратная промывка \_\_\_\_\_ мин.
- B. Обработка солью и медленная отмывка \_\_\_\_\_ мин.
- C. Быстрая промывка \_\_\_\_\_ мин.
- D. Заполнение солевого бака \_\_\_\_\_ мин.

6. Ограничитель потока промывки (DLFC) \_\_\_\_\_ gpm

7. Ограничитель потока заполнения бака (BLFC) \_\_\_\_\_ gpm

8. Номер инжектора \_\_\_\_\_

# Инструкция по монтажу

**ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ:** Для эффективной работы клапана при регенерации требуется давление воды не менее 1,8 бар.

**ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ:** Требуется электропитание переменного тока 220В/50Гц. Возможна поставка оборудования с другими параметрами электропитания. Пожалуйста, убедитесь перед установкой, что имеющееся электропитание соответствует имеющемуся оборудованию, и что электропитание не может быть случайно отключено во время работы установки.

**ПОДВОДЯЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ:** Трубопроводы должны быть свободны от отложений накипи и ржавчины. Ранее установленные трубопроводы с большими отложениями накипи и/или ржавчины должны быть заменены. Если в трубопровод засорен рыхлой ржавчиной, перед управляющим клапаном должен быть установлен отдельный фильтр от ржавчины.

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ФИЛЬТРА И ДРЕНАЖНОГО СЛИВА:** Фильтр умягчения должен быть расположен недалеко от дренажного слива с исключением разрыва струи и обратного потока.

**БАЙПАС:** Всегда устанавливайте байпас, если фильтр его не имеет.

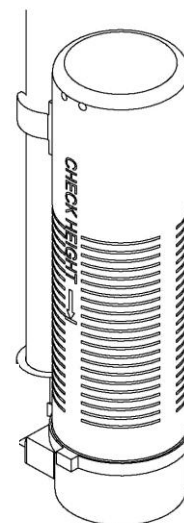
**ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ВНЕШНИМ УСЛОВИЯМ:** Давление воды не должно превышать 8,4 бар, температура воды не должна превышать 43°C. Фильтр не должен подвергаться замерзанию.

## Монтаж

1. Разместите корпус фильтра там, где вам нужно установить фильтр, и убедитесь, что он стоит вертикально и опора основания надежна.
2. Если перед монтажом блок находился на морозе, ему следует дать прогреться до комнатной температуры.
3. Все трубопроводы должны быть выполнены в соответствии с местными стандартами. Размер дренажной трубки должен быть не менее 1/2". Если поток обратной промывки превышает 7 gpm (26,4 л/мин) или длина дренажной трубки превышает 6 м, то ее размер должен быть увеличен до 3/4".
4. Отрежьте трубу центрального коллектора фильтра по чертежу. Если чертежа нет, установите трубу коллектора с нижним дренажом в корпус фильтра так, чтобы нижний дренаж упирался в центр дна, и отрежьте трубу вровень с горловиной корпуса.
5. Смажьте на блоке управления уплотнительные кольца трубы центрального коллектора и корпуса фильтра. Установите блок на корпусе фильтра. Внимание: используйте только силиконовую смазку.
6. Приварите все трубные соединения, которые должны быть сварены, до присоединения к фитингу дренажа с ограничителем потока обратной промывки (DLFC). Если сварка производится при присоединенном фитинге дренажа, то расстояние от нее до фитинга должно быть не менее 16 см. В противном случае возможно внутреннее повреждение диафрагмы ограничителя потока.
7. Для уплотнения выхода в дренаж должен использоваться только тефлоновый уплотнительный материал. Дренаж системы из двух фильтров может быть объединен на одну линию.
8. Пол в месте установки солевого бака должен быть ровным и чистым.
9. Налейте воды в солевой бак примерно на 2,5 см выше уровня решетки. Если решетка не используется, налейте воды до верха воздушного клапана солезаборника. На этом этапе соль в бак не засыпайте.
10. Откройте байпас системы. Включите подачу воды. Откройте ближайший кран после фильтра (можно проботторный) и дайте воде стечь несколько минут для того, чтобы смыть весь сор, который мог попасть в трубы при монтаже (обычно это бывает окалина от сварки). Переведите управляющий клапан в положение обратной промывки. Закройте байпас и откройте кран подачи воды в систему. Дождитесь, когда в дренаж пойдет поток воды, свободный от воздуха.
11. Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с местными стандартами



**ВНИМАНИЕ** Давление должно быть не более 8,4 бар  
Температура должна быть не более 43°C.  
Система не должна замерзать  
Перед снятием любого трубного присоединения давление в системе должно быть сброшено



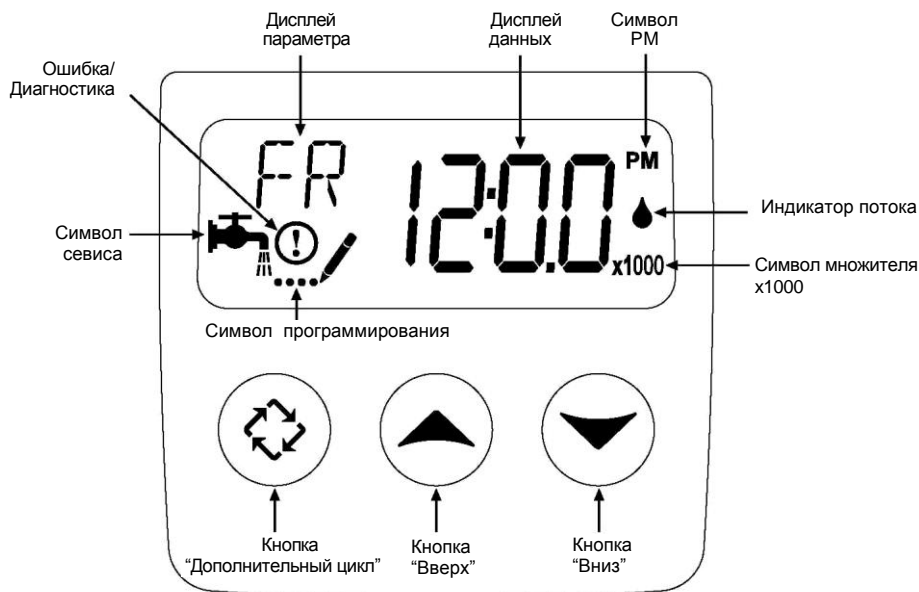
60002-34REVC

Рис. 1 Солезаборник  
бытового фильтра  
умягчения

1. Включите электропитание блока и выполните нижеследующие операции, руководствуясь разделом “Ручной запуск регенерации”.
2. Переведите клапан в положение обратной промывки. Дайте воде стечь в дренаж в течение примерно 10 мин., чтобы в поток был без пузырьков воздуха.
3. Переведите клапан в положение подсоса соли и медленной отмывки. Убедитесь, что имеет место подсос раствора из солевого бака. Этот шаг возможно потребует повторить.
4. Переведите клапан в положение быстрой промывки. Подождите 5 мин., пока в дренаж не пойдет поток воды без воздуха.
5. Переведите клапан в положение заливки солевого бака. Убедитесь, что вода заливается в бак с требуемой скоростью. Подождите, пока эта стадия не будет выполнена полностью и вода не будет залита в бак в требуемом для регенерации объеме.
6. Засыпьте в солевой бак таблетированную соль.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Не используйте гранулированную или каменную соль.**

# Характеристики таймера



## Общие характеристики таймера SXT

Таймер предназначен для работы со всеми управляющими клапанами Fleck. Он осуществляет запуск регенерации установки в соответствии с выбранным режимом и проведение регенерации с соблюдением необходимой последовательности стадий и запрограммированной продолжительностью каждой из них..

Возможны режимы регенерации по времени (периодическая), по недельному расписанию, по объему (немедленная или отложенная). При малых расходах или неравномерных расходах воды возможно замещение регенерации по объему регенерацией по времени.

Во время сервиса дисплей показывает попеременно текущее время и остающийся до регенерации объем или остающееся до регенерации число дней, а также номер фильтра, находящегося в сервисе (для блоков управления, работающих с двумя фильтрами).

При наличии потока воды на выходе фильтра мигает индикатор потока.

Если фильтр поставлен в очередь на регенерацию ближайшей ночью, индикатор сервиса мигает. Регенерация может быть запущена немедленно при нажатии кнопки "Дополнительный цикл" на 5 сек.

Во время регенерации дисплей показывает сокращенное название текущей стадии (**BW**, **BD**, **RR**, **BF** или **R1**, **R2** и т.д.) и время, остающееся до ее окончания, в минутах и секундах. Во время переключения клапана в положение следующей стадии регенерации показывается название следующей стадии и прочерки (- - -), при этом дисплей мигает.

Любая стадия регенерации может быть досрочно прервана с переходом к следующей стадии, если нажать кнопку "Дополнительный цикл".

Внутренняя батарея позволяет вести отсчет времени, включая дни, при отключении внешнего питания до 48 часов. Во время отключения внешнего питания таймер переходит в режим пониженного потребления энергии. При этом индикация таймера не работает, и он не отсчитывает объем пропускаемой воды, но сохраняет значение остающегося до регенерации объема, которое было на момент отключения внешнего питания.

### Установка текущего времени

1. Нажмите кнопку “Вверх” или “Вниз” и удерживайте, пока на дисплее не появится символ программирования и обозначение параметра **TD**.
2. Кнопками “Вверх” и “Вниз” установите требуемое значение текущего времени.
3. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл”, чтобы выйти из режима корректировки времени. Если ни одна из кнопок не будет нажата в течение более 5 сек., таймер автоматически выйдет из режима корректировки времени.



### Постановка фильтра в очередь на регенерацию

1. Нажмите на короткое время кнопку “Дополнительный цикл”. Символ сервиса на дисплее начнет мигать. Это означает, что регенерация начнется при наступлении ближайшего разрешенного для нее времени.
2. Для отмена очереди на регенерацию нажмите кнопку “Дополнительный цикл” на короткое время еще раз.

### Немедленный запуск регенерации

Нажмите кнопку “Дополнительный цикл” и удерживайте не менее 5 сек. Регенерация начнется в соответствии со всеми запрограммированными для нее параметрами.

---

# Работа таймера

---

## Немедленная регенерация по объему

Таймер вычисляет объем воды на одну регенерацию путем деления введенной емкости системы на введенную жесткость исходной воды и вычитанием из результата резервного объема. Непрерывно измеряется объем воды, пропускаемой через фильтр. Таймер начинает регенерацию, как только вычисленный объем на одну регенерацию будет исчерпан. Для немедленной регенерации резервный объем обычно устанавливается только для блоков с двумя фильтрами, чтобы учесть объем обработанной воды, используемой для регенерации. При выборе немедленной регенерации по объему может быть также включена возможность замещения ее регенерацией в установленное время суток, если число дней после последней регенерации превысит установленное максимальное значение, но объем на одну регенерацию не исчерпан (замещение регенерации по объему регенерацией по времени).

## Отложенная регенерация по объему

Также, как и для немедленной регенерации по объему, таймер вычисляет объем на одну регенерацию. После того, как объем на одну регенерацию будет исчерпан, регенерация начнется при наступлении ближайшего разрешенного для нее времени суток. Может быть также включена возможность регенерации в установленное время суток, если число дней после последней регенерации превысит установленное максимальное значение, но объем на одну регенерацию не исчерпан.

## Регенерация по времени

Устанавливается период регенерации в днях. Регенерация всегда проводится всегда в установленное время суток.

## Регенерация по недельному расписанию

Регенерация проводится в установленные дни недели (понедельник, вторник и т.д.) в установленное время суток

## Работа таймера во время регенерации

Во время регенерации таймер переходит в специальный режим индикации. На дисплее показывается название стадии, в которую переключается клапан или в которой он находится, и время, остающееся до окончания этой стадии. При переключении клапана название стадии мигает, пока переключение не завершится. По окончании последней стадии клапан возвращается в положение сервиса, а таймер – к индикации при сервисе. Во время любой из стадий регенерации эту стадию можно досрочно прервать с переходом к следующей, нажав кнопку “Дополнительный цикл”.

## Работа таймера во время программирования

Таймер можно перевести в режим программирования, только если он находится в положении сервиса. Во время программирования таймер продолжает вести отсчет времени и пропускаемого объема воды. Введенные при программировании параметры сохраняются в постоянной памяти таймера, независимой от состояния внутренней батареи.

## Ручной запуск регенерации

1. При нахождении таймера в режиме сервиса нажмите кнопку “Дополнительный цикл” и удерживайте 5 сек.
2. Таймер переключит клапан в положение 1-й стадии (BW – обратная промывка) и начнет обратный отсчет ее времени.
3. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл”, чтобы перевести клапан в положение 2-й стадии (для блока умягчения BD – обработка солью и медленная отмывка, для блока фильтрации пропускается).
4. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл”, чтобы перевести клапан в положение 3-й стадии (RR - быстрая промывка).
5. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл”, чтобы перевести клапан в положение 4-й стадии (для блока умягчения BF – заполнение бака, для блока фильтрации пропускается).
6. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл”, чтобы вернуть клапан в положение сервиса.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для блока с регенерацией восходящим потоком (UF - Up Flow) последовательность стадий будет другая



### **Работа таймера при отключении внешнего питания**

Таймер SXT имеет внутреннюю батарею бесперебойного питания. При отключении внешнего питания таймер переключается в режим пониженного энергопотребления. При этом таймер не производит отсчет пропускаемой через фильтр воды, отключает дисплей и не производит включение мотора привода для регенерации. Но в течение не менее 48 часов после отключения внешнего питания продолжается отсчет времени, включая дни.

Все запрограммированные параметры системы сохраняются в постоянной памяти таймера и не зависят от состояния батареи бесперебойного питания.

При последующем включении внешнего питания индикация дисплея мигает, что говорит о том, что, возможно показания текущего времени должны быть скорректированы (если отключение питания было более, чем на 48 часов).

Если отключение внешнего питания произошло во время регенерации, то таймер сохраняет положение клапана, которое было на момент отключения. Когда питание возобновляется, таймер продолжает обратный отсчет времени стадии с того момента, когда питание было отключено. Следует помнить, что если отключение питания произойдет во время заполнения солевого бака водой, то, так как при этом клапан блока остается в том же положении, возможен перелив воды в бак. Поэтому система должна иметь средства защиты от такого перелива.

При отсутствии внешнего питания таймер не начинает регенерацию, даже если по времени она должна начаться. В этом случае при режиме немедленной регенерации по объему она начнется сразу после включения питания. При других режимах регенерации таймер начнет регенерацию при ближайшем наступлении разрешенного для нее времени, то есть с опозданием на сутки или более. Поэтому при программировании следует установить запас по периодичности регенерации или объему на регенерацию, связанный с возможными прерываниями питания.

## Таблица программирования Мастер

Программирование Мастер			
Обознач. параметра	Параметр	Возможные значения	Описание параметра
<b>DF</b>	Формат дисплея	<b>GAL</b>	Объем – галлоны, время -12 час. ам/рм
		<b>Ltr</b>	Объем - литры, время - 24 часа
<b>VT</b> <sup>1</sup>	Тип клапана	<b>dF1b</b>	Стандартный с 1 обратной промывкой
		<b>dF2b</b>	Стандартный с 2 обратными промывками
		<b>Filtr</b>	Фильтрационный
		<b>UFbF</b>	Регенерация восходящим потоком
		<b>8500</b>	Клапан 8500 (TwinFlo 100SXT)
		<b>Othr</b>	Другой
<b>CT</b>	Режим начала регенерации	<b>Fd</b>	Отложенная по объему
		<b>FI</b>	Немедленная по объему
		<b>Tc</b>	По времени
		<b>dAY</b>	По недельному расписанию
<b>NT</b> <sup>2</sup>	Число фильтров	<b>1</b>	Блок с одним фильтром
		<b>2</b>	Блок с двумя фильтрами
<b>TS</b> <sup>3</sup>		<b>U1</b>	Фильтр №1 в сервисе
		<b>U2</b>	Фильтр №2 в сервисе
<b>C<sup>4</sup>(V)</b>	Емкость системы или объем	<b>1 – 999900 (1–9999000)</b>	Емкость системы (гранях или мг-экв.) или объем на одну регенерацию
<b>H<sup>4</sup></b>	Жесткость воды	<b>4-199</b>	Жесткость исходной воды (гран/галл или мг-экв./л)
<b>RS</b>	Вид резерва	<b>SF</b>	Процентный резерв
		<b>rc</b>	Фиксированный резервный объем
<b>SF</b> <sup>5</sup>	Процент резерва	<b>0 - 50</b>	Процент резерва
<b>RC</b> <sup>6</sup>	Резервный объем	<b>0 - XXXX</b>	Фиксированный резервный объем
<b>DO</b> <sup>7</sup>	Период	<b>OFF - 99</b>	Максимальное число дней между регенерациями /период регенерации
<b>RT</b> <sup>8</sup>	Время регенерации	<b>00:00 – 23:59</b>	Разрешенное для регенерации время
<b>BW, BD, RR, BF</b> <sup>9</sup>	Длительности стадий	<b>OFF - 199</b>	Длительности стадий регенерации в мин. При установке <b>OFF</b> стадия пропускается (отключается)
<b>D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7</b> <sup>10</sup>	Расписание регенераций по дням недели	<b>On OFF</b>	Установка включения регенерации ( <b>On</b> ) или ее отсутствия ( <b>OFF</b> ) для каждого дня недели

**ВНИМАНИЕ!** Перед программированием Мастер проконсультируйтесь с местным специалистом по водоочистке.

## Таблица программирования Мастер

Программирование Мастер			
<b>CD</b> <sup>10</sup>	Текущий день недели	<b>1 - 7</b>	Текущий день недели для регенерации по недельному расписанию
<b>FM</b> <sup>11</sup>	Тип счетчика	<b>t0.7</b>	Fleck ¾" турбина
		<b>P0.7</b>	Fleck ¾" крыльчатка
		<b>t1.0</b>	Fleck 1" турбина
		<b>P1.0</b>	Fleck 1" крыльчатка
		<b>t1.5</b>	Fleck 1,5" турбина
		<b>P1.5</b>	Fleck 1,5" крыльчатка
		<b>Gen</b>	Другой
<b>K</b> <sup>12</sup>	Коэффициент счетчика		Число импульсов, поступающих от счетчика при прохождении единицы объема (галлона или литра) воды.

### ПРИМЕЧАНИЯ:

- <sup>1</sup> - Для блока 5600SXT DF с одной обратной промывкой VT=dF1b, для 5600SXT DF с двойной обратной промывкой VT = dF2b, для 5600SXT Filter – VT=Fltr
- <sup>2</sup> - NT=2 устанавливается только для блоков 8500, 9000, 9100, 9500;
- <sup>3</sup> - Показывается, если установлено число фильтров NT=2.
- <sup>4</sup> - Показывается, если установлен один из режимов регенерации по объему (CT=FI или CT=Fd), для всех типов клапана (VT), кроме VT=Fltr, Для VT=Fltr и CT=FI или CT=Fd вводится непосредственно объем V.
- <sup>5</sup> - Показывается, если установлен процент резерва (RS=SF).
- <sup>6</sup> - Показывается, если установлен фиксированный резервный объем (RS=rc).
- <sup>7</sup> - Не показывается, если установлен режим регенерации по недельному расписанию; для режима регенерации по времени параметр не может быть отключен (OFF).
- <sup>8</sup> - Не показывается, если установлен режим немедленной регенерации по объему и отключено замещение регенерации по объему регенерацией по времени (установлено DO=OFF)
- <sup>9</sup> - Показана последовательность стадий для 5600SXT DF с одной обратной промывкой (VT=dF1b). Для VT=dF2b: B1, BD, B2, RR, BF. Для VT=Fltr: BW, RR. Для VT=Other последовательность: R1, R2 ... R6.
- <sup>10</sup> - Показывается, если установлен режим регенерации по недельному расписанию.
- <sup>11</sup> - Для блоков 5600SXT в стандартной комплектации FM=t0.7.
- <sup>12</sup> - Показывается, если установлено FM=Gen.

**ВНИМАНИЕ!** Перед программированием Мастер проконсультируйтесь с местным специалистом по водоочистке.

---

# Программирование Мастер

---

После входа в режим программирования Мастер возможны просмотр и изменение всех параметров программы. В зависимости от выбираемых во время программирования опций некоторые параметры программы могут не показываться.

## Вход в режим программирования Мастер

В режиме корректировки текущего времени установите время **12:01 P.M.** Выйдите из режима корректировки текущего времени. Нажмите одновременно кнопки “Вверх” и “Вниз” и удерживайте, пока на дисплее не появится символ программирования и обозначение параметра **DF**.

## Выход из режима программирования Мастер

Для того, чтобы принять выведенное на дисплей значение любого параметра и перейти к следующему, нажмите кнопку “Дополнительный цикл”. При нажатии этой кнопки на последнем шаге программирования все вновь введенные значения параметров записываются в память, и таймер возвращается в рабочий режим. Если во время программирования ни одна из кнопок не нажата в течение 5 мин., то таймер, возвращается в рабочий режим автоматически, при этом вновь введенные значения параметров не сохраняются.

## Перезагрузка

**Частичная перезагрузка** Нажмите одновременно и удерживайте 25 сек. кнопки “Дополнительный цикл” и “Вниз”. При этом все параметры, кроме остающегося до регенерации объема воды и/или числа дней после последней регенерации, будут возвращены к заводским установкам.

**Полная перезагрузка** Отключите питание таймера. Нажмите кнопку “Дополнительный цикл” и , удерживая ее, включите питание вновь. При этом все параметры системы, включая параметры диагностики, будут возвращены к заводским установкам.

## 1. Формат дисплея (DF - Display Format )

Это первый параметр, который появляется на дисплее при входе в режим программирования Мастер. Установка формата дисплея определяет выбор единиц измерения объема, жесткости воды, емкости системы и формат индикации текущего времени, которые будут использованы таймером. Параметр обозначается как **DF** на дисплее параметров. Существует две возможные установки:

Выбор формата	Единицы объема	Формат времени	Единицы жесткости	Единицы емкости
<b>GAL</b>	Галлоны США	12 часов, AM/PM	Гран/галлон	Гран
<b>Ltr</b>	Литры	24 часа	tH (град.) или мг-экв/л	Град.л или мг-экв.



## 2. Тип клапана (VT - Valve Type)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – тип используемого клапана. Тип клапана определяет последовательность стадий, которые клапан проходит во время регенерации. Следует помнить, что некоторые типы клапанов требуют оснащения определенными дополнительными компонентами. Перед установкой типа клапана необходимо убедиться, что клапан сконфигурирован соответствующим образом. Этот параметр обозначается как **VT** на дисплее параметров. Существует пять возможных установок.

Обозначение параметра	Параметр
<b>dF1b</b>	Стандартный с одной обратной промывкой ( <b>5600SXT DF</b> )
<b>dF2b</b>	Стандартный с двумя обратными промывками ( <b>5600SXT DF с двумя обратными промывками</b> )
<b>Fltr</b>	Фильтровальный ( <b>5600SXT Filter</b> )
<b>UFbF</b>	С регенерацией восходящим потоком
<b>Othr</b>	Иной тип клапана



## 3. Режим начала регенерации (CT - Control Type)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – режим начала регенерации. Он определяет, каким образом таймер вычисляет момент начала регенерации. Подробно режимы описаны в разделе «Работа таймера». Этот параметр обозначается как **CT** на дисплее параметров. Существует четыре возможные установки:

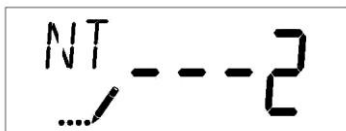
- Отложенная регенерация по объему – **Fd**
- Немедленная регенерация по объему – **FI**
- Регенерация по времени – **tc**
- Регенерация по недельному расписанию – **dAY**



## 4. Число фильтров (NT - Number of Tanks)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – число фильтров, обслуживаемых блоком. Этот параметр обозначается как **NT** на дисплее параметров. Существует две возможные установки:

- Блок с одним фильтром - **1**
- Блок с двумя фильтрами (блоки 8500, 9000, 9100, 9500) - **2**



---

## Программирование Мастер

---

### 5. Фильтр в сервисе (TS - Tank in Service)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – номер фильтра, который в данный момент находится в сервисе.. Этот параметр обозначается как **TS** на дисплее параметров. Параметр индицируется и устанавливается только в том случае, если на предыдущем шаге установлено число фильтров 2.

Существует две возможные установки:

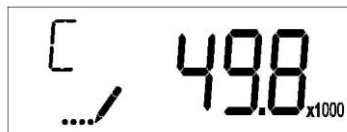
Фильтр №1 в сервисе - **U1**

Фильтр №2 в сервисе - **U2**



### 6. Емкость системы (C - Unit Capacity) \* -

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – емкость системы. Этот параметр определяет емкость засыпки, загруженной в фильтр (в один для системы из двух фильтров). Ввести ионообменную емкость смолы в гранах (град.х л, миллиграмм-эквивалентах) жесткости для систем умягчения или в установленный объем для фильтров. Этот параметр обозначается как **C** на дисплее параметров. Параметр индицируется и устанавливается только в случае, если выбран один из режимов регенерации по объему (немедленная или отложенная). Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



Диапазон: 1 - 999,900 единиц (гран, град. X л, мг-экв.)

### 7. Жесткость исходной воды (код H - Hardness) \*

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – жесткость исходной воды. Ввести жесткость в гранах/галлон, градусах или в мг-экв/л в зависимости от того, какая единица была использована для установки емкости системы. Этот параметр обозначается как **H** на дисплее параметров. Параметр индицируется и устанавливается только в случае, если выбран один из режимов регенерации по объему (немедленная или отложенная). Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



Диапазон: 4-199 единиц (гран/галл, град. или мг-экв./л)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \* - только для блоков на умягчение (VT=dF1b или VT=dF2b) и если установлен один из режимов регенерации по объему (SE=FI или CT=Fd). Для блоков на фильтрацию (VT=Fltr) при регенерации по объему вводится непосредственно объем в литрах – параметр V, диапазон значений от 1 до 9999000 (галл. или л).

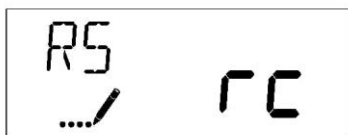
### 8. Выбор типа резерва (RS - Reserve Selection)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – выбор типа резерва – в процентах от емкости или фиксированный объем. Этот параметр обозначается как **RS** на дисплее параметров. Параметр индицируется и устанавливается только в случае, если выбран один из режимов регенерации по объему (немедленная или отложенная).

Существует две возможные установки:

Резерв в процентах от емкости системы - **FS** (Safety Factor)

Фиксированный резервный объем - **rc** (Reserve Capacity)



### 9. Фактор резерва (SF - Safety Factor)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – фактор резерва. Вводится, если установлен резерв в процентах. Так как резерв устанавливается в процентах, любые изменения емкости системы и жесткости исходной воды будут приводить к пропорциональным изменениям резервного объема. Этот параметр обозначается как **SF** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



Диапазон: 0 - 50%

### 10. Фиксированный резервный объем (RC - Reserve Capacity)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – фиксированный резервный объем. Вводится, если установлен фиксированный резервный объем. Он не может быть установлен больше половины вычисленного объема на одну регенерацию. Фиксированный резервный объем не меняется при изменении емкости системы и/или жесткости исходной воды. Этот параметр обозначается как **RC** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



Диапазон: 0 - Половина объема на одну регенерацию

---

# Программирование Мастер

---

## 11. Максимальное число дней между регенерациями (DO - Day Override)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – максимальное число дней между регенерациями. Для режимов регенерации по объему (немедленной или отложенной) этот параметр определяет, сколько дней пройдет между двумя регенерациями, если разбор воды будет отсутствовать или будет очень мал. При режиме регенерации по времени этот параметр определяет период регенерации. Установка этого параметра **OFF** отключает замещение регенерации по объему регенерацией по времени. Этот параметр обозначается как **DO** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



Диапазон: **OFF** - 99 дней

## 12. Разрешенное для регенерации время (RT - Regeneration Time)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – разрешенное для регенерации время. Этот параметр определяет, в какое время таймер будет начинать регенерацию в режиме регенерации по времени, в случае, если клапан поставлен в очередь на регенерацию, и в случае замещения регенерации по объему регенерацией по времени. Этот параметр обозначается как **RT** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить желаемое значение.



## 13. Установка длительностей стадий регенерации (BW, BD, RR, BF или R1 ...R6)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Далее следует ряд параметров, определяющих длительность стадий регенерации в минутах. Названия стадий отображаются на дисплее параметров. Последовательность будет зависеть от выбранного типа клапана. Для клапана с регенерацией нисходящим потоком и одной обратной промывкой (**VT=dF1b**) это будет **BW – BD – RR – BF**. Для клапана с двумя обратными промывками (**VT=dF2b**): **B1 – BD – B2 - RR – BF**. Для клапана на фильтрацию (**VT=Flrt**): **BW - RR**. :Если выбран нестандартный тип клапана (**VT=Othr**), то стадии обозначаются по номерам: **R1, R2, R3, R4, R5, R6**. Для каждой стадии длительность может быть установлена от 0 (**OFF**) до 199 мин., При установке **OFF** таймер пропустит эту стадию при регенерации, но в целом последовательность стадий будет соблюдена. Для установки желаемых значений длительностей использовать кнопки «Вверх» и «Вниз».

Сокращенные обозначения стадий:

**BD** (Brine Draw) – подсос раствора соли и медленная отмывка

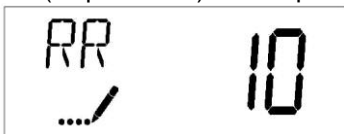
**BF** (Brine Fill) – заполнение солевого бака

**BW** (Backwash) – обратная промывка

**B1** (Backwash 1) – 1-я обратная промывка

**B2** (Backwash 2) – 2-я обратная промывка

**RR** (Rapid Rinse) – быстрая промывка



Диапазон: **0 (OFF)** - 199 минут



### 14. Установка недельного расписания регенераций (D1, D2, D3, D4, D5, D6, и D7)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Если выбран режим регенерации по недельному расписанию, далее следует семь параметров, определяющих недельное расписание регенераций. Дни недели с понедельника по воскресенье обозначаются соответственно, как **D1**, **D2**, **D3**, **D4**, **D5**, **D6** и **D7** на дисплее параметров. Установка параметра **On** (Включено) означает, что в этот день должна происходить регенерация, установка **OFF** (Отключено) означает, что регенерации быть не должно. Для установки **On** или **OFF** использовать кнопки «Вверх» и «Вниз». Следует помнить, что положение **On** должно быть установлено хотя бы для одного дня недели. Если для всех дней установлено положение **OFF**, то после ввода параметра **D7** таймер вернется к параметру **D1**.



### 15. Текущий день недели (CD - Current Day)

Если выбран режим регенерации по недельному расписанию, далее следует установка текущего дня недели. Этот параметр обозначается как **CD** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз» установить текущий день недели – от **1** (понедельник) до **7** (воскресенье).



### 16. Тип счетчика (код FM - Flow Meter)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – тип счетчика, который используется для контроля потока воды через систему. Этот параметр обозначается как **FM** на дисплее параметров.

Используя кнопки «Вверх» и «Вниз», выбрать один из возможных семи типов счетчика:

**t0.7** - Fleck 3/4" турбина – для стандартной комплектации блока 5600SXT

**P0.7** - Fleck 3/4" крыльчатка

**t1.0** - Fleck 1" турбина

**P1.0** - Fleck 1" крыльчатка

**t1.5** - Fleck 1 1/2" турбина

**P1.5** - Fleck 1 1/2" крыльчатка

**GEn** - нестандартный



---

## Программирование Мастер

---

### 17. Делитель счетчика (код К)

Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Если на предыдущем шаге выбран нестандартный тип счетчика, то следующий параметр – делитель счетчика. Этот параметр определяет, сколько импульсов поступает на таймер от счетчика при прохождении через последний одной единицы объема воды (галлона или литра). Этот параметр обозначается как **К** на дисплее параметров. Используя кнопки «Вверх» и «Вниз», установить требуемое значение.



18. Нажать кнопку «Дополнительный цикл» для сохранения всех введенных параметров и выхода из режима программирования Мастер.

## Программирование пользователя

Опции программирования пользователя		
Сокращенное обозначение	Параметр	Описание
DO	Период регенерации	Максимальное число дней между регенерациями / Период регенерации
RT	Разрешенное для регенерации время	Время суток, когда начинается регенерация при режимах по времени, по недельному расписанию, отложенная по объему, а также при замещении регенерации по объему регенерацией по времени.
H	Жесткость исходной воды	Жесткость исходной воды в тех единицах, которые были выбраны при установке формата дисплея (DF).
RC	Резервный объем	Фиксированный резервный объем
CD	День недели	Текущий день недели для регенерации по расписанию

### ПРИМЕЧАНИЕ:

В зависимости от установок, выбранных при программировании Мастер, некоторые параметры из перечисленных могут не показываться.

Если при программировании пользователя ни одна из кнопок не будет нажата в течение 60 сек., таймер выйдет из режима программирования без запоминания вновь введенных значений параметров.

### Шаги режима программирования пользователя

Для выбора желаемого значения параметра на каждом шаге программирования использовать кнопки «Вверх» и «Вниз».

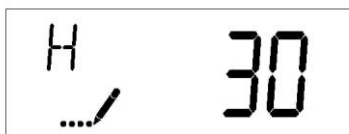
1. Во время сервиса нажать одновременно кнопки «Вверх» и «Вниз» и удерживать 5 сек., при этом текущее время **ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ 12:01 PM**.
2. Первый параметр программирования - максимальное число дней между регенерациями. Он обозначается как **DO** на дисплее параметров.



3. Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – разрешенное для регенерации время. Он обозначается как **RT** на дисплее параметров.



4. Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – жесткость исходной воды. Он обозначается как **H** на дисплее параметров.



Диапазон: 4-199 единиц жесткости (гран/галл, град. или мг-экв./л)

---

## Программирование пользователя

---

5. Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – фиксированный резервный объем. Он обозначается как **RC** на дисплее параметров.



6. Нажать кнопку «Дополнительный цикл». Следующий параметр – текущий день недели. Он обозначается как **CD** на дисплее параметров.



7. Нажать кнопку «Дополнительный цикл» для выхода из режима программирования пользователя.

Описание		
Сокращенное обозначение	Параметр	Описание
FR	Поток	Показывает текущее значение потока через фильтр.
PF	Пиковый поток	Показывает максимальное значение потока, которое было после последней регенерации
HR	Часов в сервисе	Показывает число полных часов, которое прошло после последней регенерации
VU	Общий объем	Показывает полный объем, который был обработан фильтром
RC	Резервный объем	Показывает резервный объем, в том числе вычисленный из емкости системы, жесткости воды и процентного резерва
SV	Версия программного обеспечения	Номер версии программного обеспечения, установленной в таймере.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

В зависимости от установок, выбранных при программировании Мастер, некоторые параметры из перечисленных могут не показываться.

### Параметры диагностики

Для входа в режим диагностики следует во время сервиса нажать кнопки «Вверх» и «Дополнительный цикл» и удерживать 5 сек. Перемещение между параметрами диагностики осуществляется кнопками «Вверх2» и «Вниз». Если при программировании пользователя ни одна из кнопок не будет нажата в течение 60 сек., таймер выйдет из режима диагностики. Из режима диагностики можно выйти в любой момент, нажав кнопку «Дополнительный цикл».

1. Текущее значение потока. Обозначается как **FR** на дисплее параметров.



3. Пиковое значение потока, которое имело место после последней регенерации. Обозначается как **PR** на дисплее параметров.



4. Число полных часов в сервисе после последней регенерации. Обозначается как **HR** на дисплее параметров.



5. Объем, обработанный системой после последней регенерации. Обозначается как **VU** на дисплее параметров.



---

## Диагностика

---

6. Резервный объем. Обозначается как **RC** на дисплее параметров.

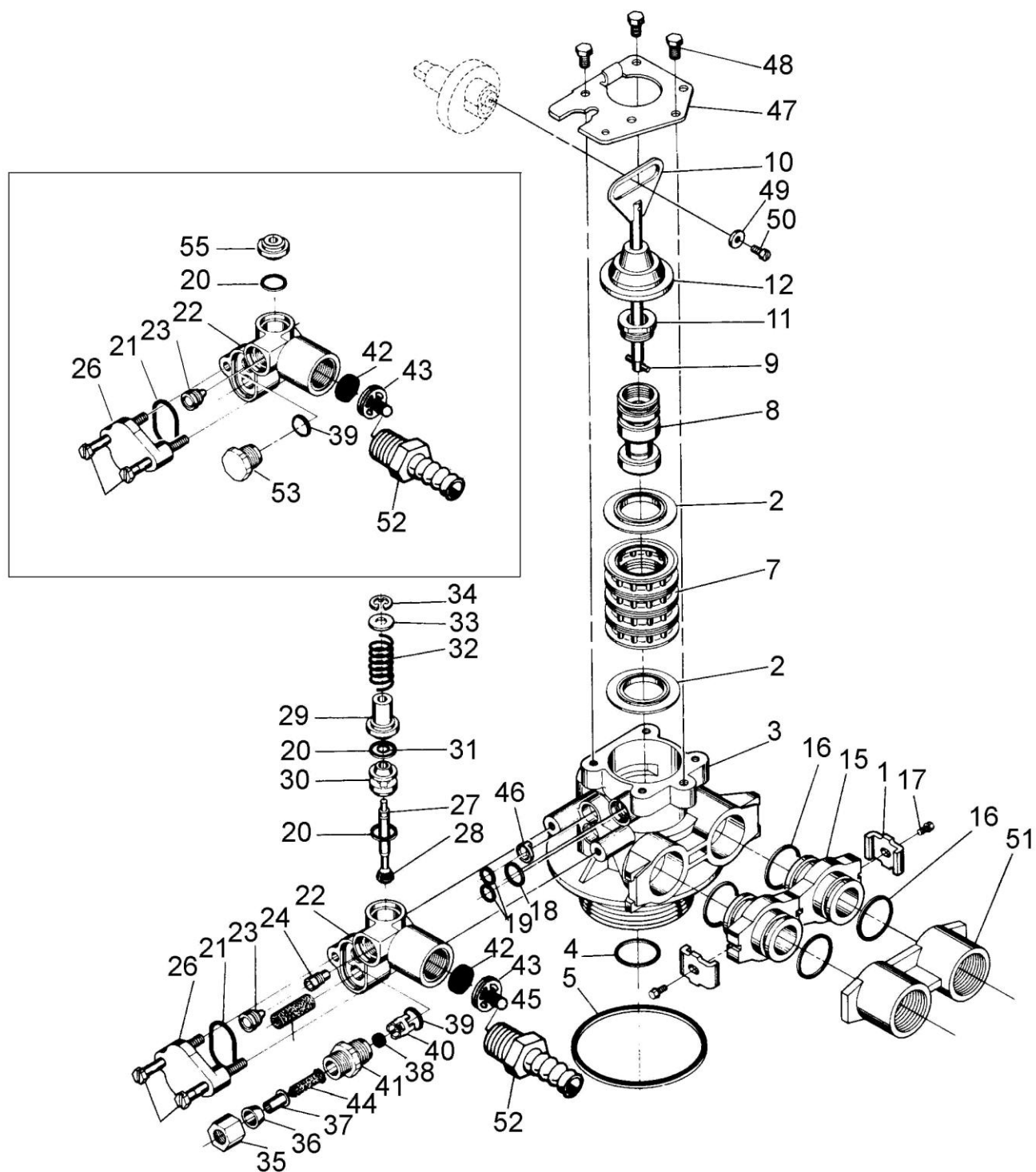


7. Номер программного обеспечения, установленного на таймере. Обозначается как **SV** на дисплее параметров.





# Устройство управляющего клапана





# Устройство управляющего клапана

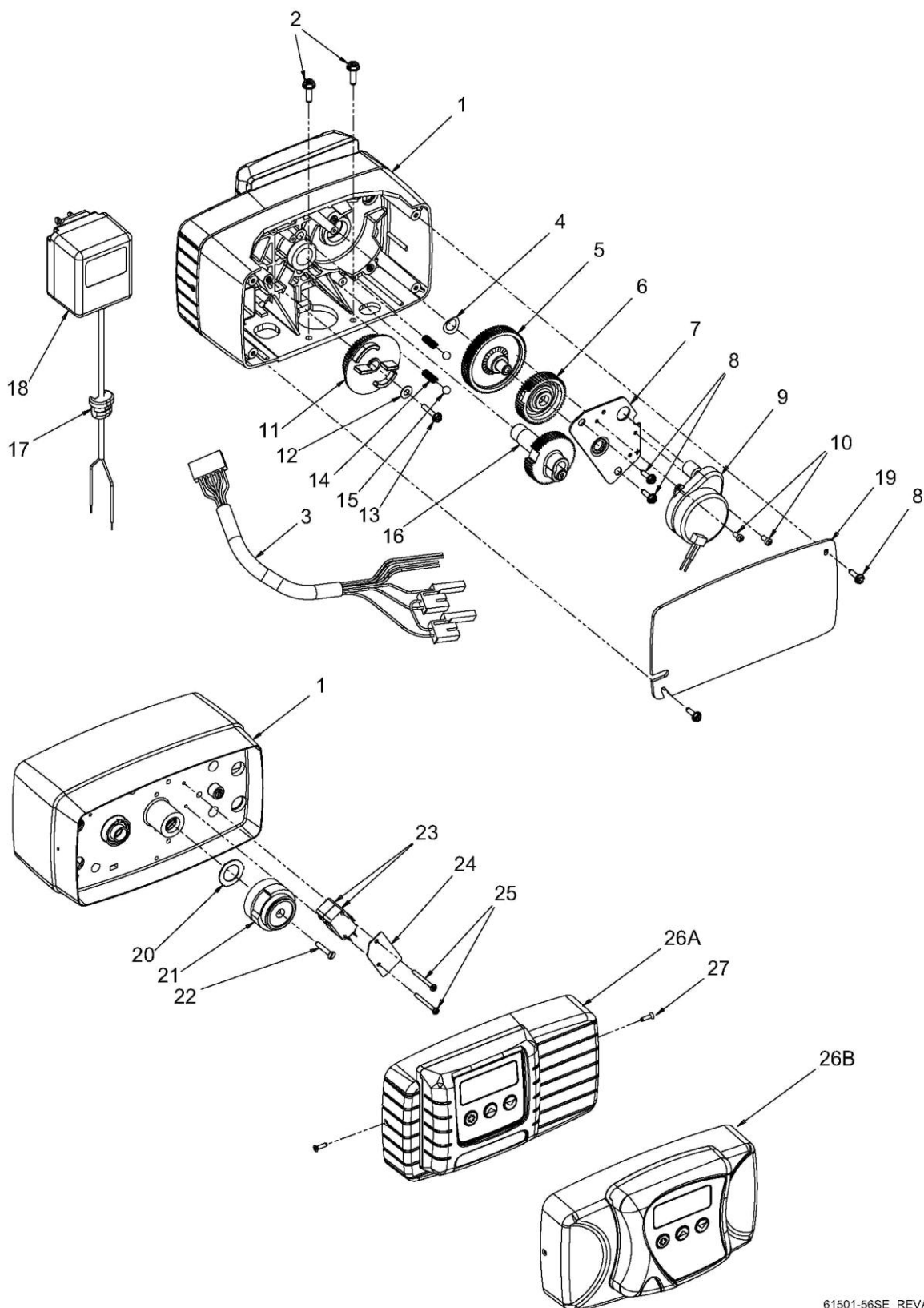
Номер на рисунке	Количество	Код	Название
1	2-4	13255	Скоба адаптера
2	5	13242	Уплотнительное кольцо плунжера
	5	40628	Уплотнительное кольцо плунжера 559PE
3	1	61400-12	Корпус клапана в сборе, коллектор 1"
	1	61400-11	Корпус клапана в сборе, коллектор 3/4"
4	1	13304	Уплотнительное кольцо коллектора 1"
	1	10244	Уплотнительное кольцо, 13/16
5	1	12281	Уплотнительное кольцо корпуса фильтра
7	4	14241	Сепаратор
8	1	17218	Плунжер, 56SXT/6700, DF
9	1	10696	Шпилька плунжера
10	1	14469	Шток плунжера, 56SXT/6700
11	1	14309	Вставка плунжера
12	1	13243-40	Заглушка плунжера, 56SXT/6700
13	1	13446-20	Заглушка плунжера Low Water, серая
14	2	13315	Винт крепления инжектора
15	2	19228-01	Адаптер входа/выхода, 5600, с уплотнит. кольцами
16*	4	13305	Уплотнительное кольцо
17*	2-4	13314	Винт крепления адаптера/счетчика
18	1	12638	Уплотнительное кольцо дренажа
19	2	13301	Уплотнительное кольцо инжектора
20	2	13302	Уплотнительное кольцо сепаратора солевого клапана
21	1	13303	Уплотнение крышки инжектора
22	1	13163	Корпус инжектора
23	1	10913-X	Сопло инжектора, указать размер X
24	1	10914-X	Горловина инжектора, указать размер X
25	1	10227	Сетка инжектора
26	1	13166	Крышка инжектора
27	1	13172	Шток солевого клапана
28	1	12626	Седловина солевого клапана
29	1	13165	Крышка солевого клапана
30	1	13167	Сепаратор солевого клапана
31	1	12550	Разделительное кольцо
32	1	11973	Пружина солевого клапана
33	1	16098	Шайба солевого клапана
34	1	11981-01	Фиксирующее кольцо
35	1	10329	Гайка фитинга BLFC
36	1	10330	Обжимка фитинга BLFC
37	1	10332	Вставка фитинга BLFC
38	1	12094	Диафрагма BLFC, 0.25 grm
	1	12095	Диафрагма BLFC, 0,50 grm
	1	12097	Диафрагма BLFC, 1.0 grm
39	1	12977	Уплотнительное кольцо BLFC
40	1	13245	Фиксатор диафрагмы BLFC
41	1	13244	Фитинг BLFC, 3/8"
42	1		Диафрагма DLFC, указать размер
43	1	13173-01	Держатель диафрагмы DLFC
44	1	12767	Сетка солевой линии
46	1	13497	Завихритель потока
47	1	13546	Фиксирующая пластина заглушки плунжера
48	3	12112	Винт
49	1	13363	Шайба
50	1	13296	Винт
51	1	13398	Ярмо, латунь, 1" NPT
	1	13708	Ярмо, латунь, 3/4" NPT
	1	18706	Ярмо, пластик, 1" NPT
	1	18706-02	Ярмо, пластик 3/4" NPT
	1	19275	Ярмо, угол 90 град., 3/4", NPT
	1	19275-45	Ярмо, угол 90 град., 3/4", пайка
	1	19620-01	Ярмо, 3/4", угол 90 град. с уплот. кольцами, скобами, винтами
	1	40636	Ярмо, 1-1/4" NPT
	1	40636-49	Ярмо, 1-1/4" пайка
52	1	13308	Ниппель дренажа
53	1	13918	Вставка BLFC
55 ▲	1	13857	Заглушка солевого клапана
Не показано	1	15348	Уплотнительное кольцо, DLFC

\* - не используется в блоках со счетчиками

▲ – используется только в блоках для фильтрации

**Ремкомплекты смотри в конце инструкции**

# Устройство блока привода



61501-56SE REVA

## Устройство блока привода

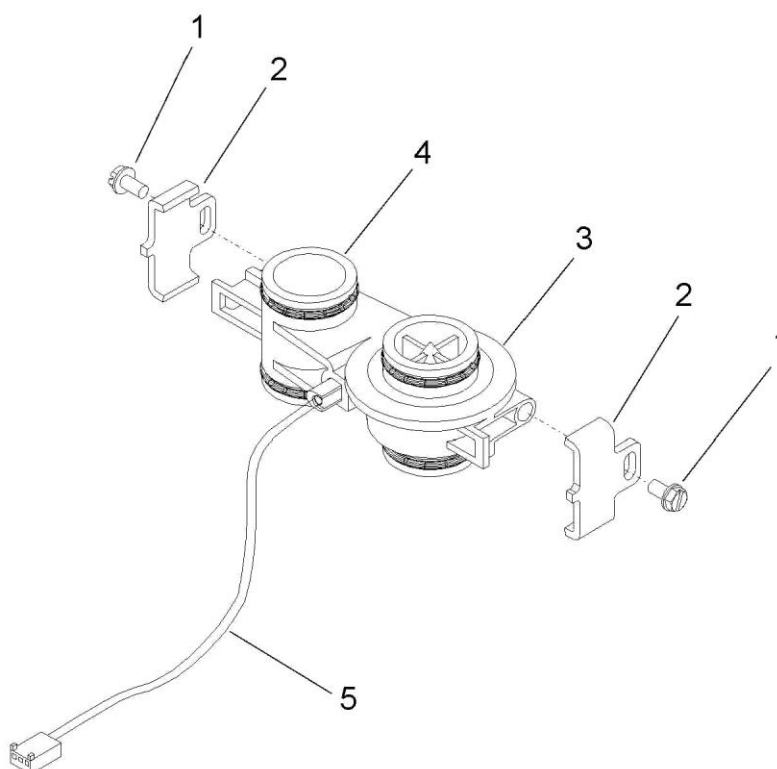
Номер на рисунке	Количество	Код	Название
1	1	14448-100	Корпус блока привода, 56SXT
2	2	12473	Винт 10-24 x 5/8
3	1	19474	Комплект проводки, 56SXT
4	1	13299	Пружинящая шайба, 3/8"
5	1	13017	Шестерня
6	1	23045	Шестерня привода, 6700
7	1	13175	Пластина крепления мотора
8	4	13296	Винт, 6-20 x 1/2
9	1	16944	Мотор, 24В/ 60Гц, 2 об./мин.
10	2	11384	Винт, 6-32 x 1/4
11	1	18722	Кулачок солевого клапана, 56SXT/6700, черн.
12	1	12037	Шайба, #10 18-8, нерж. сталь
13	1	40214	Винт, #6-20 x 3/4
14	2	19080	Пружина, 6700
15	2	13300	Шарик, 1/4", нерж. сталь
16	1	25005-10	Главная шестерня привода, SXT
17	1	13547	Фиксатор кабеля питания
18	1	19674	Трансформатор, 24В, 9.6ВА
	1	41475	Трансформатор, 24 В, 9.6 ВА, европ, стандарт
19	1	40338	Задняя крышка
20	1	19079	Шайба
21	1	17438	Кулачок, 56SXT/6700, DF, черный
	1	40609	Кулачок, 56SXT/6700, DF, 2 обр. пром., синий
22	1	15151	Винт, 6-20 x 3/4
23	2	10218	Микропереключатель
24	1	10302	Изолятор
25	2	17876	Винт, 4-40 x 1-1/8
26A	1	61672-0201	Передняя панель, 56SXT, квадратная
26B	1	61673-0201	Передняя панель, 56SXT, изогнутая
27	2	13898	Винт

**Не показано:**

.....	4	40422	Скрутка для проводов
-------	---	-------	----------------------

**Ремкомплекты смотри в конце инструкции**

## Устройство турбинного счетчика 3/4"



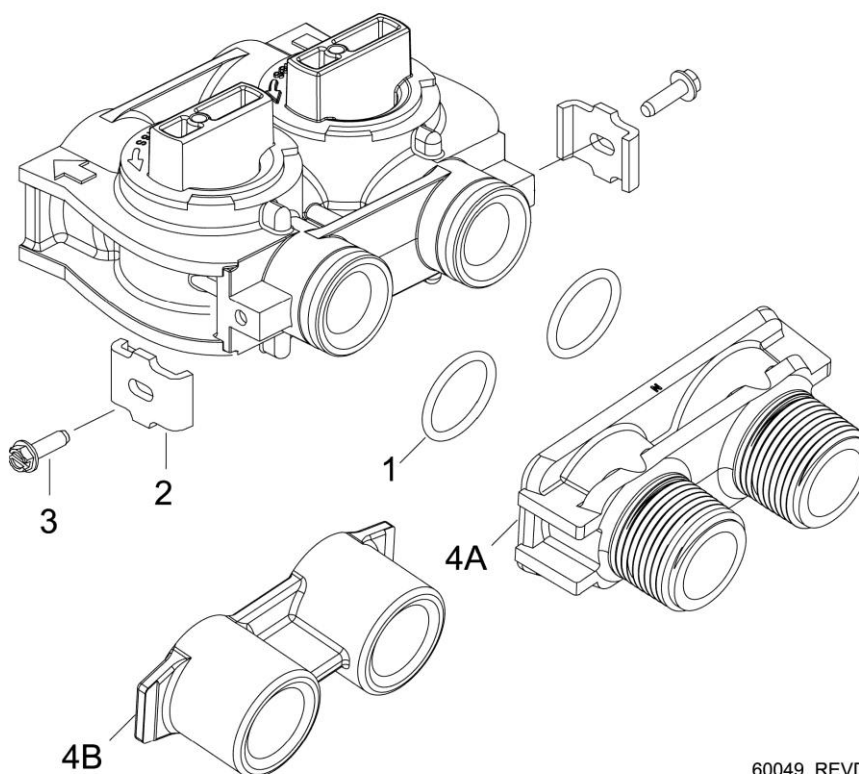
Номер на рисунке	Количество	Код	Название
1	2	13314	Винт, 8-18 x 5/8
2	2	19569	Скоба крепления счетчика
3	1	19797	Счетчик турбинный 3/4" в сборе
4	4	13305	Уплотнительное кольцо 119
5	1	19791-01	Датчик счетчика с кабелем
	1	19791-02	Датчик счетчика с кабелем 35"

**Не показано:**

1	14613	Выравниватель потока
---	-------	----------------------

Ремкомплекты смотри в конце инструкции

## Устройство пластикового байпаса

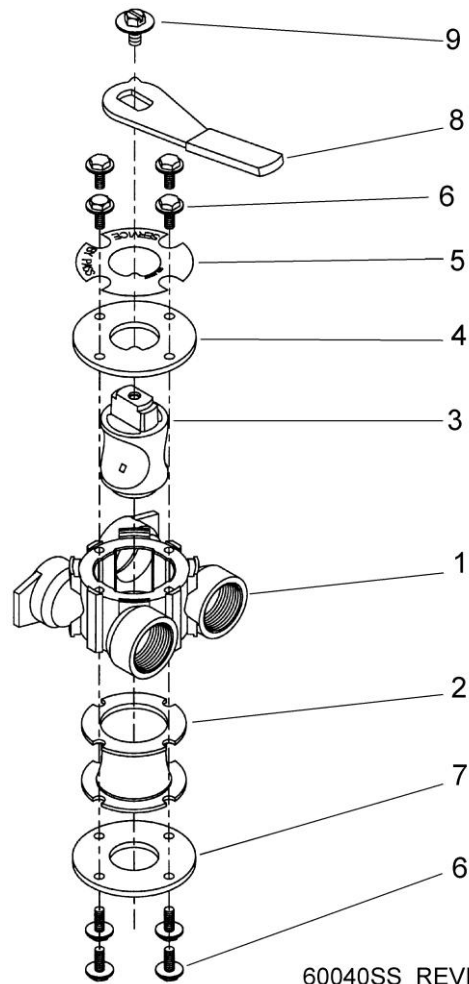


60049 REVD

Номер на рис.	Количество	Код	Название
1	2	13305	Уплотнительное кольцо 119
2	2	13255	Монтажная скоба
3	2	13314	Винт 8-18x0.60
4A	1	18706-10	Ярмо, 1", NPT, пластик
		18706-12	Ярмо, 3/4", NPT, пластик
4B	1	13708-40	Ярмо, 1", пайка
		13708-45	Ярмо, 3/4", пайка
		19275	Ярмо 3/4", угол 90 град., NPT
		19275-45	Ярмо 3/4" пайка, угол 90 град.
		19620-01	Ярмо 3/4", угол 90 град с уплот. кольцами, винтами и скобами
		40636	Ярмо, 1 1/4", NPT
		40636-49	Ярмо, 1 1/4", пайка
		41027-01	Ярмо, 3/4", NPT, литье
		41026-01	Ярмо, 1", NPT, литье, нерж. Сталь

**Ремкомплекты смотри в конце инструкции**

# Устройство металлического байпаса

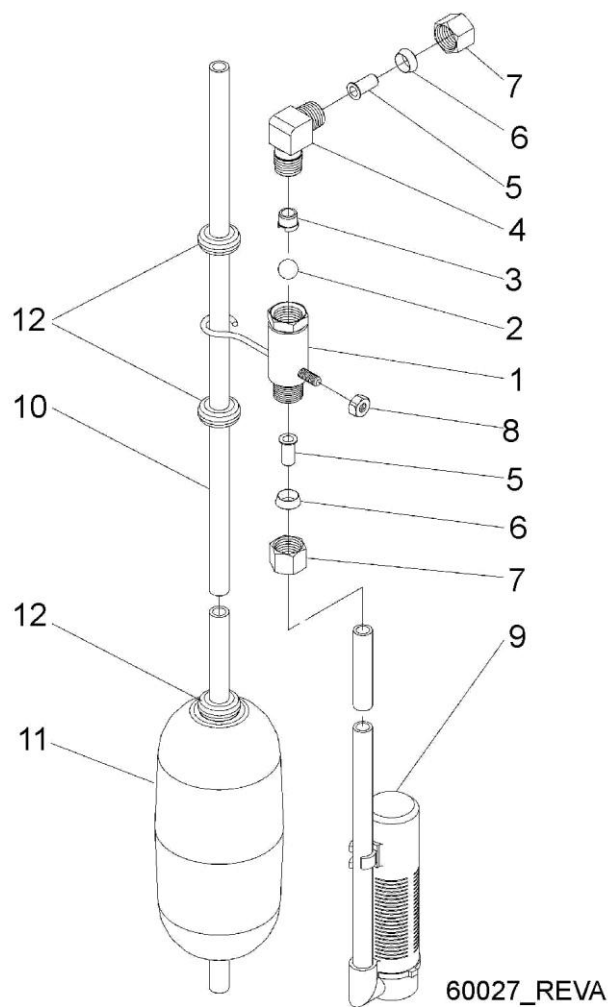


60040SS\_REVL  
60041SS\_REVK

Номер на рис.	Количество	Код	Название
1	1	40614	Корпус байпаса, 3/4"
		40634	Корпус байпаса, 1", нерж. сталь
2	1	14105	Уплотнение байпаса, 560CD
3	1	11972	Вставка байпаса
4	1	11978	Верхняя пластина байпаса
5	1	13604-01	Шильдик байпаса
6	8	15727	Винт, 10-24 x 1/2
7	1	11986	Нижняя пластина байпаса
8	1	11979	Рычаг байпаса
9	1	11989	Винт, 1/4 - 14 x 1 1/2
10	1	60040SS	Байпасный клапан, 5600, 3/4" NPT, нерж. сталь
		60041SS	Байпасный клапан, 5600, 1" NPT, нерж. Сталь

Ремкомплекты смотри в конце инструкции

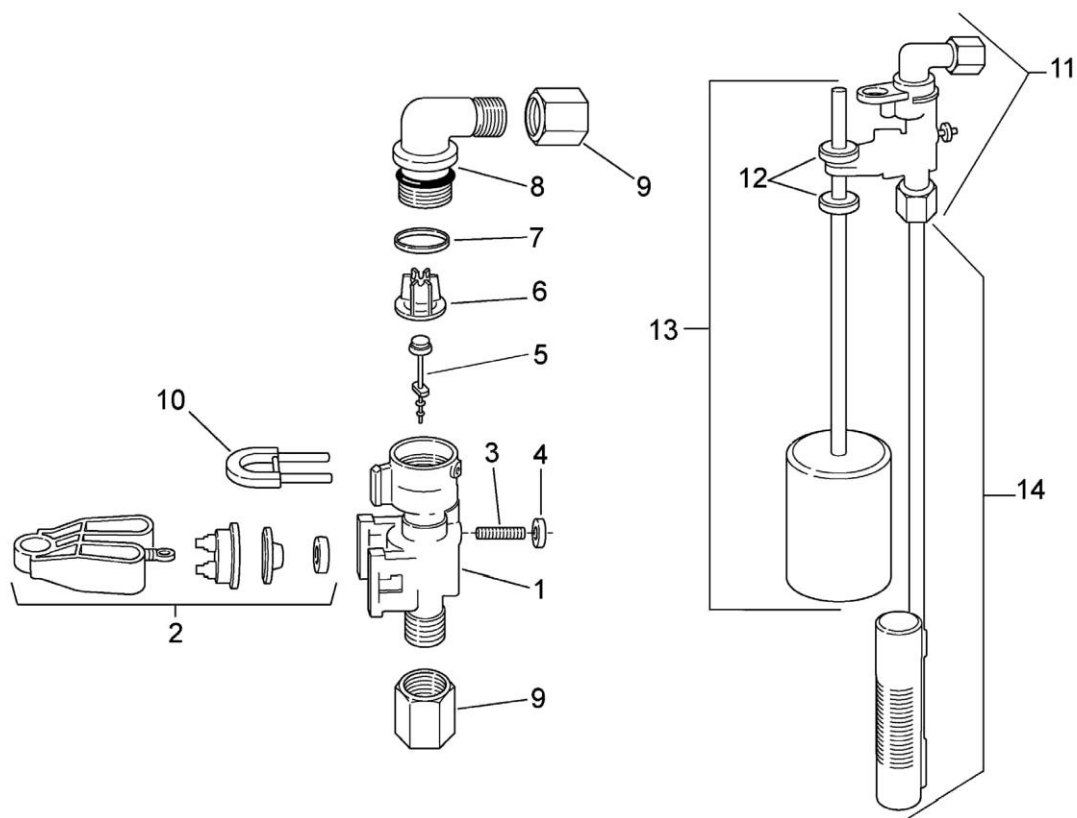
# Устройство солевого защитного клапана 2300



Номер на рис.	Количество	Код	Название
1	1	60027-00	Солевой защитный клапан 2300
2	1	10138	Шарик 3/8", латунь
3	1	11566	Ограничитель шарика, медленная заливка
4	1	10328	Угловой фитинг, 90 град., 1/4 NPT x трубка 3/8"
5	1	10332	Вставка фитинга, 3/8"
6	1	10330	Обжимка фитинга, 3/8"
7	1	10329	Гайка фитинга, 3/8", латунь
8	1	10186	Гайка, 10-32
9	1	60002-34	Защитный воздушный клапан, #500, 3/4"
10	1	10149	Шток поплавка
11	1	10700	Поплавок в сборе, белый
12	3	10150	Кольцо, диам.0.30"

Ремкомплекты смотри в конце инструкции

# Устройство защитного солевого клапана 2310



42112\_REVA

Номер на рисунке	Количество	Код	Название детали
1	1	19645	Корпус защитного клапана 2310
2	1	19803	Защитный клапан
3	1	19804	Шпилька резьбовая 10-24 x .7
4	1	19805	Гайка 10-24, нейлон
5	1	19652-01	Шток клапана
6	1	19649	Завихритель потока
7	1	11183	Уплотнительное кольцо 017
8	1	19647	Уголок защитного клапана
9	2	19625	Гайка 3/8", пластик
10	1	18312	Фиксатор
11	1	60014	Защитный солевой клапан 2310 в сборе
12	2	10150	Резиновое кольцо диам. 0,3"
13	1	60068-30	Поплавок со стержнем 30"
14	1	60002-34	Защитный воздушный клапан #500, 34"

Ремкомплекты смотри в конце инструкции



## Возможные неисправности

Неисправность	Причина	Способ устранения
1. Фильтр регенерируется не вовремя	<p>A. Нарушено электропитание блока управления</p> <p>B. Неисправен таймер.</p> <p>C. Было отключение напряжения сети.</p>	<p>A. Проверить кабель питания, предохранитель и соединения.</p> <p>B. Заменить таймер.</p> <p>C. Установить заново текущее время.</p>
2. На выходе фильтра жесткая вода	<p>A. Открыт байпас.</p> <p>B. В солевом баке нет соли.</p> <p>C. Засорилась сетка инжектора.</p> <p>D. В солевой бак заливается недостаточное количество воды.</p> <p>E. Бак с умягченной водой не промыт.</p> <p>F. Протечка в трубе коллектора.</p> <p>G. Утечка внутри клапана.</p>	<p>A. Закрыть байпас.</p> <p>B. Заполнить солью солевой бак не ниже уровня воды и поддерживать такой уровень</p> <p>C. Прочистить сетку инжектора.</p> <p>D. Проверить время заполнения солевого бака и прочистить солевую трубку.</p> <p>E. Повторно промыть бак с умягченной водой.</p> <p>F. Убедиться, что коллектор и его уплотнения не повреждены.</p> <p>G. Заменить сепараторы и уплотнительные кольца плунжера.</p>
3. Фильтр потребляет слишком много соли	<p>A. Неверная установка дозировки соли.</p> <p>B. Заливка лишней воды в солевой бак</p>	<p>A. Проверить установку дозировки соли и реальный расход.</p> <p>B. См. п. 7.</p>
4. Падение давления воды на выходе фильтра	<p>A. Засорение ржавчиной трубопровода фильтра.</p> <p>B. Засорение ржавчиной фильтра</p> <p>C. Клапана засорен внутри посторонними материалами из подводящего трубопровода</p>	<p>A. Прочистить трубопровод фильтра.</p> <p>B. Прочистить клапан и добавить очищающее средство в засыпку фильтра. Увеличить частоту регенераций.</p> <p>C. Снять плунжер и прочистить клапан.</p>
5. Вынос засыпки фильтра в дренаж	<p>A. Воздух в корпусе фильтра</p> <p>B. Неправильно подобранный размер ограничителя потока промывки</p>	<p>A. Убедиться, что входная вода свободна от воздуха.</p> <p>B. Проверить поток обратной промывки.</p>
6. В воде на выходе фильтра присутствует железо.	<p>A. Плохо работает засыпка фильтра.</p>	<p>A. Проверить обратную промывку, подсос раствора соли и заполнение солевого бака. Увеличить частоту</p>
7. Избыток воды в солевом баке.	<p>A. Засорение DLFC</p> <p>B. Засорение инжектора</p> <p>C. Неправильно работает таймер.</p> <p>D. Засорение солевого клапан.</p> <p>E. Засорение BLFC</p>	<p>A. Прочистить DLFC</p> <p>B. Прочистить инжектор.</p> <p>C. Заменить таймер.</p> <p>D. Прочистить солевой клапан, если нужно, заменить седло солевого клапана.</p> <p>E. Почистить ограничитель BLFC</p>


## **Возможные неисправности**

<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Способ устранения</b>
8. Клапан не подсасывает солевой раствор	A. Засорена трубка подсоса солевого раствора. B. Засорен инжектор. C. Засорена сетка инжектора. D. Низкое давление воды в системе. E. Утечка внутри клапана.	A. Почистить трубку подсоса. B. Прочистить инжектор. C. Прочистить сетку инжектора. D. Повысить давление воды до минимально допустимого. E. Заменить сепараторы, уплотнительные кольца и плунжер.
9. Клапан непрерывно производит регенерацию.	A. Повреждение микропереключателя.	A. Проверьте, исправны ли микропереключатели и таймер. При необходимости замените их или весь
10. Непрерывно идет поток воды в дренаж.	A. Клапан неправильно запрограммирован.  B. Попадание постороннего предмета в клапан.  C. Внутренняя утечка в клапане	A. Проверить программирование таймера и позиционирование плунжера. Если не удастся установить положение сервиса, заменить весь привод. B. Снять привод и проверить канал клапана. Устранить посторонний предмет и проверить клапан в разных положениях регенерации. C. Замените сепараторы, уплотнительные кольца и плунжер.

## Возможные неисправности

### Индикация ошибок на дисплее таймера

Индикация ошибок возможна только в режиме сервиса

При возникновении ошибки подсветка дисплея начинает мигать, появляется значок , символ ошибки ER и ее номер.

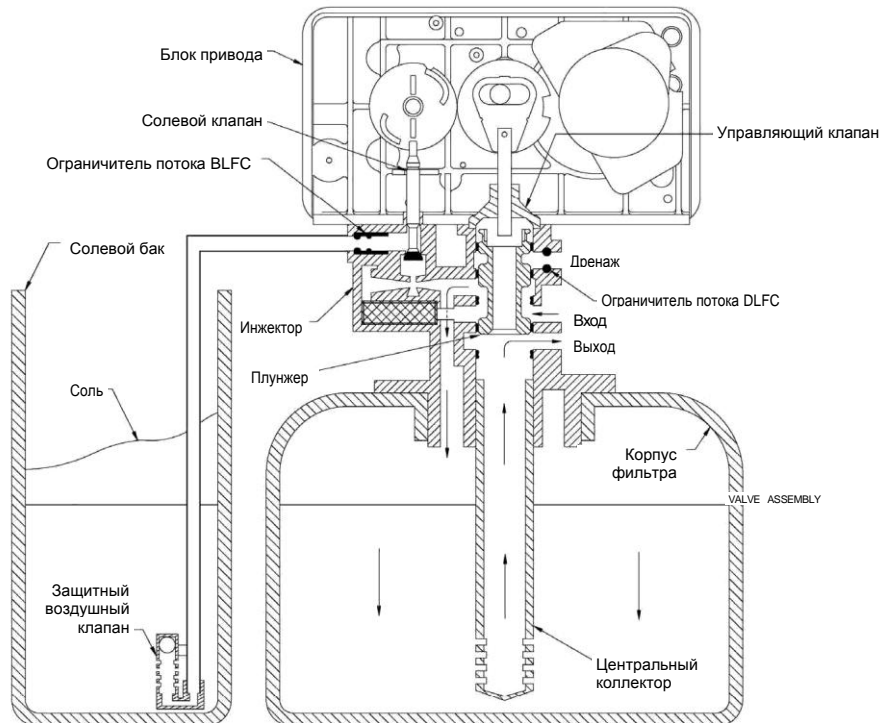
Возможны четыре кода ошибки:

Номер ошибки	Возможная причина	Способ устранения
0	Клапан переключается в положение следующей стадии регенерации или сервиса более 6 мин.	Отключить питание и проверить привод клапана. Убедиться, что все микропереключатели подключены к таймеру правильно и работают соответствующим образом. Убедиться, что мотор и привод в нормальном состоянии. Убедиться, что плунжер клапана перемещается свободно. При необходимости снять и проверить отдельные компоненты привода. Подключить привод на место, включить питание и проверить его работу. Клапан должен переключиться в положение следующей стадии и остановиться
1	Мотор непрерывно вращается.	Отключить питание и проверить привод клапана. Убедиться, что все микропереключатели подключены к таймеру правильно и работают соответствующим образом. Войти в режим программирования Мастер и убедиться, что тип клапана и тип системы установлены правильно. Запустить ручную регенерацию и проверить правильность прохождения стадий регенерации.
2	Система не регенерировалась более 99 дней (для режима регенерации по недельному расписанию – более 7 дней)	Для устранения сигнала ошибки запустить ручную регенерацию. Если система работает с регенерацией по объему, организовать разбор воды на выходе системы и проверить, мигает ли индикатор потока на дисплее. Если мигания нет, проверить, цел ли кабель датчика счетчика и правильно ли он подключен. Войти в режим программирования и проверить, правильно ли сконфигурирована система - правильно ли установлены емкость системы, жесткость воды, максимальное число дней между регенерациями, тип счетчика. Если система работает с регенерацией по недельному расписанию, убедиться, что регенерация назначена хотя бы для одного дня недели.
3	Ошибка памяти таймера	Выполнить перезагрузку Мастер и переконфигурировать систему в режиме программирования Мастер. После переконфигурирования запустить ручную регенерацию. Если неисправность не устраняется, отключить блок и обратиться в службу технической поддержки.

# Схемы распределения потоков в фильтре умягчения

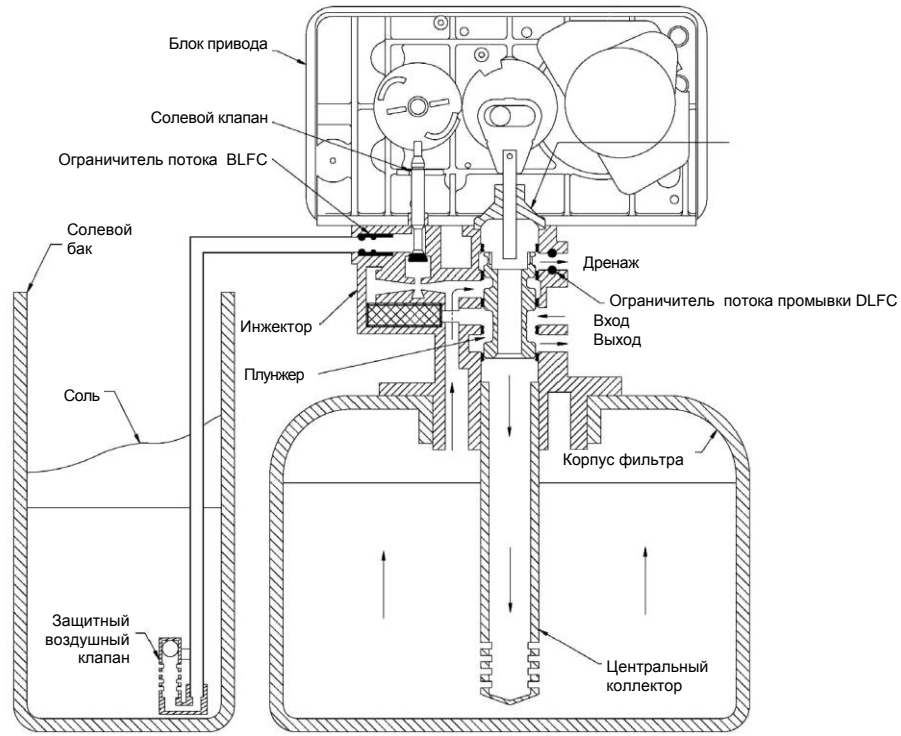
Блок 5600SXT DF с одной обратной промывкой (черный кулачок стадий регенерации – P/N 17438)	Блок 5600SXT DF с двумя обратными промывками (синий кулачок стадий регенерации – P/N 40609)	Блок 5600SXT Filter с одной обратной промывкой (черный кулачок стадий регенерации – P/N 17438)
Сервис	Сервис	Сервис
1. BW - обратная промывка	1. B1 - 1-я обратная промывка	1. BW - обратная промывка
2. BD - обработка солью / медленная отмывка	2. BD - обработка солью / медленная отмывка	2. RR - быстрая промывка
3. RR - быстрая промывка	3. B2 - 2-я обратная промывка	Сервис
4. BF - заливка воды в солевой бак	4. RR - быстрая промывка	
Сервис	5. BF - заливка воды в солевой бак	
	Сервис	

## Сервис

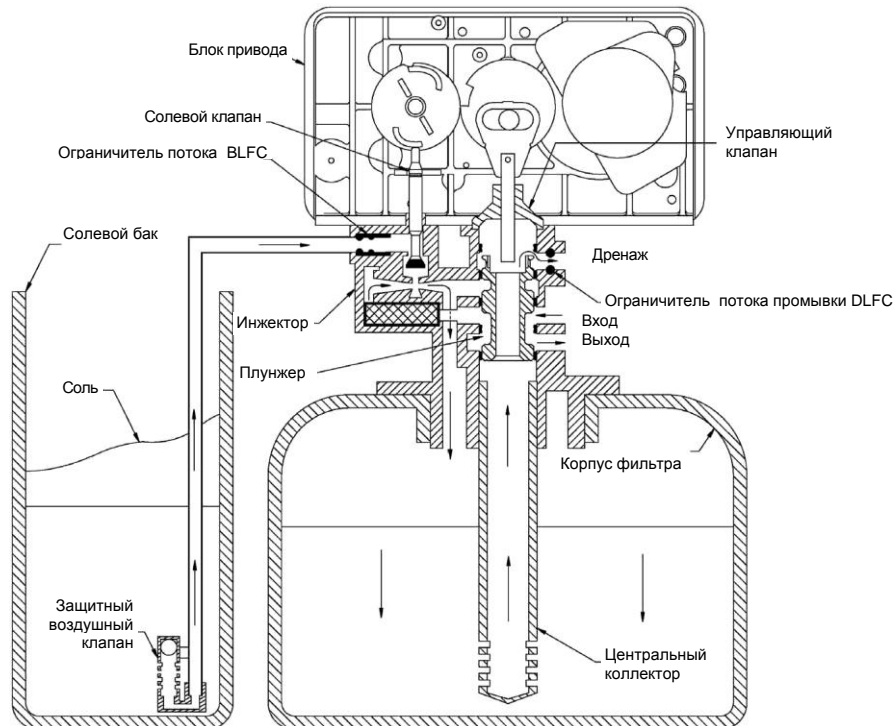


# Схемы распределения потоков в фильтре умягчения

## Обратная промывка

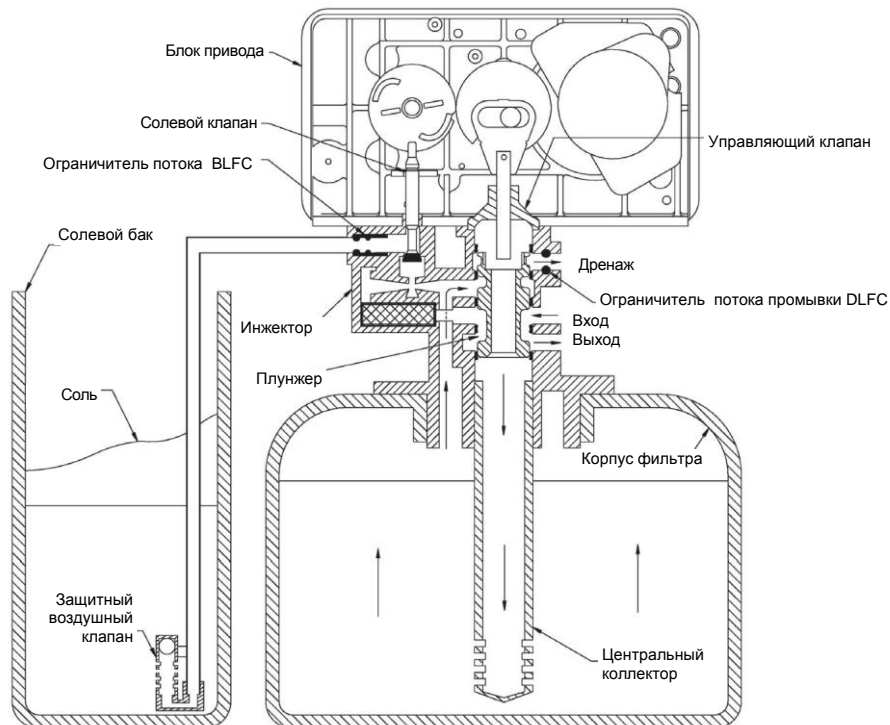


## Обработка раствором соли / медленная отмывка

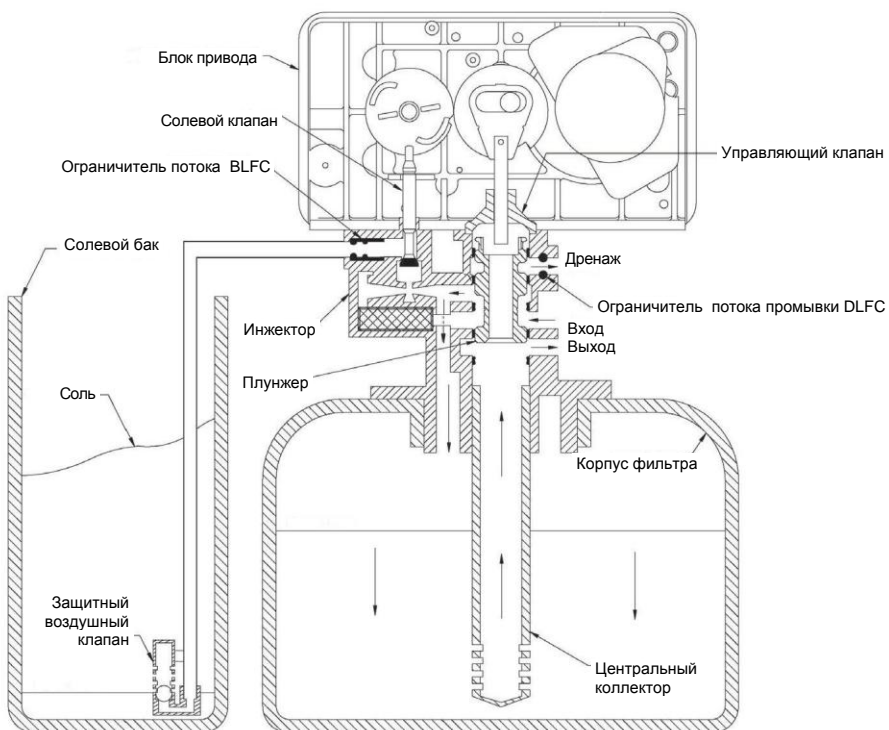


# Схемы распределения потоков в фильтре умягчения

2-я обратная промывка (только для блока с двумя обратными промывками)

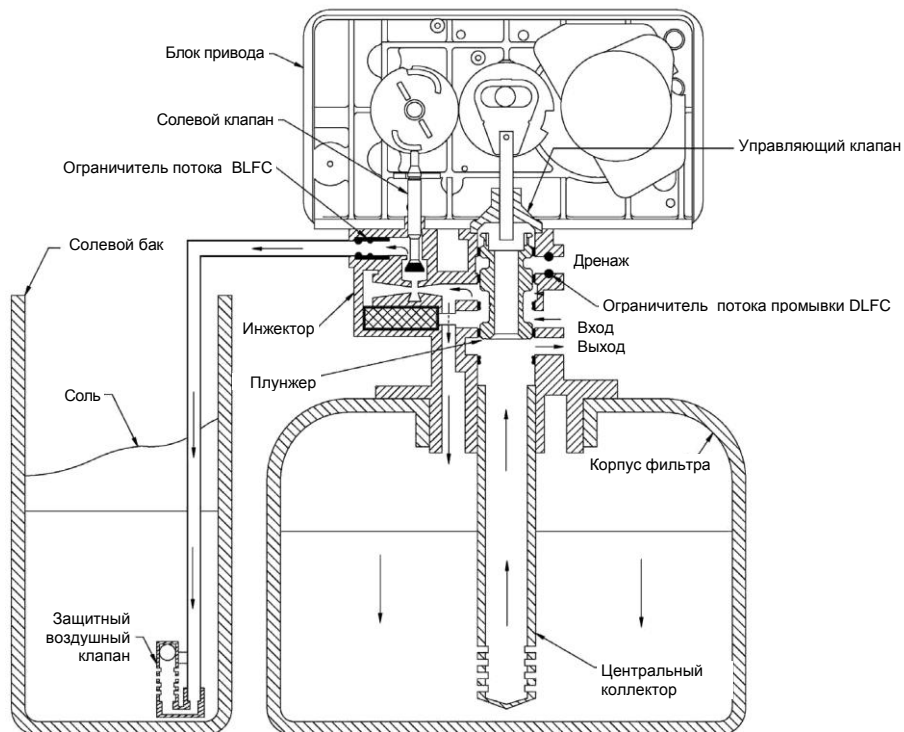


Быстрая промывка

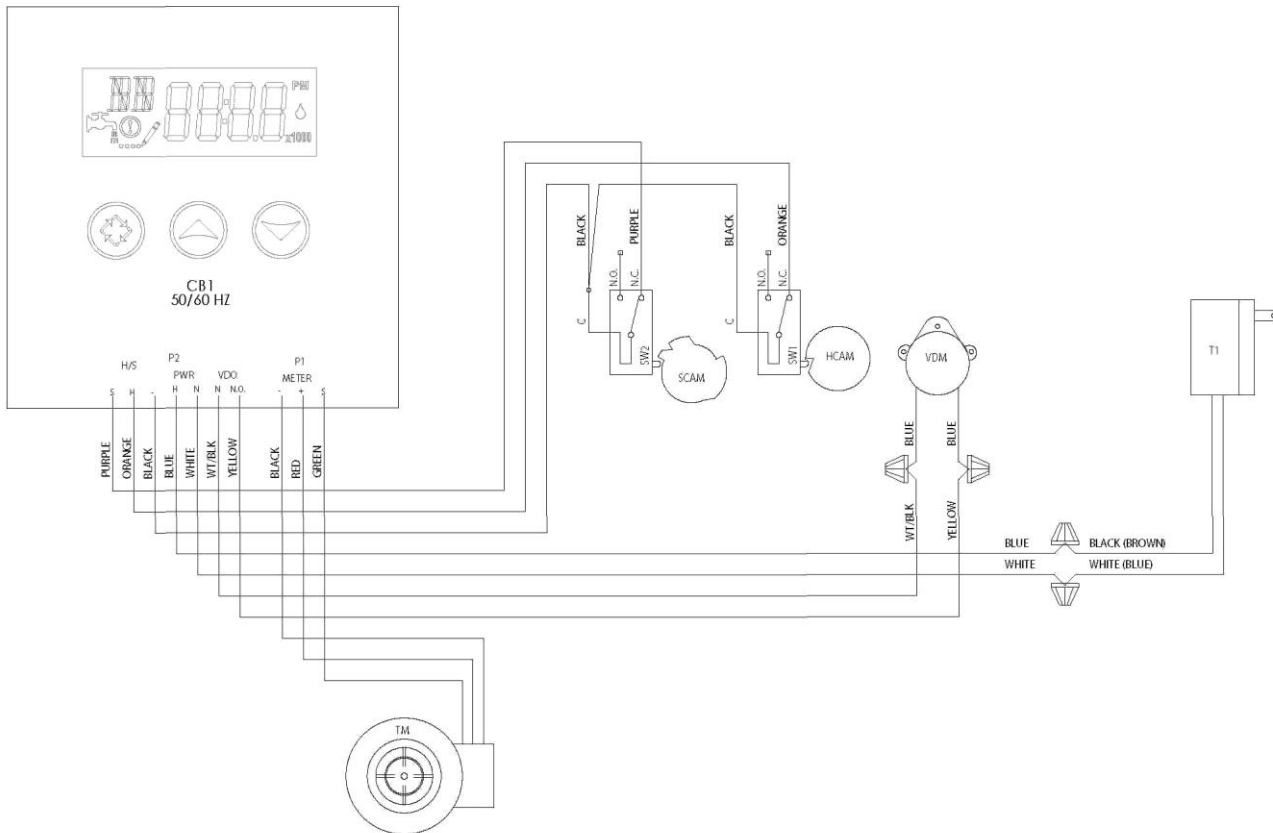


# Схемы распределения потоков в фильтре умягчения

## Заливка воды в солевой бак



# Электрическая схема блока



## Обозначения на схеме

- CB1 – Печатная плата таймера SXT
- T1 – Трансформатор 24В
- TM – Турбинный счетчик 3/4" (опция)
- VDM – Мотор привода клапана
- SW1 – Микропереключатель положения сервиса
- SW2 – Микропереключатель стадий регенерации
- HCAM – Кулачок положения сервиса
- SCAM – Кулачок позиционирования по стадиям регенерации

## Цвета проводов

- PURPLE - пурпурный
- ORANGE - оранжевый
- BLACK - черный
- BLUE - синий
- WHITE – белый
- WT/BLK – бело-черный
- YELLOW - желтый
- RED - красный
- GREEN - зеленый
- BROWN - коричневый



## Начальные операции при ремонте и техническом обслуживании

1. Отключите подачу воды на фильтр:  
Если фильтр имеет на входе байпас из трех кранов, сначала откройте кран байпаса, затем закройте краны входа и выхода фильтра.  
Если фильтр имеет на входе интегральный байпас, переведите его в положение байпаса.  
Если фильтр имеет только один кран на входе, закройте этот кран.
2. Сбросьте давление в корпусе фильтра, переведя клапан на короткое время в положение обратной промывки. Возвратите клапан в положение сервиса.
3. Отключите электропитание блока.
4. Отсоедините солевую трубку и линию дренажа от клапана.

## Замена блока привода

1. Открутите два винта и снимите заднюю крышку блока привода.
2. Извлеките датчик счетчика из счетчика.
3. Открутите винт с шайбой соединения штока плунжера на кулачке привода. Открутите два винта крепления блока привода на корпусе клапана. Снимите блок привода, слегка сдвинув его вперед.
4. Установите новый блок привода, повторив операции в обратном порядке.

## Замена инжектора и сетки инжектора

1. Открутите два винта крепления корпуса инжектора и снимите крышку инжектора. Извлеките сетку инжектора из корпуса инжектора. Отверткой выкрутите сначала сопло, затем горловину инжектора.
2. Установите новые инжектор и сетку инжектора в корпус инжектора.
3. Установите на место крышку инжектора и плотно закрутите ее винты.

## Замена солевого клапана

1. Выполните операции 1 – 3 раздела “Замена блока привода”.
2. Открутите два винта крепления корпуса инжектора и снимите крышку инжектора.
3. Снимите корпус инжектора с солевым клапаном.
4. Извлеките солевой клапан из гнезда.
5. Перед установкой нового солевого клапана смажьте его уплотнительные кольца силиконовой смазкой.
6. Сборку производите в обратном порядке.

## Замена плунжера, сепараторов и уплотнительных колец плунжера

1. Выполните операции 1 – 3 раздела “Замена блока привода”.
2. Открутите три винта крепления фиксирующей пластины заглушки плунжера и снимите ее. Извлеките плунжер вместе с заглушкой из корпуса клапана.
3. Отсоедините шток плунжера от плунжера и выньте шток из заглушки.
4. При помощи крючка аккуратно извлеките последовательно все сепараторы и уплотнительные кольца.

---

## **Инструкции по обслуживанию**

---

5. Перед установкой смажьте все уплотнительные кольца, плунжер и шток плунжера силиконовой смазкой.
6. Пользуясь выравнивающим приспособлением, установите сепараторы и уплотнительные кольца на место. Вместо выравнивающего приспособления можно использовать цилиндр или трубку с внешним диаметром, близким к диаметру плунжера.
7. Выполните сборку по пп. 1 – 3 в обратном порядке.

### **Замена платы таймера**

1. Открутите два винта крепления передней панели блока.
2. Нажимая на фиксаторы передней панели таймера изнутри передней панели блока, снимите переднюю панель таймера.
3. Отсоедините разъемы комплекта проводки и датчика счетчика от печатной платы таймера.
4. Открутите винты крепления печатной платы таймера и снимите ее.
5. Сборку производите в обратном порядке..

### **Замена счетчика**

1. Открутите два винта, фиксирующие монтажные скобы ярма или байпаса.
2. Сдвиньте весь фильтр вперед, чтобы блок управления отсоединился от подводящих трубопроводов.
3. Выньте датчик из гнезда счетчика. Извлеките счетчик из корпуса клапана.
4. Перед установкой нового счетчика смажьте его уплотнения силиконовой смазкой.
5. Сборка осуществляется в обратном порядке.

### **Завершающие операции по ремонту и техническому обслуживанию**

1. Присоедините солевую трубку и линию дренажа к клапану.
2. Включите электропитание блока.
3. Переведите клапан в положение обратной промывки.
4. Частично включите подачу воды на фильтр. Дождитесь, когда в дренаж пойдет плотная струя воды без пузырьков воздуха. Переведите клапан в положение сервиса.
5. Внимательно проверьте все места уплотнений. При наличии протечек подтяните винты. Если это не помогает, повторите операции разборки-сборки, тщательно протерев и смазав все резиновые уплотнения.
6. Убедившись в отсутствии протечек, полностью включите подачу воды на фильтр и закройте байпас.

## Воздушный защитный клапан

60002-34 ..... Воздушн. Защитный клапан #500 34"

## Ограничитель потока заливки бака (BLFC)

60022-12 ..... BLFC 0,125 gpm

60022-25 ..... BLFC 0,25 gpm

60022-50 ..... BLFC 0,50 gpm

60022-100 ... BLFC 1,0 gpm

## Диафрагма BLFC

17307 ..... Диафрагма BLFC 0,125 gpm

12094 ..... Диафрагма BLFC 0,25 gpm

12095 ..... Диафрагма BLFC 0,50 gpm

12097 ..... Диафрагма BLFC 1.0 gpm

## Солевой клапан в сборе

60032 ..... Солевой клапан

## Байпас

60040 ..... Байпас, 3/4", латунь

60040NP ..... Байпас, 3/4", никелированный

60041 ..... Байпас, 1", латунь

60041NP ..... Байпас, 1", никелированный

60049 ..... Байпас, 3/4", пластик

## Ограничитель потока промывки (DLFC)

19151 ..... DLFC 1.0 gpm

12085 ..... DLFC 1.2 gpm

12086 ..... DLFC 1.5 gpm

12087 ..... DLFC 2.0 gpm

12088 ..... DLFC 2.4 gpm

12089 ..... DLFC 3.0 gpm

12090 ..... DLFC 3.5 gpm

12091 ..... DLFC 4.0 gpm

12092 ..... DLFC 5.0 gpm

## Поплавок защитного солевого клапана

60068-30 ..... Поплавок защ. сол. клапана 2310, 30"

60028-30 ..... Поплавок защ. сол. клапана 2300, 30"

## Передняя панель

61672-0201 . 5600SXT, квадратная, черная

61673-0201 . 5600SXT, искривленная, черная

## Инжектор

60084-XXXX ..... инжектор в сборе, указать размер инжектора, DLFC и BLFC

Инжектор	#	DLFC	#	BLFC	#
Красный #0.....	00	Пусто ..	0	Пусто	0
Белый #1 .....	01	1.2 .....	1	0.25.....	1
Синий #2 .....	02	1.5 .....	2	0.50.....	2
Желтый #3 ... ..	03	2.0 .....	3	1.00.....	3
Зеленый #4.....	04	2.4 .....	4		
		3.0.....	5		
		3.5.....	6		
		4.0.....	7		
		5.0.....	8		
		7.0.....	9		

## Счетчик

60626 ..... Счетчик для 5600SXT

## Плунжер в сборе

60102-71 .. Плунжер 5600SXT в сборе, DF

## Защитный солевой клапан

60027-FFA..... Корпус защитного солевого клапана 2300 с угловым вых.

60027-FFS..... Корпус защитного солевого клапана 2300, с распоркой

60014 .....Защитный солевой клапан 2310

## Комплект сепараторов и уплотнительных колец плунжера

60125 ..... Комплект сепараторов и колец 5600SXT

## Ярмо (адаптер входа/выхода)

13708-40 .. Ярмо, 1", пайка

13708-45 .. Ярмо, 3/4", пайка

18706 ..... Ярмо, 1", пластик, MNPT

18706-02 .. Ярмо, 3/4" NPT пластик

19275 ..... Ярмо, 3/4", угол 90 град., NPT

19275-45 .. Ярмо, 3/4", угол 90 град., пайка

19620-01 .. Соединитель адаптера, угол 90

40636 ..... Ярмо, 1 1/4" NPT град.

40636-49 . Ярмо, 1 1/4", пайка

41026-01 . Ярмо, 1" NPT нерж. сталь

41027-01 . Ярмо, 3/4" NPT нерж. сталь

---

## ***Заметки***

---



pprrererrrrrrrrrrrrrrrrrr