



Фильтры для очистки воды от солей жесткости

Присутствие в воде солей кальция и магния обуславливает ее жесткость. Фильтры серии FS предназначены для умягчения воды, используемой в хозяйственно-бытовых и питьевых целях, пищевых производствах, для подпитки котельных.

Фильтры серии FS позволяют полностью устранить такие проблемы, как:

- образование накипи в системах водоснабжения, водонагревательной и отопительной технике;
- уменьшить расход моющих средств;
- потеря эластичности волос и сухость кожи;
- ухудшение вкусовых качеств продуктов питания, изготовленных с применением жесткой воды.

Установки состоят из корпуса, блока управления, фильтрующего материала, поддерживающего слоя, дренажно-распределительной системы и включают в себя баки для приготовления регенерационного раствора. Малогабаритные установки могут быть выполнены в модификации кабинет.

Фильтры комплектуются автоматическими блоками управления. Блоки управления могут быть двух видов:

- с регенераций по таймеру;
- с регенераций по объему воды.

В последнем случае блок оборудован встроенным счетчиком воды (механическим или электронным). После прохождения заданного на счетчике объема воды, блок управления переводит фильтр в режим регенерации. Блоки управления позволяют устанавливать режим либо «немедленной», либо «отложенной» регенерации. При «отложенной» регенерации фильтр начинает промывку в ближайшее установленное время начала регенерации.

При использовании блока с таймером, регенерация происходит один раз в заданное количество суток в установленное время начала регенерации.

При использовании автоматических блоков работа фильтров полностью автоматизирована и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Единственной производимой вручную операцией является загрузка соли в бак-растворитель.

Принцип работы фильтров основан на обмене ионов солей жесткости на натрий при фильтровании через слой ионообменной смолы. Регенерация смолы (восстановление обменной емкости) производится раствором поваренной соли.

В качестве фильтрующего материала в фильтрах серии FS используются современные катиониты производства Purolite.

Широкая номенклатура типоразмеров и конструктивного исполнения фильтров, в сочетании с применением различных фильтрующих материалов, определяет их универсальность и удобство использования фильтров этих серий.

СЕРИЯ FS, FSC



ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ВОДЫ:

- жесткость общая – до 20 мг-экв/л;
- общее солесодержание – до 1000 мг/л;
- свободный активный хлор – не более 1 мг/л;
- железо общее – не более 0,5 мг/л;
- сероводород и сульфиды – отсутствие;
- нефтепродукты – отсутствие;
- твердые абразивные частицы – отсутствие;
- окисляемость перманганатная – не более 5 мгО₂/л;
- температура – 5-35 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:

- минимальное давление воды – 2,5 Bar, максимальное – 6,0 Bar;
 - максимальный расход подаваемой на фильтр воды – не менее скорости обратной промывки (см. таблицу);
 - напряжение электрической сети – 220 +/- 10% В, 50 Гц, 6 А;
 - температура окружающей среды – 5-35 °С, влажность – не более 70%;
- Не допускается:
- образование вакуума внутри корпуса фильтра;
 - воздействие прямых солнечных лучей, нулевой и отрицательных температур;
 - установка фильтров вблизи нагревательных приборов;
 - установка в помещении с повышенным содержанием пыли;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИЛЬТРОВ СЕРИИ «FS»

Модель	0,5	0,75	1	1,2	2	2,4	3	4	6	10	18	24
Производ-ть, (номин-макс) м ³ /час	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1,0	1,0-1,2	1,5-2,0	1,9-2,4	2-3	3-4	4-6	8-10	14-18	18-24
Размеры элементов установки, мм:	343x572x1105											
высота/диаметр фильтра	1070/203	1070/203	250/1070	254/1525	330/1330	330/1525	1810/355	1965/406	1910/508	2000/610	2050/610	2050/770
бака-солерастворителя	310/890	310/890	310/890	440/680	440/680	440/680	700/450	800/530	1050/530	1060/710	1130/910	1130/910
Объем загрузки, л	15	20	25	30	50	60	75	100	150	250	450	600
Рабочая обменная емкость, г-экв, при удельном расходе соли: 100г на 1л смолы	16,5	22	27,5	33	55	66	82,5	110	165	275	495	660
Доза соли на одну регенерацию установки, кг, при удельном расходе соли: 100г на 1л смолы	1,5	1,5	2,5	3	5	6	7,5	10	15	25	45	60
Скорость обратной промывки, м ³ /час	0,34	0,34	0,54	0,54	0,9	0,9	1	1,3	2,3	3	4,6	6,7
Ориентировочный расход воды на обратную промывку, м ³	0,1	0,1	0,18	0,18	0,25	0,3	0,35	0,45	0,8	1	2	3,5
Падение давления, Bar	0,2-0,4	0,3-0,6	0,4-0,6	0,4-0,6	0,4-0,6	0,6-0,8	0,4-0,6	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-0,8
Присоединительные размеры, Ду, мм (вход/выход/дренаж)	25/25/15	25/25/15	25/25/15	25/25/15	25/25/15	25/25/20	25/25/15	25/25/15	40/40/25	50/50/25	50/50/25	50/50/25

Контакты