



АКВАТРОЛ

115569, г. Москва,
ул. Маршала Захарова, дом 6 корп.3
Тел/факс: 8 (495) 925-77-87
e-mail: aquatrol@aquatrol.ru

УСТАНОВКИ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ «HFS-RS клапанами управления *Clack WC1 TWIN Alternating*

Установки умягчения воды серии «HFS-RS» предназначены для умягчения воды в водогрейных и паровых котельных, а также на предприятиях с **непрерывным циклом** производства.



Применение установок умягчения позволяет:

- не допустить образования накипи на внутренней поверхности труб, котлов, теплообменников и различных нагревательных приборов;
- снизить потребление моющих средств и стиральных порошков.

Описание:

Установка состоит из двух параллельно смонтированных корпусов фильтров, выполненных из стеклопластика, одним автоматическим клапаном управления

и дренажно-распределительной системы, одним баком для приготовления регенерационного раствора.

Принцип действия:

Принцип умягчения воды основан на обмене ионов солей жесткости (кальция и магния) на ионы пищевой поваренной соли при фильтровании воды через слой ионообменной смолы. Регенерация производится промывкой раствором поваренной соли (NaCl) в автоматическом режиме. Для приготовления регенерационного раствора рекомендуется использовать специальную таблетированную соль, а при ее отсутствии пищевую поваренную соль крупного помола класса “Экстра”, не содержащую йода. Работа фильтров полностью автоматизирована. В обязанности обслуживающего персонала входит контроль над достаточным количеством соли в баке-солерастворителе. Режимы работы установок «**Twin Alternating**», когда работает один из фильтров, другой в это время находится в регенерации или в режиме ожидания.

Фильтрующий материал:

- сильнокислотная катионообменная смола (сополимер стиролдивинилбензола) в натриевой форме.

Требования к исходной воде:

- минимальное содержание железа в воде – не более 0,5 мг/л;
- окисляемость перманганатная – не более 5,0 мг O₂/л;
- жесткость общая – до 20 мг-экв/л, общее солесодержание – до 1000 мг/л;
- отсутствие взвесей, нефтепродуктов, сероводорода и сульфидов;
- содержание свободного активного хлора - не более 1 мг/л.

Технические характеристики и стоимость: (без загрузки!!!):

Модель	Производительность, м ³ /ч	Объем катионита, л	Высота/ диаметр фильтра, мм	Цена у.е.
HFS - 1044 - WS1EQ TWIN Alternating	1,3	2x25	2x(1320/260)	1 185,00
HFS - 1054 - WS1EQ TWIN Alternating	1,5	2x38	2x(1600/260)	1 200,00
HFS - 1344 - WS1EQ TWIN Alternating	2,0	2x50	2x(1330/334)	1 305,00
HFS - 1252 - WS1EQ TWIN Alternating	2,3	2x63	2x(1536/308)	1 300,00
HFS - 1354 - WS1EQ TWIN Alternating	2,5	2x75	2x(1600/334)	1 345,00
HFS - 1465 - WS1EQ TWIN Alternating	3,0	2x100	2x(1860/360)	1 620,00
HFS - 1665 - WS1EQ TWIN Alternating	3,5	2x125	2x(1860/410)	1 695,00
HFS - 1865 - WS1EQ TWIN Alternating	4,0	2x150	2x(2220/480)	2 000,00
HFS - 2162 - WS1EQ TWIN Alternating	5,0	2x200	2x(2290/480)	2 420,00

Внимание: цены на установки указаны без стоимости загрузки. При расчете установок необходимо добавлять стоимость катионообменной смолы. Стоимость загрузки приведена в таблице «Наполнители и расходные материалы»!!!!!!

Twin Alternating – система состоит из **двух** фильтров, включенных параллельно. В режиме фильтрации работает только один из фильтров, другой в это время находится в регенерации или в режиме ожидания. По истощении ёмкости работающего фильтра, он начинает регенерацию, а в работу вступает фильтр, ранее находящийся в режиме ожидания. Система позволяет обеспечить режим непрерывного умягчения с заданной производительностью.

Условия эксплуатации:

- максимальная температура воды – +2 - +49 °С ;
- высота фильтрующего слоя – 800-900 мм; расход регенерата: 80 -200 г/л смолы;
- минимальное давление воды на входе в фильтр 2,5 атм., максимальное давление – 6.5 атм.;
- диапазон pH: 1 -14;
- помещение оборудовано дренажной магистралью; температура – не менее +5 °С;
- насосное оборудование должно обеспечивать расход воды, не менее требуемого при промывке (в зависимости от модели фильтра);
- электропроводка должна обеспечивать бесперебойное питание 230В, 1,5 А, 50Гц;
- температура в помещении: от +5 до +35°С, влажность – не более 70%.

Наполнители и расходные материалы:

Наименование	Фасовка	Стоимость у.е.
Катионообменная смола «Lewatit» S1567 (Германия)	25л/20 кг	105,00
Катионообменная смола C150 (КНР)	25л/20 кг	73,00
Многокомпонентная фильтрующая загрузка Экотар А	28 л	260,00
Многокомпонентная фильтрующая загрузка Экотар В	28 л	195,00
Многокомпонентная фильтрующая загрузка Экотар В-30	28 л	202,00
Соль таблетированная	25 кг	18,00
Соль таблетированная	25 кг	600 руб.
RO12N - Pro Rust Out - реагент для очистки смолы	0,7 кг	20,00
RO65N - Pro Rust Out - реагент для очистки смолы	2,23 кг	60,00