

Установки умягчения непрерывного действия серии GSA

Системы умягчения непрерывного действия серии GSA предназначены для умягчения воды в водогрейных и паровых котельных, а также на промышленных предприятиях с непрерывным циклом производства.

Система серии GSA состоит из двух натрий-катионитных фильтров, в ее состав входят: 2 корпуса фильтров, система управления и контроля (автоматические устройства управления), нижние и верхние распределительные системы, солевой бак (фидер) для таблетированной соли, присоединительные фитинги, катионообменная смола и поддерживающий слой гравия. В комплект установок с диаметром корпуса более 24" дополнительно включены воздухоотделительные клапаны.

В каждый момент времени в рабочем режиме находится только один фильтр. Второй фильтр при этом находится в режиме регенерации или ожидания. Регенерация установок умягчения осуществляется в автоматическом режиме путем обработки смолы раствором поваренной соли (NaCl).



Фильтрующий материал

В качестве фильтрующего материала в системах умягчения используются катионообменные смолы: сильноокислотные катиониты C100E («Purolite Corporation»), Lewatit S1428 («Lanxess») или их аналоги - катиониты гелевого типа. Регенерация катионита осуществляется раствором поваренной соли в количестве от 95 до 240 г соли на литр смолы. Рабочая обменная емкость в значительной степени зависит от количества соли и примерно составляет 0,9-1,4 г-экв/л при потреблении соли 95-240 г соответственно. Уровень жесткости после установок умягчения также зависит от потребления соли и обычно составляет 0,07-0,3 мг-экв/л, а при последовательной двухступенчатой обработке - до 0,01..0,02 мг-экв/л.

Корпус фильтра

Корпуса фильтров («Clack», «Enpress», «Structural», «Park» / «Canature», «Wave-Cyber») изготавливаются из композитных полимерных материалов пищевого класса и имеют положительные санитарно-эпидемиологические заключения.

Системы управления

Регенерация осуществляется в автоматическом режиме только по пропущенному объему воды. После очистки заданного объема воды, фиксируемого встроенным или внешним водосчетчиком, система управления производит переключение потоков и выводит первый фильтр в режим регенерации, а второй - в рабочий режим.

Каждая система управления имеет электронный контроллер, который позволяет легко устанавливать периодичность регенераций, продолжительность обратной и прямой промывок, просматривать объем воды прошедшей через систему.

В системах серии GSA используются автоматические устройства управления Clack WS различных модификаций (обозначения в модели CS, CM, CH, CL, CG) или Siata V360 (обозначения в модели SG). Устройство управления установлено на каждом корпусе фильтров, а согласование осуществляется посредством сигналов электронных контроллеров, а в системах с автоматическими устройствами

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

сайт: www.ekowater.nt-rt.ru | | почта: edk@nt-rt.ru

управления SIATA (SG) используются дополнительные гидрораспределители, соединенные гибкими шлангами с автоматическими устройствами управления на фильтрах, и дополнительный внешний блок управления.

Системы не пропускают воду в течение регенерации. Стандартно регенерация осуществляется умягченной водой за счет работы второго фильтра. По требованию заказчика возможно использование исходной воды для проведения регенерации.

Условия применения

Рабочее давление <7,0 бар

Остаточное давление >0,2 бар

Диапазон температуры помещения 5-35 оС

Диапазон температуры воды 2 – 36 оС

Влажность в помещении <70%

Потребляемая мощность <100 Вт

Требования к качеству исходной воды

рН 6 – 10

Содержание железа не более 0,3 мг/л

Перманганатная окисляемость не более 5,0 мгО₂/л

Активный хлор не более 1 мг/л

Нефтепродукты отсутствие

Технические характеристики

Модель	Объем смолы 1	Производительность 2	при ДР 3	Присоединительные размеры 4	Размеры солевого бака	Объем солевого бака	Размеры системы, В, ДхШ 5	Масса 6
	л	м3/час	бар	вход- выход- дренаж	дюймы	л воды / кг соли	в	кг
GSA-0844CS	2x20	0,2-0,5-0,8	0,1-0,2	1" - 1" - ¾"	11x11	72/ 57	1341, 667x285	81
GSA-1054CS	2x40	0,4-1,0-1,6	0,2-0,3	1" - 1" - ¾"	15x17	125 / 100	1601, 718x308	147
GSA-1252CS	2x50	0,4-1,2-2,0	0,2-0,3	1" - 1" - ¾"	15x17	125 / 100	1554, 767x333	185
GSA-1354CS	2x60	0,5-1,5-2,4	0,2-0,4	1" - 1" - ¾"	18x40	163/ 164	1614, 795x347	221
GSA-1465CS	2x85	0,7-2,1-3,4	0,3-0,7	1" - 1" - ¾"	18x40	163/ 164	1890, 822x372	300
GSA-1465CM	2x85	0,7-2,1-3,4	0,3-0,5	1¼" - 1¼" -¾"	18x40	163/ 164	1890, 822x372	300
GSA-1665CM	2x110	0,9-2,7-4,4	0,3-0,7	1¼" - 1¼" -¾"	18x40	163/ 164	1889, 873x423	382
GSA-1665CH	2x110	0,9-2,7-4,4	0,2-0,4	1½" - 1½" -¾"	18x40	163/ 164	1861, 1146x423	400
GSA-1865CM	2x150	1,2-3,6-6,0	0,5-1,1	1¼" - 1¼" -¾"	24x50	378 / 326	1937, 941x491	540
GSA-1865CH	2x150	1,2-3,6-6,0	0,3-0,6	1½" - 1½" -¾"	24x50	378 / 326	1909, 1282x491	558
GSA-2162CH	2x175	1,4-4,2-7,0	0,3-0,6	1½" - 1½" - 1"	24x50	378 / 326	1918, 1410x555	660
GSA-2162CL	2x175	1,4-4,2-7,0	0,2-0,3	2" - 2" - 1½"	24x50	378 / 326	1952, 1410x555	669
GSA-2472CH	2x250	2,0-6,0-10	0,4-1,0	1½" - 1½" - 1"	30x50	549 / 435	2115, 1552x626	960
GSA-2472CL	2x250	2,0-6,0-10	0,2-0,5	2" - 2" - 1½"	30x50	549 / 435	2149, 1552x626	969
GSA-3072CL	2x375	3,0-9,0-15	0,3-0,7	2" - 2" - 1½"	30x50	549 / 435	2123, 2058x779	1563
GSA-3072CG	2x375	3,0-9,0-15	0,3-0,6	2" - 2" - 2"	30x50	549 / 435	2200, 2058x779	1600
GSA-3672CL	2x500	4,0-12-20	0,4-1,0	2" - 2" - 1½"	39x60	1140 / 960	2444, 2364x932/ 2568, 2364x1632	2122/ 2158
GSA-3672CG	2x500	4,0-12-20	0,4-0,9	2" - 2" - 2"	39x60	1140 / 960	2521, 2364x932/ 2568, 2364x1532	2146 / 2182
GSA-	2x500	4,0-12-20	0,3-0,6	63 - 63 -	39x60	1140 /	2545,	2097

3672SG				40мм		960	2364x1432	
GSA-4872CT	2x875	7,0-21-35	0,3-0,6	3" - 3" - 3"	39x60	1140 / 960	2731, 2966x1233/ 2784, 2966x1933	3726/ 3765
GSA-4872SG	2x875	7,0-21-35	0,5-1,3	63 - 63 - 40мм	39x60	1140 / 960	2731,2966x1733	3684

1 Приведены объемы загрузки для систем на корпусах «Clack», «Wave-Cyber».

2 Производительность систем приведена при скоростях фильтрации 8-24-40 ОС/час (объемов смолы в час), соответственно, для систем на корпусах «Clack», «Wave-Cyber».

3 Указаны ориентировочные потери давления для скоростей фильтрации 24,0-40 ОС/час соответственно. Для расчета в качестве фильтрующей среды были взяты характеристики смолы Purolite C100E.

4 Приведены присоединительные размеры одного фильтра (вход - выход - дренаж).

5 Приведены размеры систем без учета солевых баков: В, ДхШ (высота, длина х ширина). Высота приведена для систем на корпусах «Clack», «Wave-Cyber». Высота и диаметр приведены с точностью ±25 и 13 мм, соответственно. Для систем серии CL и CG приведены размеры с верхней и боковой посадкой, соответственно.

6 Приведена полная масса «сухой» системы с корпусами «Clack», «Wave-Cyber», включая смолу. Для систем серии CL и CG приведена масса с верхней и боковой посадкой, соответственно.

Модель	0844	1054	1252	1354	1465	1665	1865	2162	2472	3072	3672	4872
D, мм	217	268	317	345	372	423	491	555	626	779	632	1233
H, мм	1131	1391	1344	1404	1680	1679	1727	1736	1933	1907	2228	2414
d, мм	290	370x430	370x430	470	470	470	620	620	760	760	990	990
h, мм	920	950	950	1040	1040	1040	1310	1310	1220	1220	1520	1520

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

сайт: www.ekowater.nt-rt.ru | | почта: edk@nt-rt.ru