



Водоочистительных средств и оборудования

Dowex HCR-S/S многодисперсная пищевая катионообменная смола, применяющаяся в качестве фильтрующего наполнителя засыпных станций умягчения воды. Является продуктом всемирно известной компании Dow Chemical Company, изготавливаемой данную смолу на территории США. Dowex HCR-S/S представляет собой сильнокислотный катионит в Na-форме, обладающий размером гранул 0,55 — 0,65 мм, янтарного и прозрачного цвета. В основе структуры смолы лежит сополимер стирола-дивинилбензола.

Назначение и принцип работы смолы Dowex HCR-S/S:

Dowex HCR-S/S является высокоэффективной ионообменной смолой, предназначенной для удаления из воды ионов солей карбонатной жесткости, а именно, ионов кальция и магния. Благодаря катионообменным свойствам материала, в воде, проходящей через слой смолы Dowex HCR-S/S, осуществляется обмен, при котором, находящиеся в гранулах наполнителя ионы натрия, обмениваются на накипи-образующие примеси ионов кальция и магния, тем самым извлекая их и обеспечивая надёжное умягчение. В результате данного обмена, в очищенной воде лишь незначительно повышается минерализация.

Данная способность смолы Dowex HCR-S/S к обмену не безгранична, и в результате обработки определённого объёма очищаемой воды, количество ионов Na снижается. Отсутствие их приводит к истощению материала, и способность обеспечивать умягчение прекращается. Для восстановления своих умягчающих свойств, смола Dowex HCR-S/S требует периодической регенерации, а именно взрыхления слоя обратным током входящей воды и промывку гранул раствором поваренной соли (NaCl). Соль, в данном случае, необходима для обратной реакции, то есть, обмена и восстановления прежнего количества ионов натрия. Поступает раствор поваренной соли в ёмкость с наполнителем из специально предназначенной реагентной ёмкости, солевого бака.

Условия применения смолы Dowex HCR-S/S:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru
Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



- Взвешенные частицы (механические примеси). Наличие крупнодисперсных взвешенных частиц в воде напрямую влияет на эффективность и долговечность ионообменной смолы. По этой причине, при использовании умягчителя с наполнителем Dowex HCR-S/S, обязательным условием является использование фильтров механической очистки.
- Железо и марганец. Не менее важным, при использовании смолы Dowex HCR-S/S, является отсутствие в воде примесей железа или марганца. Данные примеси не должны превышать своей предельно допустимой концентрации (железо – 0,3 мг/л, марганец – 0,1 мг/л.), а при их наличии следует использовать предварительную станцию их удаления.
- Водородный показатель. Уровень Ph на эффективности работы смолы Dowex HCR-S/S не сказывается, однако его рекомендованная величина составляет 6,5 – 10.
- Минерализация (сухой остаток). Так как в процессе ионного обмена происходит насыщение воды ионами натрия, что незначительно повышает минерализацию, общая минерализация очищаемой воды первоначально не должна превышать 1000 мг/л.
- Содержание в очищаемой воде сероводорода, полифосфатов, нефтепродуктов или сульфатов, при использовании смолы Dowex HCR-S/S, носят не допустимый характер, а концентрация активного хлора не должна составлять более 0,5 мг/л.
- Регенерация. Ионообменная смола Dowex HCR-S/S является реагентным наполнителем, и поэтому, для восстановления своих очищающих свойств, требует периодическую промывку разбавленным раствором поваренной соли. При этом, концентрация соли в растворе должна составлять 100-150 грамм на литр наполнителя.

Ключевые особенности смолы Dowex HCR-S/S:

- Dowex HCR-S/S обладает значительной ионообменной емкостью и высокой химической стабильностью, что позволяет наполнителю работать с более высокими фильтра-циклами и не допустить прохождение в водопровод ионитов.
- используемые иона-обменные материалы относятся к классу пищевых смол и позволяют использовать данный материал для умягчения питьевой воды;
- эффективное устранение жесткости воды при её высокой концентрации;
- увеличенная ионообменная ёмкость, а в следствии длительней фильтра-цикл и пониженный расход реагента;
- для восстановления ионообменных свойств материала применяется легкодоступная и недорогостоящая поваренная соль – NaCl;
- высокая рабочая скорость фильтра-материала позволяет использовать умягчитель воды со смолой Dowex HCR-S/S, как в загородных домах или на даче, так и в системах водоподготовки промышленного назначения.



Катионит Dowex HCR-S/S

Техническая консультация

Необходимое количество смолы Dowex HCR-S/S для фильтров:

Корпус фильтра:	0844	1044	1054	1248	1252	1354	1465	1665	1865	2162	2472	3072	3672
Dowex HCR-S/S, л:	20	30	40	50	50	65	85	100	150	185	250	400	550
Dowex HCR-S/S, припл. кг:	16	24	32	40	40	52	68	80	120	148	200	320	440
Dowex HCR-S/S, мешков:	0,8	1,2	1,6	2	2	2,6	3,4	4	6	7,4	10	16	22

Техническая консультация

Технические хар-ки

Цвет загрузки:	полупрозрачный, от белого до янтарного
Размер гранул, мм:	0,4-0,6
Насыпная масса, г/см ³ :	800
Плотность, г/см ³ :	1,5
Коэффициент однородности:	—
Истираемость в год, %:	—
Минимальная высота слоя, см:	80
Высота свободного слоя, %:	—
Регенерирующий материал:	NaCl (соль)

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Катионит Dowex HCR-S/S

Расход реагента на регенерацию, г/л:	80-120
Мак. скорость потока при фильтрации, м/с:	50
Мин. скорость потока при регенерации, м/с:	1-10
Мин. скорость потока при обратной промывке, м/с:	8-40
Расширение слоя при промывке, %:	50
Рабочая температура, С:	до 120

Техническая консультация

Эксплуатационные хар-ки

Содержание нефтепродуктов:	отсутствие
Содержание полифосфатов:	отсутствие
Содержание активного хлора:	не более 0,5 мг/л
Окисляемость перманганатная:	не более 5
Рекомендуемый Ph для умягчения:	6,5-10
Допустимый Ph для умягчения:	0-14
Мутность:	не более 3 мг/л
Макс. содержание железа:	0,3 мг/л
Макс. содержание марганца:	0,1 мг/л
Сухой остаток:	не более 1000 мг/л
Содержание сероводорода:	отсутствие

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Катионит Dowex HCR-S/S

По вопросам приобретения Катионит Dowex HCR-S/S и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим Вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов