



Водоочистительных средств и оборудования

В основе обессоливания воды при помощи смол Пьюролайт лежит ионный обмен. Как и любые другие смолы, смолы Пьюролайт различаются как по принципу действия, так и по своей структуре. Выбор той или иной смолы Пьюролайт напрямую зависит от характера загрязнения. Возможно применение этих смол для очистки воды от песка.

Различают несколько основных видов смол Пьюролайт, каждый из которых наиболее эффективно справляется с загрязнениями особых типов.

Виды ионообменных смол Purolite.

Наиболее широкими группами смол Пьюролайт считаются смолы, разделенные по составу. Так, например, различают аниониты и катиониты смол Пьюролайт. Как и следует из названий, катионообменные смолы Пьюролайт в своей основе имеют катионный обмен, в то время как принцип действия анионитов строится на анионном обмене.

Также следует разделять смолы Пьюролайт согласно типу функциональных групп и степени диссоциации, что разделяет области их применения.

Сильнокислотные катионообменные смолы Пьюролайт своей целью имеют умягчение воды и ее обессоливание.

Слабокислотные катионообменные смолы Пьюролайт используются для устранения временной жесткости, а также повышенной щелочности воды.

Сильноосновные анионообменные смолы Пьюролайт применяются в основном для обессоливания воды с очень высоким содержанием солей и кремния, что обуславливается высокой скоростью обмена сильноосновных анионитов Пьюролайт. Этот способ по скорости превосходит метод очистки воды обратным осмосом.

Слабоосновные анионообменные смолы Пьюролайт используются чаще всего для обессоливания органических соединений, в числе которых сахара, молочная сыворотка, глюкоза и другое.



Также существует подвид смол Пьюролайт, которые используют сразу несколько типов смол, сочетание которых обуславливается содержанием тех или иных нежелательных элементов, так же возможно применение для очистки воды от железа.

Ионообменные смолы Пьюролайт различаются также по структуре гранул, напрямую зависящей от состава той или иной смолы. Разделяют несколько видов структур матриц смол Пьюролайт: полистирольные, гелевые и макропористые. Также возможны смешанные структуры такие как полистирольная-гелевая и полистирольная-макропористая. Возможно применение для очистки воды от извести.

Активным компонентом, за счет которого происходит ионный обмен, смол Пьюролайт чаще всего является натрий, однако в некоторых сильноосновных анионитах используется хлор.

Смолы Пьюролайт гелевого типа как и любые другие ионообменные смолы при контакте с водой набухают, в это время их объем увеличивается в полтора-два раза. Ионный обмен в такого рода смолах Пьюролайт происходит довольно быстро, однако в скорости однозначно уступает макропористой структуре смолы, которая в отличии от гелевых смол Пьюролайт еще и не так сильно набухает.

Ионообменные смолы Пьюролайт представляют собой мелкие полупрозрачные гранулы сферической формы. Цвет гранул смолы Пьюролайт зависит от состава смолы: так, например, сильнокислотные катионообменные смолы Пьюролайт обладают ярко-желтым или коричневым цветом, в то время как слабоосновные аниониты Пьюролайт представляют собой белые непрозрачные гранулы.

Промывка смол Пьюролайт ничем не отличается от промывки остальных ионообменных смол, которые промываются специальными регенерационными растворами, восстанавливающими слой активных ионов. Частота промывки смол Пьюролайт напрямую зависит от степени загрязненности и количеству обрабатываемой воды.

Техническая консультация



Характеристики

Минимальная скорость фильтрации, м/час	8
Назначение загрузки	Катионообменные смолы
Максимальная скорость фильтрации, м/час	42
Максимальная рабочая температура, °C	140
Максимальный размер гранул, мм	1.18
Минимальный размер гранул, мм	0.35
Объемная емкость, гр*экв/л	1.3
Рекомендуемая минимальная высота фильтрующего слоя, м	0.51

По вопросам приобретения Ионообменные смолы Пьюролайт—Purolite и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим Вас обратиться к менеджерам: