

Clack Filter-Ag Plus® – природный клиноптилолитовый материал с большой удельной поверхностью и микропористой структурой, используемый в высокоэффективных механических фильтрах.

Filter-Ag Plus®

Clack Filter-Ag Plus – это природный минерал клиноптилолит, обладающий рядом уникальных преимуществ перед традиционными песчаными и смешанными загрузками, применяемыми для задерживания взвешенных веществ. Под электронным сканирующим микроскопом гранулы выглядят многогранниками с шероховатой поверхностью и микроскопическими порами размером от 3 мкм.

Благодаря этим свойствам они обладают поверхностью, более чем в 100 раз превышающей таковую кварцевого песка. Угловатая форма и сужающиеся поры позволяют задерживать грязь, ил и органические примеси, взвешенные в воде, путем флокуляции, стерического задерживания и адгезии. Шероховатая поверхность и пористость обеспечивают большую площадь поверхности, позволяя эффективно задерживать взвешенные примеси.

Для фильтрации через слой загрузки характерно удаление примесей от 5 мкм. Загрузка Filter-Ag Plus характеризуется меньшей величиной перепада давления и большей глубиной проникновения частиц примесей в толщу слоя загрузки, благодаря чему фильтры с загрузкой Filter-Ag Plus обладают большей грязеемкостью и повышенной длительностью фильтроцикла.

Повышенная грязеемкость Filter-Ag Plus позволяет избежать быстрого нарастания перепада давления и забивания фронтального слоя загрузки, присущих песчаным фильтрам. Увеличение длительности фильтроцикла приводит к снижению частоты обратных промывок и экономии промывочной воды.

Таким образом, идеальное сочетание формы гранул, свойств поверхности и пор делают Filter-Ag Plus отличным материалом для получения качественной очищенной воды с малым потреблением воды на собственные нужды.

Существенного сокращения капитальных затрат можно добиться проектированием системы водоочистки под загрузку Clack Filter-Ag Plus.

Ее низкое гидравлическое сопротивление, высокая производительность и грязеемкость в сочетании с уменьшенным потреблением промывочной воды позволяют уменьшить габаритные размеры оборудования и снизить нагрузку на насосные станции. Низкая плотность загрузки Filter-Ag Plus также позволяет сэкономить средства на доставке и транспортировке.

Загрузка Filter-Ag Plus может быть использована в системах напорной и проточной фильтрации. Благодаря своим уникальным свойствам, Filter-Ag Plus может заменить собой смешанные загрузки полидисперсного свойства.

Назначение

Для тонкой механической фильтрации воды на больших скоростях.

Преимущества

- Увеличение глубины фильтрующего слоя приводит к улучшению качества очищенной воды и увеличению срока службы оборудования.
- Высокая грязеемкость позволяет увеличить продолжительность фильтроциклов с существенной экономией воды на собственные нужды и сокращением времени простоя при промывках.
- Высокая удельная производительность загрузки позволяет сократить капитальные затраты и пространство, отведенное под размещение оборудования.
- Сниженная стоимость доставки за счет меньшей насыпной плотности загрузки.
- Замена смешанных загрузок на Filter-Ag Plus в эксплуатируемых установках может улучшить показатели фильтра.
- Filter-Ag Plus это природный, экологичный материал.

Физические свойства

Цвет	от светло-коричневого до практически белого
Плотность материала	2,2 г/см ³
Насыпная плотность	0,8 кг/дм ³
Размер частиц US Mesh	14х30
Эффективный размер	0,55 мм
Коэффициент однородности	1,8
Твердость по Моосу	4...5

Рабочие параметры

рН	Широкий диапазон
Температура обрабатываемой воды, макс.	60°C
Высота слоя загрузки	600...900 мм
Свободное пространство в фильтре, мин.	50% от высоты слоя
Линейная скорость фильтрования в рабочем режиме	30...48 м/час
Линейная скорость при взрыхлении	36...48 м/час
Расширение слоя при взрыхлении	30...40% высоты слоя загрузки
Перед первым взрыхлением необходимо выдержать загрузку в воде в течение 12 часов	
Необходимо наличие поддерживающего слоя гравия	