



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ GLASSBERK

ОПИСАНИЕ

Дробленое стекло получает все большее распространение по сравнению с кварцевым песком в качестве предпочтительного средства фильтрации воды для плавательных бассейнов и установок очистки питьевых и технологических (технических) вод. Дробленое стекло обладает некоторыми необычными характеристиками, которые особенно хорошо подходят для применения при фильтрации.

Дробленое стекло — это аморфный (некристаллический) материал в форме зерен без острых и неровных поверхностей, которые снижают эффективность потока или служат местом скопления загрязняющих веществ. Поверхность стеклянных частиц угловатой формы под микроскопом такая же гладкая, как и поверхность стекла большего размера. Эти гладкие поверхности с меньшей вероятностью способствуют росту водорослей и грибков.

Стекло имеет уникальную поляризованную поверхность, обусловленную отрицательно заряженными гидроксильными ионами, которые делают поверхность слабо привлекательной для положительно заряженных загрязнений. Положительно заряженные частицы железа и марганца, однажды притягиваясь, впоследствии легко высвобождаются при надлежащей обратной промывке.

Стекло изготавливается синтетическим путем и не содержит растворимых компонентов, таких как остатки сланцев или карбонатных пород, которые встречаются в кварцевых песках. В то время как кварцевый песок должен соответствовать максимальной потере веса в 3% при тестировании на растворимость в кислоте, стекло, благодаря своей инертности по отношению к основным кислотам, обычно при аналогичном тестировании имеет значение потери веса близкое к 0%.

Растворимость в кислоте является косвенным критерием долговечности частиц, которая проявляется в истирании и образовании мелких частиц в течение срока службы в качестве фильтрующей среды. Более высокая износостойкость частиц стекла приводит к более постоянному и долговечному коэффициенту однородности стеклянных зерен.

ASTM C88 — тест на прочность с использованием сульфата магния, который является еще одним показателем долговечности. Дробленое стекло работает намного лучше, чем большинство песков, и сохраняет свой размер зерен и коэффициент однородности после тестирования. Гладкая поверхность и низкое истирание мелких частиц также обеспечивают лучшую водопроницаемость через дробленое стекло, чем через кварцевый песок. Это помогает предотвратить образование каналов и частичную закупорку фильтра с течением времени и приводит к значительно более длительным интервалам между заменой фильтрующего материала.

В целом, сравнение стеклянных сред с песчаными не может быть определено научно из-за больших отличий между происхождением природных кварцевых песков и различными методами получения дробленого стекла. В случае кварцевых песков естественные геологические изменения влияют на химический состав и угловатость, а следовательно, и на общую эффективность песка в качестве фильтрующего материала. Напротив, все стекольные фильтрующие засыпки имеют схожий химический состав, поскольку их получают из бутылочного или листового стекла. Однако существуют большие различия в технологиях обработки, которые влияют на наличие следов загрязняющих веществ, мелких частиц и однородность в зависимости от процесса, используемого для измельчения и обработки стекла для использования в качестве фильтрующего материала.

Компания GLASSBERK Glass Filter Media совместно с другими разработала революционный процесс приготовления и стерилизации стеклянных фильтрующих материалов. Во-первых, процесс имплозии стеклянного сырья при равномерном внешнем давлении вместо ударного разрушения создает более однородную поверхность стекла с улучшенными характеристиками проницаемости. Стекло стерилизуется при высокой температуре для удаления любых органических загрязнений.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- 100% переработанное стекло
- Эффективность фильтрации со 100%-ной точностью составляет всего несколько микрон
- Экономия по весу до 15% при заполнении ваших фильтров
- Обратная промывка экономит на 15% больше воды и энергии
- Служит минимум в 4 раза дольше, чем песок
- Не поддерживает рост бактерий и водорослей
- Не создает кальцификации, агломерации и окаменения

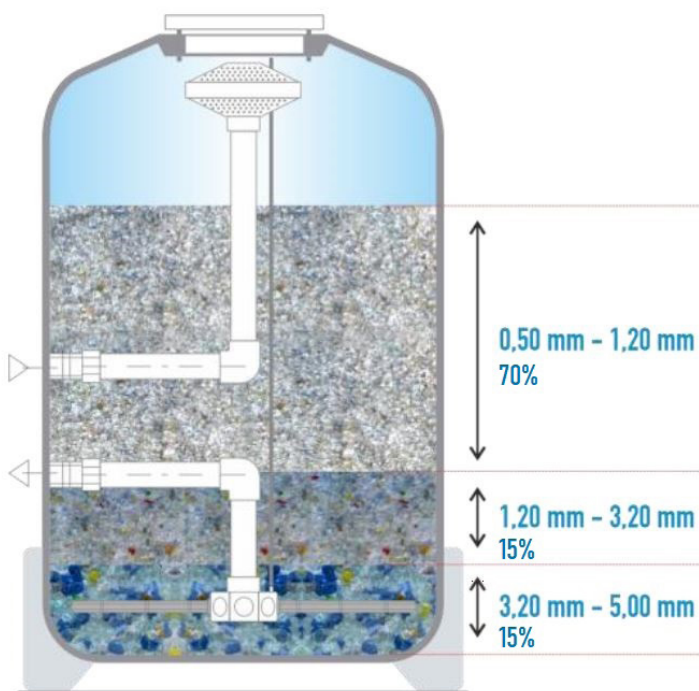
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ:

Аморфное силикатное стекло

SiO 74%; Na 13%; CaO 10,5%; AlO 1,3%;

Ko 0,3%; SO 0,2; MgO 0,2%; Fe2O3 0,04%; TiO2 0.01%

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВЫСОТЫ ФРАКЦИЙ ПРИ ЗАСЫПКЕ ФИЛЬТРОВ:



ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Эффективные размеры Grade1 (0,5-1,2 мм),

Grade2 (1,2-3,2мм), Grade3 (3,2-5 мм)

Коэффициент однородности 1,45-1,80

Сферичность 0,45

Поверхность гладкая, без границ зерен

Форма угловатая

Пористость 45-50%

Проницаемость 0,5x10⁻¹см/сек

Насыпная плотность 1153 кг/м³

Удельный вес 2,55 г/см³



Информация о продукте / Обслуживание клиентов:

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ЭКТИС»

ОГРН 1197746426173, ИНН 9702001971, КПП 770201001

тел. +7-495-241-33-75,

сайт: www.ectes-td.ru, e-mail: info@ectes-td.ru

Отказ от ответственности: Заявления, содержащиеся в настоящем бюллетене, основаны на данных, которые считаются надежными, и предлагаются добросовестно для применения в соответствии с наилучшим суждением пользователя. Поскольку условия эксплуатации на объектах заказчика находятся вне контроля производителя, GLASSBERK Glass Filter Media не несет ответственности за точность этих данных или ответственность, которая может возникнуть в результате использования ее продукции. Аналогичным образом, мы не несем никакой патентной ответственности за использование стеклянных фильтрующих материалов GLASSBERK любым способом, который может нарушить их патентные права.

Предупреждение об опасности для здоровья: Длительное вдыхание пыли, связанной с материалами, описанными в данном техническом паспорте, может привести к отсроченному повреждению легких. Избегайте образования пыли при обращении, использовании или хранении. Соблюдайте стандарты безопасности и гигиены труда OSHA в отношении летучей пыли.