

Filter-MAX – высокоэффективный алюмосиликатный фильтровальный материал, для процессов обезжелезивания и осветления воды. Обладает развитой удельной поверхностью, более 120 $м^2$/грамм, высокой механической прочностью, низкой насыпной плотностью. Применяется в качестве загрузки скорых и напорных фильтров.

Сырьем для фильтрующей загрузки марки **Filter-MAX** служат ОПОКИ Артемовского месторождения Свердловской области.

ОПОКА - лёгкая тонкопористая плотная кремнистая
порода природного происхождения, состоящая в своей массе из окременелых опаловых створок диатомовых водорослей и их обломов.



Filter-MAX – представляет собой гранулированный материал макропористой структурой, с содержанием основных компонентов:

- SiO2 до 86%,
- Fe2O3 не более 3,2 %.

Filter-MAX – химический устойчивый материал работает с широким спектром окислителей, таких как гипохлорит натрия, перманганат калия. Структура поверхности материала позволяет формировать мономолекулярный слой соединений железа, который является катализатором процесса окисления двухвалентного железа, что позволяет удалять железо в концентрациях до 50 мг/л.

Технические характеристики **Filter-MAX.**

Показатели	Единица измер.	Величина
Измельчаемость	%	0,04-0,08
Условная механическая прочность	%	0,79
Пористость	%	50
Насыпная плотность	кг/м3	590-670
Удельный вес при эксплуатации в фильтрах	кг/м3	1500
Коэффициент формы зерна		1,61 – 1,70
Коэффициент неоднородности загрузки		1,56 – 1,75
Рекомендуемая линейная скорость фильтрации	м/час	12
Скорость фильтрации при форсированном режиме	м/час	14-16
Рекомендуемая интенсивность промывки	л*сек/м2	8 - 10

Использование Filter-MAX позволяет:

- Удалить механические примеси и взвешенные вещества;
- Улучшить органолептические характеристики воды;
- Удалить железо, марганец, нефтепродукты, фенолы;
- Уменьшить общее содержание солей (сухой остаток) очищенной воды;
- Снизить содержание радионуклидов и тяжелых цветных металлов;
- Снизить концентрацию остаточного активного хлора;
- Увеличить продолжительность фильтроцикла;
- Снизить удельный расход воды для промывки загрузки;
- Увеличить скорость фильтрации;
- Снизить расход коагулянтов в несколько раз (вплоть до полного отказа от них);
- Снизить энергозатраты при эксплуатации фильтровальных сооружений.

Выпускаемые фракции **Filter-MAX**: 0,3-0,7 мм; 0,7-1,5 мм

Полный аналог сорбента АС, Ecoferox