



# КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СОРБЕНТ «NON-FE»



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Non-Fe®

Новый каталитический фильтрующий материал для очистки воды «Non-Fe» применяется для обезжелезивания, деманганации, удаления сероводорода, органических соединений. Сорбент изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 51641-2000.

### Описание:

Каталитический сорбент Non-Fe – это синтезированный сорбент на основе природного сорбента – цеолита, на поверхность которого нанесен оксид марганца.

Сорбент "Non-Fe" обладает способностью восстанавливать свои каталитические свойства непосредственно в момент очистки воды.

В процессе окисления растворенного железа происходит одновременное восстановление оксида марганца до растворимого в воде  $Mn^{2+}$ , который в свою очередь окисляется в форму  $Mn^{4+}$  за счет наличия в воде растворенного кислорода.

Окисление:  $MnO_2 + 2Fe^{2+} + 4H_2O \rightarrow Mn^{2+} + 2Fe(OH)_3 \downarrow$

Восстановление:  $Mn^{2+} + \frac{1}{2}O_2 + 2H_2O \rightarrow MnO_2 + 2H^+$

Данные процессы происходят с очень высокой скоростью. Марганец абсорбируется в порах сорбента и на его поверхности. Происходит самовосстановление катализатора.

Каталитический сорбент Non-Fe удаляет железо:

до 3 мг/л без дополнительной аэрации;

до 5 мг/л при эжекторной аэрации;

до 13 мг/л при напорной аэрации.

При более высоких концентрациях  $Fe^{2+}$  и  $Mn^{2+}$  применяется дополнительное дозирование более сильных окислителей (озон, гипохлорита натрия, перманганата калия).

Достигается скорость потока 14 м/час.

### Состав:

Оксид кремния  $SiO_2$  -86% ;

Оксид алюминия  $Al_2O_3$  -6% ;

Оксид кальция  $CaO$  – 2% ;

Оксид железа  $Fe_2O_3$  -3% ;

Оксид марганца  $MnO_2$  – 3% (поверхностное каталитическое покрытие).

### Применение:

Локальные бытовые системы очистки воды, устанавливаемые в загородных домах и городских квартирах, муниципальные станции водоподготовки, станции водоподготовки промышленных предприятий, котельных и других объектов хозяйственной деятельности.

Сорбент с мелкой фракцией предпочтителен для использования в оксидайзерах. За счёт увеличения площади фильтрации более эффективно удаляет железо и легче промывается клапанами умягчения.

Регенерация сорбента производится только обратной промывкой водой. Никакие химические реагенты не требуются.

### Основные характеристики:

Насыпная плотность – 590 – 670 кг/м<sup>3</sup>

Выпускаемая фракция 0,3 - 0,7 мм и 0,8 - 1,8 мм

Высота слоя – 60 см

Истираемость – 0,06%

Измельчаемость – 0,04 %

Емкость по Fe – 1г/л

Рекомендуемая скорость потока – 10 м/час

Максимальная скорость потока при форсированном режиме – до 14 м/час

Скорость потока на обратную промывку – 20 - 24 м/ч

рН обрабатываемой воды – 6,0 - 8,0

ПМО < 4

Ресурс – не менее 3 лет

Фасовка: мешки 25 литров, 15 - 17 кг.