

# ОКСИМАР И ОКСИМАР ЛАЙТ

## КЛЮЧИ К ЧИСТОЙ ВОДЕ ИЗ СКВАЖИН

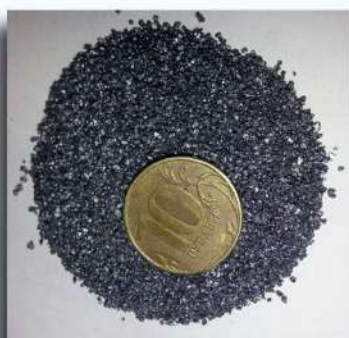


Рисунок 1 ОКСИМАР

Гранулированные каталитические загрузки – ОКСИМАР и ОКСИМАР Лайт, предназначенные для напорных систем очистки воды от растворённых железа ( $Fe^{+2}$ ), марганца ( $Mn^{+2}$ ) и сопутствующих загрязнений (сероводород и проч.), производятся в Санкт-Петербурге по оригинальной технологии синтеза чистой двуокиси марганца кристаллической  $\beta$ -модификации на инертных гранулах. ОКСИМАР изготавливается на кристаллах кварца, а ОКСИМАР Лайт – на гранулах цеолита.

ОКСИМАРЫ ускоряют окисление железа и марганца, которые переходят в нерастворимую форму и выпадают в осадок на поверхность гранул загрузки, откуда смываются в дренаж регулярно включаемым обратным потоком фильтрата. Чтобы насос мог поднять и промыть загрузку, в баллоне должно быть достаточно свободного места.

Для очистки от небольших концентраций железа и марганца достаточно аэрирования воды, а для удаления средних и больших концентраций в очищаемую воду дозируются дополнительные окислители – гипохлорит натрия, перманганат калия, озон и т.п. Дозы рассчитываются так, чтобы остатки этих окислителей не попадали бы в фильтрат.

Основные характеристики катализаторов	ОКСИМАР	ОКСИМАР Лайт
Размеры частиц, $\varnothing$ мм	0,4 - 0,8	0,8 – 2,0
Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,45	0,9
Содержание двуокиси марганца, % общей массы	0,5 – 1	2 – 6
Минимальные значения pH воды для удаления железа/марганца	>6,5/7,6	>6,5/7,6
Скорость потока в рабочем режиме:	5,0 - 12 м/час	5,0 - 12 м/час
Скорость потока в режиме промывки обратным потоком фильтрата:	24 - 48 м/час	24 - 48 м/час
Минимальное свободное пространство в баллоне:	50%	40%

Перед эксплуатацией ОКСИМАРЫ активируют раствором гипохлорита натрия. В дальнейшем, для восстановления каталитической активности ОКСИМАРОВ достаточно регулярной обратной промывки. В отличие от многих подобных загрузок, ОКСИМАРЫ не разрушаются под воздействием окислителей и не выбрасывают в очищенную воду ионы марганца. Слой двуокиси марганца на поверхности гранул изнашивается только из-за трения гранул друг о друга при обратных промывках. Если в загрузке появляется много побелевших гранул, загрузку пора полностью менять. Смешивать ОКСИМАРЫ нельзя. Отработанную загрузку утилизируют как обычный песок. Обычный срок службы ОКСИМАРОВ – от 3 до 5 лет, в зависимости от условий эксплуатации.

# ОКСИМАР И ОКСИМАР ЛАЙТ

## ПРЕВОСХОДЯТ ЗАРУБЕЖНЫЕ АНАЛОГИ



Рисунок 2 Скважинная вода до очистки  
ОКСИМАРОМ и после

ОКСИМАРЫ в течение нескольких лет успешно испытывались в системах водоподготовки на скважинах в Ленинградской области (Токсово, Лисий Нос, Белоостров, Зеркальный, Рошино, Цвелодубово) с водами разного состава, включая воды с очень сильным загрязнением. Результаты испытаний зафиксированы в протоколах анализов исходной и очищенной воды и сведены в подробный Отчёт, предоставляемый по письменному запросу

Спрос на ОКСИМАРЫ диктуется деградацией поверхностных источников водоснабжения, вынуждающей предприятия и домовладельцев переходить на водоснабжение из подземных источников, воды которых часто загрязнены растворёнными соединениями железа и марганца. Повышенное содержание железа вредно для почек и портит оборудование, а повышенное содержание марганца ведёт к необратимому поражению нервной системы («марганцевому Паркинсону»). Каталитическая очистка таких вод остаётся самым надёжным, безопасным и дешёвым способом.

В недавнем прошлом, отечественные потребители использовали для такой водоподготовки импортные каталитические загрузки. Теперь их срок эксплуатации истёк или истекает, а импорт прекращён. Заменяющие их ОКСИМАРЫ доступны, дешёвы, эффективны и надёжны. Ближайший аналог ОКСИМАРА – DMI 65 от компании Quantum (Австралия), но у ОКСИМАРА заметно больший фильтроцикл. Ближайший аналог ОКСИМАРА Лайт – BIRM, от Clack Corp., USA, но, в отличие от BIRM, ОКСИМАР Лайт не боится соединений хлора. ОКСИМАРЫ с успехом заменяют эти и другие импортные аналоги как в существующих установках водоподготовки, так и в новых. Их применение обеспечивает чистой водой любые промышленные, сельскохозяйственные и пищевые предприятия, коммунальные, медицинские и санаторно-рекреационные объекты и домохозяйства, вынужденные использовать скважинную воду с железом, марганцем и прочими загрязнениями.

Регулирующие документы ОКСИМАРОВ: ГОСТ Р 51641-2000 «Материалы фильтрующие зернистые», ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Коды ОКСИМАРОВ: По Классификатору ОКПД2, «Установкам для очистки питьевых, сточных вод и улучшения качества питьевых вод», присвоен код 28.29.12.114, входящий в позицию 28.29.12.110. Оборудование, относящееся к этой позиции, включено в Статью XVI Постановления Правительства РФ № 719 от 17.07.2015 (с изменениями от 28.08.2018).

Код ТН ВЭД: «Катализаторы на носителях прочие» – 3815 19 900 0 для «Оборудования и устройств для фильтрования или очистки воды», код ТН ВЭД 8421 21 000 9.