

ACTIFLO® SOFTENING

Процесс высокоскоростной декарбонизации и/или умягчения

В разработанном для улучшения качества жесткой воды едином компактном блоке Actiflo Softening сочетаются процессы осветления и **декарбонизации/умягчения**, позволяющие снизить **щёлочность и жёсткость** воды. При этом также удаляются иные нежелательные компоненты, такие как **диоксид кремния, тяжёлые**

металлы, фториды и фосфаты, а также взвешенные и органические вещества.

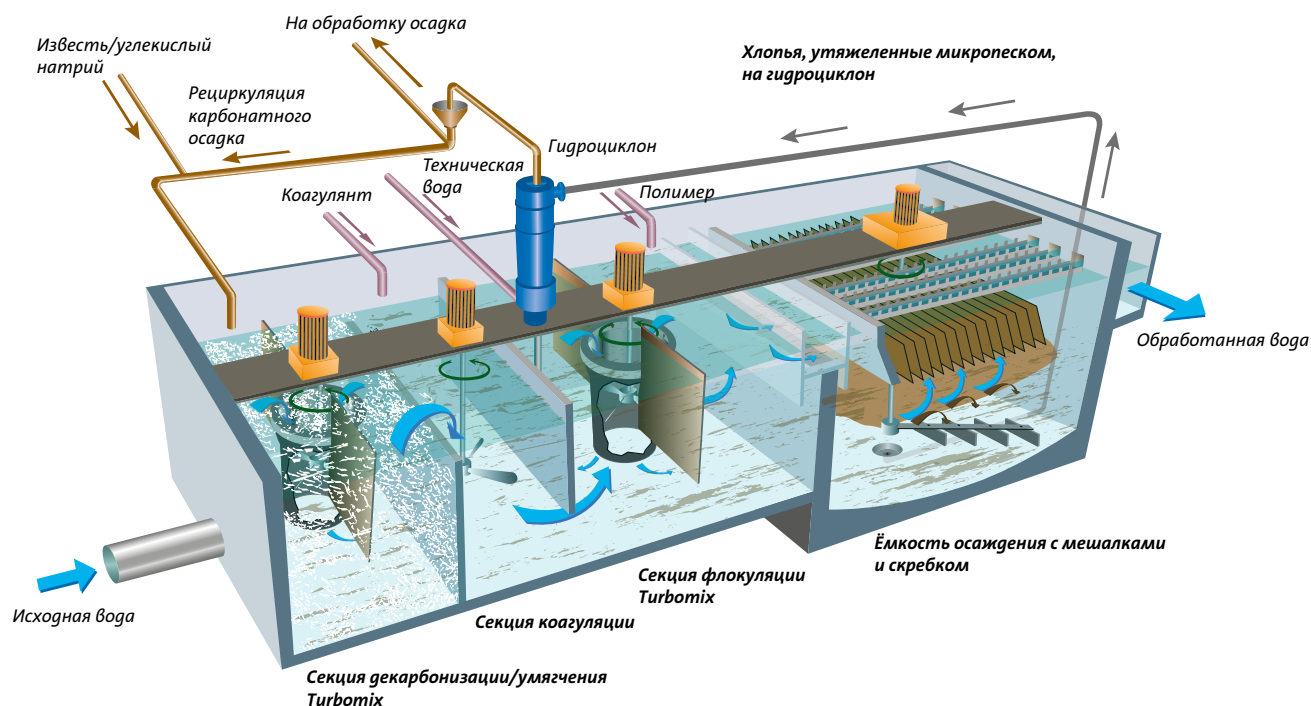
Быстрый и эффективный, процесс Actiflo Softening дает воду очень высокого качества для **применения в промышленности и городском хозяйстве.**

Процесс Actiflo Softening

Рабочие характеристики технологии Actiflo Softening аналогичны характеристикам Actiflo — они обеспечивают быструю и крайне эффективную очистку.

Перед секциями коагуляции, флокуляции и осаждения, в Actiflo Softening имеется **реакционная секция Turbomix™**, в которую подают химреагенты для образования нерастворимых соединений.

В контуре рециркуляции с гидроциклоном особой конструкции отделяется чистый микропесок, осадок после декарбонизации и умягчения возвращается в реактор, а лишний осадок вымывается из процесса.



Преимущества

- Малая занимаемая площадь: почти в 10 раз компактней, чем традиционные процессы декарбонизации или умягчения
- Высокая скорость восходящего потока: до 120 м/ч
- Легко устанавливается в существующих ёмкостях
- Улучшенное перемешивание и ускоренная реакция химического осаждения в секции Turbomix
- Меньшее потребление коагулянта за счет возврата карбонатного осадка в секцию Turbomix
- Характеристики осадка: до 8% сухого вещества; легко сгущать и высушивать
- Простота ввода в эксплуатацию: запуск занимает всего несколько минут
- Процесс может быть полностью автоматизирован и реализован на существующих предприятиях при меньших затратах

Области применения

Actiflo Softening — идеальный вариант для:

Промышленного применения

- Предварительная очистка воды во избежание закупоривания мембран
- Обеспечение градиентной подпиточной водой и возвращение воды в оборот
- Очистка воды, используемой в нефтегазодобыче
- Очистка воды, используемой в контурах конденсата систем гравитационного дренирования при закачке пара
- Очистка сточных вод после десульфуризации дымовых газов и кислых стоков шахт
- Повторное использование воды в чёрной металлургии, сталеплавильной и других металлургических отраслях
- Соосаждение фосфора

Муниципального применения

- Декарбонизация и умягчение воды из поверхностных источников или скважин для получения питьевой воды

ПРИМЕРЫ

- > Челябинская электростанция, Челябинск, Россия - 9 000 м³/сут. (2015 г.)
- > Ати, Килдэр, Ирландия - 29 000 м³/сут. (2014 г.)
- > EDF Бушен, Франция - 26 000 м³/сут. (2014 г.)
- > ENEL, Порто Толле, Италия - 27 000 м³/сут. (2014 г.)
- > Grande Raffinerie Oranaise de Sucre (GROS), Оран, Алжир - 1 000 м³/сут. (2014 г.)
- > Vale, перерабатывающее предприятие в Лонг Харборе, Ньюфаундленд, Канада - 29 000 м³/сут. (2013 г.)
- > Солнечная электростанция Solana компании Abengoa, Джила Бенд, Аризона, США - 23 000 м³/сут. (2013 г.)
- > JIFCO, предприятие по производству серной и фосфорной кислот, Эшидия, Иордания - 13 000 м³/сут. (2013 г.)
- > Kerry Ingredients & Flavors, Листовел, Ирландия - 3 600 м³/сут. (2013 г.)
- > Лорье Стейшн, Квебек, Канада - 2 000 м³/сут. (2013 г.)
- > Гаар, Франция - 2 000 м³/сут. (2011 г.)
- > Coca-Cola, FEMSA, Акапулько, Мексика - 2 400 м³/сут. (2009 г.)