

# ECOMIX®

## SUPER SOFTENER

ECOMIX® удаляет из воды:

железо |

жесткость |

марганец |

органические соединения  
(окисляемость) |

аммоний |

 **ecosoft**  
BWT WATER PROFESSIONALS



# ЧТО ТАКОЕ ЕСОМIX®

ЕСОМIX® — многокомпонентный фильтрующий материал комплексного типа для умягчения и удаления основных загрязнителей из водопроводной или скважинной воды.

ЕСОМIX® — научно обоснованная технология, которая подтверждена 6 патентами и используется во всем мире с 1998 года.

---

ПРИМЕНЯЕТСЯ В 50 СТРАНАХ МИРА В ЕВРОПЕ,  
АЗИИ, АМЕРИКЕ, АФРИКЕ И АВСТРАЛИИ

---





Материал ECOMIX® сертифицирован в Европейском союзе экспертной организацией TÜV SÜD и допущен для подготовки воды в производстве продуктов питания. Отвечает требованиям: LFGB, ResAP(2004)3, EU Guideline 2002/72/EG



ECOMIX® прошел сертификацию на соответствие требований NSF. ECOMIX® имеет сертификат Gold Seal (США), который подтверждает его безопасность при контакте с питьевой водой. Сертификат Gold Seal подтверждает соответствие стандартам:

**NSF/ANSI 44-2017** — включает требования к ионам для умягчения: эффективность сорбции, регенерации, промывки водой.

**NSF/ANSI 61-2017** — включает требования к содержанию компонентов, влияющих на здоровье человека.

**NSF/ANSI 372-2016** — стандарт безопасности продукта, подтверждающий отсутствие выделения свинца в воду, контактирующую с материалами фильтра.

# КАК УДАЛЯЮТСЯ ЖЕЛЕЗО И МАРГАНЕЦ?

**СОРБЕНТ FERROSORB УДАЛЯЕТ ИЗ ВОДЫ СОЕДИНЕНИЯ ЖЕЛЕЗА И МАРГАНЦА**

Механизм удаления железа:

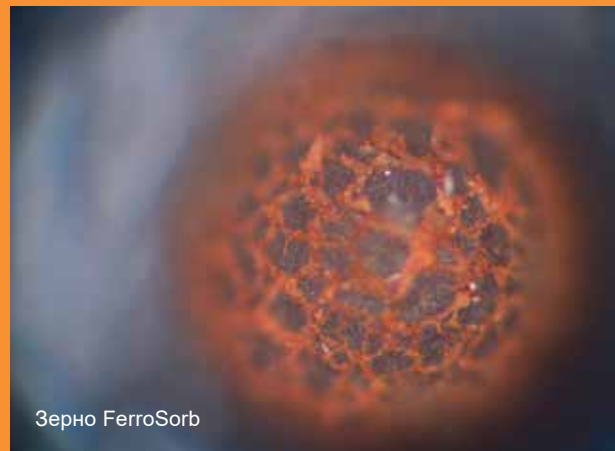
АДСОРБЦИЯ | ОКИСЛЕНИЕ |  
ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОГО СЛОЯ |  
АВТОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОКИСЛЕНИЕ |

Благодаря такому механизму **FerroSorb** удаляет растворенное железо. В активном слое FerroSorb находятся активные центры для сорбции марганца.

Наилучшая эффективность удаления железа и марганца достигается при подаче воды из скважины непосредственно на фильтр с ECOMIX®.

Применение методов окисления перед фильтром с ECOMIX® не рекомендуется.

Бактериальное железо необходимо удалить перед подачей воды на фильтр с ECOMIX®.



Зерно FerroSorb



Зерно FerroSorb в разрезе

# КАК СНИЖАЕТСЯ ОКИСЛЯЕМОСТЬ?

**ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПЕРМАНГАНАТНОЙ ОКИСЛЯЕМОСТИ  
(УДАЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ) И ЦВЕТНОСТИ  
ВОДЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ СОРБЕНТ HUMISORB**

Концентрация органических соединений и органического железа уменьшается за счет гидрофобных и электростатических взаимодействий с **HumiSorb**.

Перед использованием ECOMIX® необходимо проверить количество органических веществ в исходной воде.

ECOMIX® предназначен для снижения содержания органических веществ (окисляемости) в скважинной и хлорированной водопроводной воде.

ECOMIX® не предназначен для очистки воды из поверхностных источников (озера, пруды, реки и т.д.).

В воде из неглубокой скважины, расположенной вблизи поверхностных источников, следует также проверить ее микробиологическую безопасность.

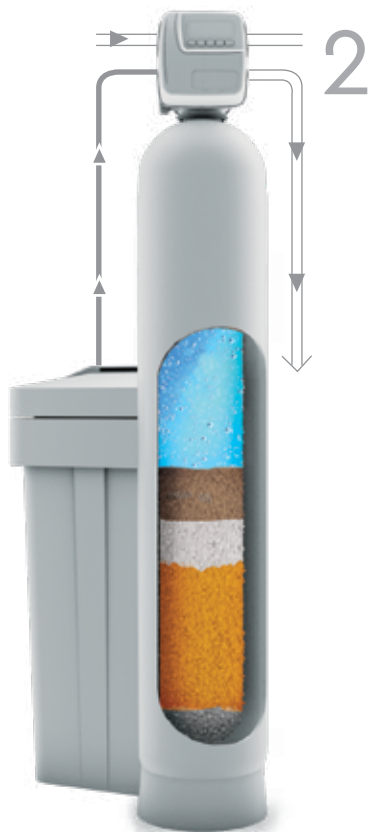
ECOMIX® не предназначен для очистки микробиологически загрязненной воды.



обратная промывка



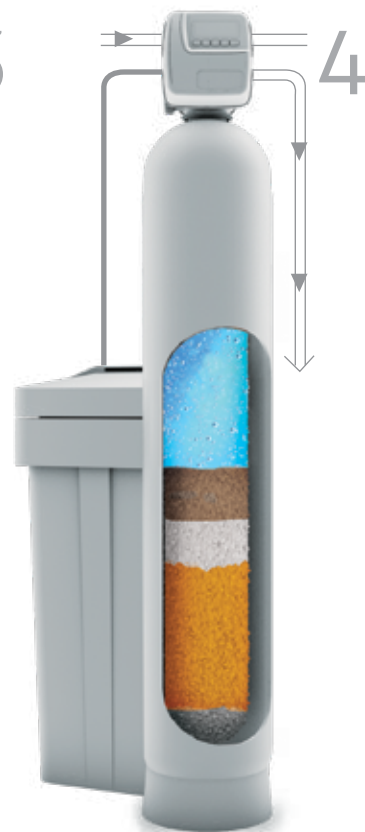
медленная промывка рассолом



обратная промывка 2



промывка



🕒 10 ... 12 мин

⚠️ используя  
правильный  
DLFC

🕒 60 ... 60 мин

⚠️ используя  
правильный  
инжектор

🕒 отсутствует  
или 1 мин,  
не более

🕒 8 ... 10 мин

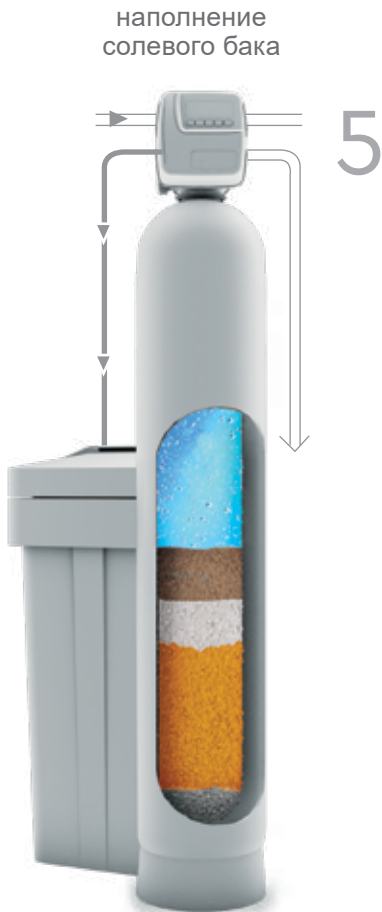
⚠️ используя  
правильный DLFC

Для выбора правильного инжектора и DLFC используйте калькулятор ECOMIX.

\* Для баллона размером более 1665 время всех стадий должно быть больше на 20 ... 30%.

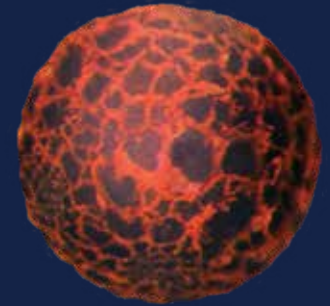
# РЕГЕНЕРАЦИЯ ECOMIX®

КАК У СТАНДАРТНОГО УМЯГЧИТЕЛЯ



СТАДИИ РЕГЕНЕРАЦИИ ECOMIX®  
АНАЛОГИЧНЫ СТАДИЯМ РЕГЕНЕРАЦИИ  
СТАНДАРТНОГО УМЯГЧИТЕЛЯ:

ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА |  
ПРОМЫВКА РАССОЛОМ |  
БЫСТРАЯ ПРОМЫВКА |



Ионы кальция и магния заменяются на ионы натрия благодаря ионообменной смоле.  
Соединения железа и марганца удаляются за счет поверхностного трения зерен **FerroSorb** в кипящем слое при обратной промывке.  
Сорбент **HumiSorb** позволяет эффективно проводить регенерацию хлорид-ионом.

Размер баллона	DLFC**	Инжектор**	
0844	037	В	фиолетовый
1054	027	Е	белый
1252	042	F	синий
1354	053	G	желтый
1465	065	Н	зеленый
1665	075	І	оранжевый
2162	130	К	голубой

⌚ 8 ... 10 мин

⚠ наполняется от  
1/3 до 2/3 солевого  
бака

\*\* Инжекторы и DLFC выбраны для управляющих клапанов Clack Corporation.

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОГРАНИЧЕНИЯ **ECOMIX®**



<b>ECOMIX® P</b>	<b>ECOMIX® A</b>	<b>ECOMIX® C</b>
Для подземной или водопроводной воды с <b>низкой окисляемостью</b>	Для подземной или водопроводной воды с <b>повышенной окисляемостью</b>	Для подземной или водопроводной воды с <b>высокой окисляемостью</b>
Справляется с сезонными колебаниями состава воды, при неизменной окисляемости	Справляется с сезонными колебаниями состава воды	Устраняет сезонные колебания состава воды даже при значительном изменении качества исходной воды



## Допустимые показатели качества исходной воды и эффективность очистки

Жесткость, мг-экв/л	15	15	15
Железо, мг/л	15	15	15
Марганец, мг/л	3	3	3
Окисляемость, мг O <sub>2</sub> /л	3	20 (снижает на 50%)	20 (снижает на 80%)
Аммоний, мг/л	4	4	4
Срок эксплуатации, лет	3	5	5



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOMIX®

При проектировании фильтров с материалом ECOMIX®  
рекомендуется использовать следующие параметры:

Параметр	Значение
Скорость фильтрации, м/ч	20–25
Скорость обратной промывки, м/ч	10–15 
Скорость промывки рассолом, м/ч	3–5
Минимальная высота слоя, мм	500
Оптимальная высота слоя, мм	800
Свободный объем, %	более 40 
Расход соли, г/л	100*
Концентрация рассола, %	8–10
Расход воды на промывку, л/л	менее 10

\* Использование хлорида калия требует увеличения расхода соли до 150 г/л.



— при несоблюдении скорости обратной промывки эффективность удаления железа снижается



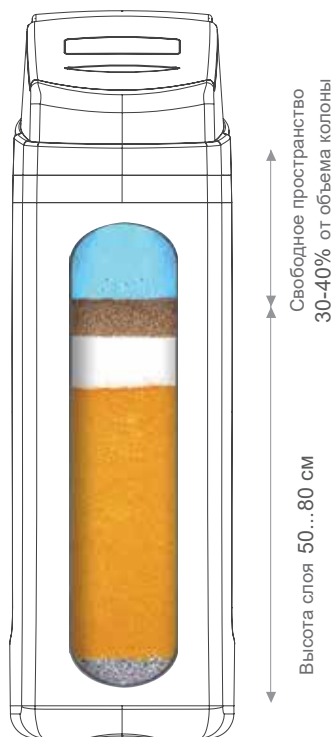
— если объем ECOMIX® в колонне больше 60% регенерация материала проходит некорректно

Применение очистителей смолы, или других агрессивных реагентов для регенерации приведет к снижению эффективности работы ECOMIX®.

# ЕСОМІХ® И ВЫСОТА СЛОЯ

## КОМПАКТНЫЕ ФИЛЬТРЫ

кабинеты 8 x 35" и более



## СТАНДАРТНЫЕ ФИЛЬТРЫ

кабинеты 8 x 35" и более



Не рекомендуется использовать ЕСОМІХ в фильтрах с высотой колонны менее 35" так как не будет соблюдаться достаточная высота фильтрующего материала

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECOMIX®



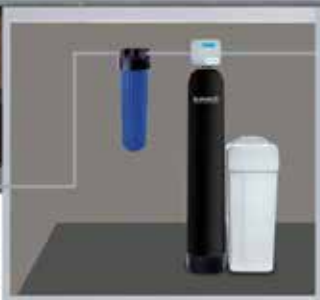
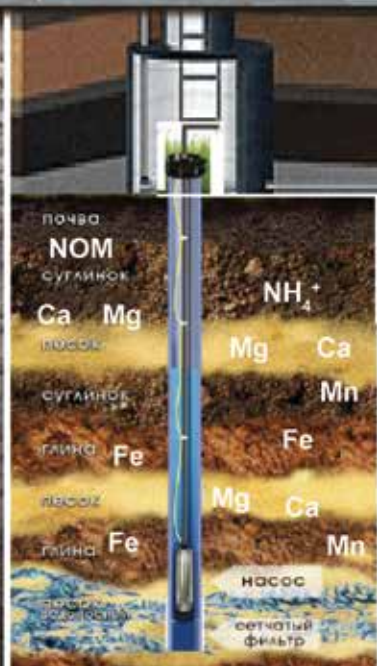
Размер фильтра	1035	1054	1252	1354	1465	1665	2162
Объем ECOMIX®, л	25	37	50	62	75	100	150
Производительность, м³/ч	1,3	1,3	1,8	2,2	2,5	3,3	5,5
Ионообменная емкость*, г-экв	15	23	30	37	45	60	90
Расход соли, кг	2,5	3,8	5,0	6,2	7,5	10,0	15,0
Скорость обратной промывки, м³/ч	0,6	0,6	0,9	1,1	1,2	1,6	2,7

\*Указана ионообменная емкость ECOMIX® C.

Фильтрующий материал выпускается в мешках объемом 25 и 12 литров.

Калькулятор ECOMIX® доступен на сайте [ecosoft.com/ecomix](http://ecosoft.com/ecomix)

**ЕСОМІХ® —  
ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ  
ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ  
ВОД**



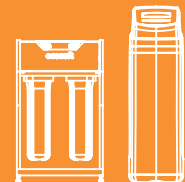
Есоміх® — это специально разработанный материал, который можно использовать для очистки подземной и водопроводной воды

# ЕСОМІХ® В ДОМАХ



## КОМПАКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

Тип установки (2)	Кол-во сан. узлов
FK1035CABCEMIXC	1...2
FK1235CABCEMIXC	2...3



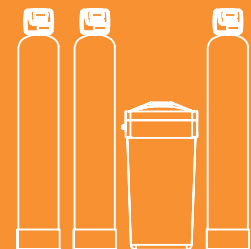
## СТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

Тип установки (2)	Кол-во сан. узлов
FK1054CEMIXA	1...2
FK1254CEMIXA	2...3
FK1354CEMIXA	3...4



## РЕШЕНИЯ ДЛЯ БОЛЬШИХ КОТТЕДЖЕЙ:

Тип установки (2)	Кол-во сан. узлов
FK1465CEMIXA	3...6
FK1665CEMIXA	5...6

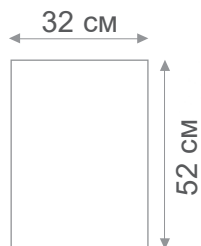


1. Механический фильтр для удаления песка, ржавчины и ила
2. Система ЕСОМІХ® для удаления жесткости, железа, марганца, природных органических соединений и аммония
3. Фильтр с активированным углем Centaur для удаления сероводорода (опционально)

# ECOMIX® ЭФФЕКТИВНЕЕ

## КОМПАКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

Решение с ECOMIX®

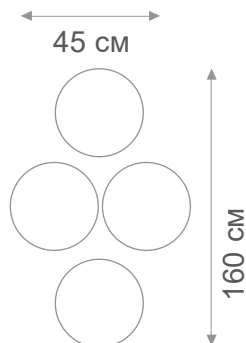


Кабинет  
FK1235CAB

Занимаемая  
площадь  
**0,2 м<sup>2</sup>**

## КЛАССИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

для удаления солей жесткости, железа, марганца,  
природных органических веществ, аммония



Колонна 3 шт  
бак 1 шт

Занимаемая  
площадь  
**0,7 м<sup>2</sup>**

# ECOMIX® ЭФФЕКТИВНЕЕ

ПРИ МЕНЬШЕЙ  
ЗАНИМАЕМОЙ ПЛОЩАДИ,  
И МЕНЬШЕМ СБРОСЕ  
ВОДЫ В КАНАЛИЗАЦИЮ



**в 3 раза**  
МЕНЬШЕ ПЛОЩАДИ

**в 2 раза**  
МЕНЬШЕ СТОИМОСТЬ

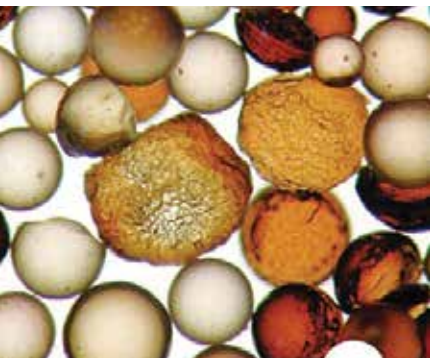
**в 3 раза**  
РЕЖЕ СЕРВИС  
КЛАПАНА

**на 30%**  
МЕНЬШЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ  
СОЛИ

**в 2 раза**  
УМЕНЬШАЕТ  
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ  
ЗАТРАТЫ ВОДЫ

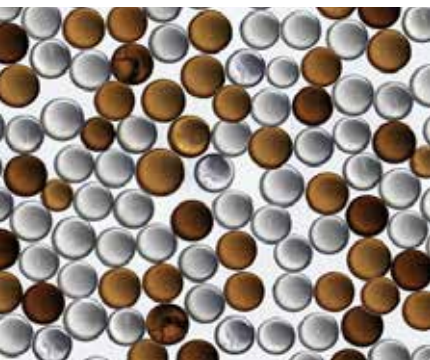
**в 2 раза**  
МЕНЬШЕ ЗАТРАТЫ  
НА СЕРВИС

# ЕСОМІХ® VS ДРУГИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАГРУЗКИ



## ЕСОМІХ®

Универсальное решение для большинства вод без особых предостережений. Простой расчет емкости и ресурса установки на которые влияет только жесткость воды.



**СМЕСЬ СМОЛ.** Материалы на основе смеси промышленно выпускаемых смол, как правило, самые доступные по цене. Они работают по железу, но быстро отравляются. Обычно через 20-30 регенераций (около 6 месяцев эксплуатации) такие материалы теряют до 30% емкости.



**ЦЕОЛИТЫ** эффективно работают на удаление растворенного и окисленного железа, но не удаляют органическое железо. Они отравляются сероводородом и органическими веществами, а также требуют тщательного подхода в расчете размера фильтра и фильтроцикла.

Удаляемые примеси

Емкость

Срок службы

Доза соли

Количество стоков на 1 л материала

Ограничения при удалении: Солей жесткости

Железа

Марганца

Аммония

Органических веществ

Необходимость дополнительных реагентов для регенерации



ECOMIX®	СМЕСЬ СМОЛ	ЦЕОЛИТЫ
Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Fe <sup>n+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ОКИСЛЯЕМОСТЬ	Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Fe <sup>n+</sup> , Mn <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Fe <sup>n+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
0,6-0,8 г-экв/л	0,8-1 г-экв/л по солям жесткости и железа	0,5 г-экв/л
Ecomix C, A — 5 лет Ecomix P — 3 года	2-3	2-3
100 г/л	140-160 г/л	130 г/л
8-10 л	10-13 л	14-16 л
<p>Нет</p> <p>15 мг/л Ecomix A, C — удаляет все формы железа</p> <p>3 мг/л</p> <p>4 мг/л</p> <p>Ecomix C удаляет на 80%; Ecomix A удаляет на 50%; Ecomix P не удаляет</p>	<p>Нет</p> <p>10 мг/л (После каждой регенерации емкость фильтра уменьшается на 0,7-1,4%). При высоком железе нужно уменьшить скорость фильтрации</p> <p>2 мг/л. Могут быть выбросы марганца в очищенную воду</p> <p>Нет данных</p> <p>Нет, могут необратимо отравлять смолы</p>	<p>Жесткость от 1 мг-экв/л, солесодержание от 80 мг/л</p> <p>10 мг/л. Только неорганическое железо</p> <p>Fe + Mn &lt; 15 мг/л</p> <p>Необходимо снизить скорость фильтрации в 2,5 раза</p> <p>Нет, органические вещества необратимо снижают емкость</p>
Не нужны, только таблетированная соль	Необходима периодическая регенерация специальными реагентами	При отравлении сероводородом нужна регенерация содой

# РАСЧЕТ ФИЛЬТРОЦИКЛА ECOMIX<sup>®</sup>

При расчете фильтроцикла учитывается только жесткость исходной воды и ионообменная емкость материала:

**ECOMIX C — 0,6 г-экв/л**

**ECOMIX A — 0,7 г-экв/л**

**ECOMIX P — 0,8 г-экв/л**

$$\text{Фильтроцикл, м}^3 = \frac{\text{Объем материала (л)} \times \text{Ионообменная емкость (г-экв/л)}}{\text{Жесткость исходной воды (мг-экв/л)}}$$

Концентрация железа и марганца не учитывается при расчете фильтроцикла

Пример для FK1252 ECOMIX A:

ECOMIX A — 0,7 г-экв/л

25L + 25L

Исходная вода:

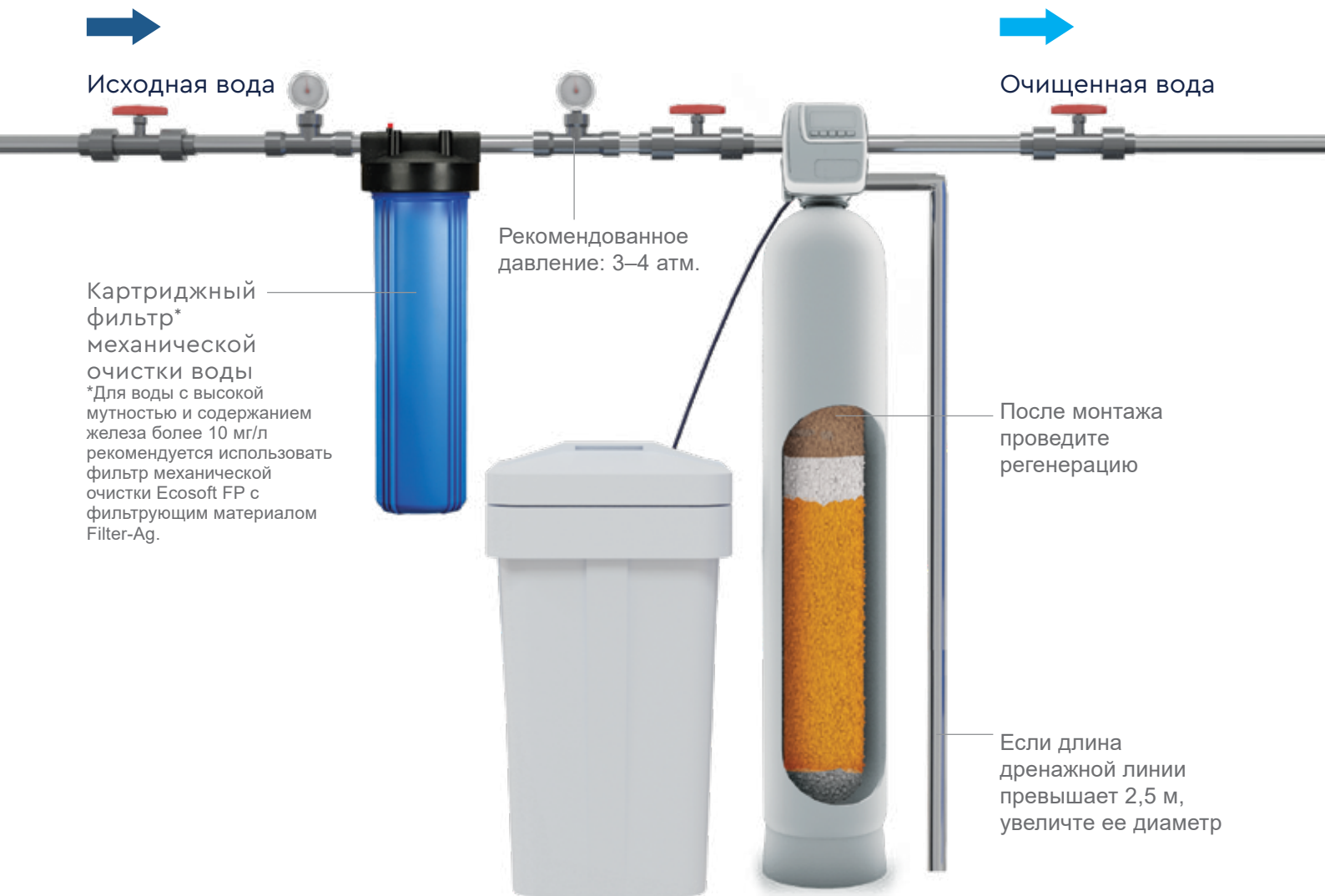
Железо — 8 мг/л;

Марганец — 0,28 мг/л;

Жесткость — 8 мг-экв/л

$$\text{Фильтроцикл} = \frac{50 \text{ л} \cdot 0,7 \text{ г экв/л}}{8 \text{ мг-экв/л}} = 4,3 \text{ м}^3$$

# СХЕМА МОНТАЖА ФИЛЬТРА



# ЕСОМІХ® ДЕЙСТВИТЕЛЬНО РАБОТАЕТ ТАК ХОРОШО?

Сребрно озеро, Велико Градиште, Сербия

ЕСОМІХ®: Тип С				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>13,5</b>	0,18
Железо	мг/л	<0,2	<b>9,3</b>	0,18
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,15</b>	<0,05
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	<b>12,7</b>	3,9
Аммоний	мг/л	<0,5	<b>0,45</b>	0,05
Солесодержание	мг/л	<1000	742	870
pH		6,5-8,5	6,9	6,9

Киев, Украина

ЕСОМІХ®: Тип Р				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>10,5</b>	0,2
Железо	мг/л	<0,2	<b>2,59</b>	<0,01
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,34</b>	<0,01
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	2,3	2,2
Аммоний	мг/л	<0,5	0,4	0,05
Солесодержание	мг/л	<1000	705	739
pH		6,5-8,5	6,9	6,2

Московская область, Россия

ЕСОМІХ®: Тип С				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>10</b>	0,4
Железо	мг/л	<0,2	<b>5</b>	0,02
Марганец	мг/л	<0,05	<b>1,5</b>	<0,01
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	7,2	0,82
Аммоний	мг/л	<0,5	<b>2,5</b>	0,2
pH		6,5-8,5	6,8	6,9

Уэст-Палм-Бич, Флорида, США

ЕСОМІХ®: Тип С				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>11,7</b>	0,03
Железо	мг/л	<0,2	<b>1,9</b>	0,07
Марганец	мг/л	<0,05	0,04	<0,03
Общий органический углерод	мг/л	<2,0	<b>6,5</b>	0,27
Солесодержание	мг/л	<1000	625	660

Жібек Жолы, Казахстан

ЕСОМІХ®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>23,0</b>	0,8
Железо	мг/л	<0,2	<b>0,63</b>	0,17
Марганец	мг/л	<0,05	<b>2,13</b>	<0,05
Солесодержание	мг/л	<1000	3730	3767
pH		6,5-8,5	7,45	7,95

Граммен, Бельгия

ЕСОМІХ®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>10,2</b>	0,65
Железо	мг/л	<0,2	<b>2,9</b>	0,178
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,25</b>	0,043
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	1,6	1,32
Аммоний	мг/л	<0,5	<b>2,8</b>	0,4

Ваттенпров, Швеция

ЕСОМІХ®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>9,36</b>	0,56
Железо	мг/л	<0,2	<b>1,6</b>	0,15
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,65</b>	0,014
Аммоний	мг/л	<0,5	<b>0,84</b>	0,3
pH		6,5-8,5	7,3	7,35

Больше информации  
вы можете узнать  
на сайте



Челябинск, Россия

ECOMIX®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>12</b>	0,1
Железо	мг/л	<0,2	<b>5,1</b>	0,2
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,9</b>	<0,1
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	1,6	1,1
Аммоний	мг/л	<0,5	0,02	отсутствует
Сухой остаток	мг/л	<1000	430	460
pH		6,5-8,5	7,52	7,4

Великая Александровка, Киевская область, Украина

ECOMIX®: Тип Р				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Запах	баллы	<2	0	0
Цветность	град.	<20	13,5	7,5
Мутность	мг/л	<0,58	<b>2,9</b>	0,21
Жесткость	мг-экв/л	<7,0	<b>10,5</b>	0,2
Железо	мг/л	<0,2	<b>0,592</b>	<0,01
Нитраты	мг/л	<50	4	3
Сухой остаток	мг/л	<1000	701	737

Казань, Россия

ECOMIX®: Тип Р				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7,0	<b>12</b>	0,7
Железо	мг/л	<0,2	<b>3,5</b>	<0,02
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,8</b>	0,02
pH		6,5-8,5	6,9	6,9

Панчево, Воеводина, Сербия

ECOMIX®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>10,7</b>	0,28
Железо	мг/л	<0,2	<b>2,2</b>	0,16
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,05</b>	0,03
Аммоний	мг/л	<2,0	<b>1,3</b>	0,05
Солесодержание	мг/л	<1000	709	783
pH		6,5-8,5	7,7	7,7

Линчёпинг, Швеция

ECOMIX®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	3,17	0,8
Железо	мг/л	<0,2	<b>0,68</b>	0,17
Марганец	мг/л	<0,05	<b>0,41</b>	0,04
Аммоний	мг/л	<0,5	0,12	0,1
pH		6,5-8,5	7,8	7,9

Дормаген, Германия

ECOMIX®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>8,5</b>	0,4
Железо	мг/л	<0,2	<b>0,396</b>	0,178
Марганец	мг/л	<0,05	<b>4,89</b>	0,043
Общий органический углерод	мг/л	<5,0	1,4	1,32
Аммоний	мг/л	<0,5	0,4	0,02
pH		6,5-8,5	7,4	7,6

Дирфилд, Висконсин, США

ECOMIX®: Тип А				
Показатель	Единицы измерения	Норматив	Исходная вода	Очищенная вода
Жесткость	мг-экв/л	<7	<b>11,0</b>	0,34
Железо	мг/л	<0,2	<b>1,8</b>	0,1
Марганец	мг/л	<0,05	<b>1,7</b>	0,01
Солесодержание	мг/л	<1000	615	648
pH		6,5-8,5	7,1	7,2

# ЕСОМIX® Q&A ИЛИ FAQ

## Могу ли я проводить регенерацию неочищенной водой?

Регенерация неочищенной водой не повлияет на производительность ЕСОМIX®.

## Почему умягчающая способность ЕСОМIX® такая низкая по сравнению с катионообменной смолой?

Умягчающая способность ЕСОМIX® высокая. Значение емкости ЕСОМIX® ниже, потому что ЕСОМIX® содержит больше, чем просто катионную смолу. Смола для умягчения воды – только один из пяти компонентов ЕСОМIX®.

## Должен ли я использовать специальную соль с очистителями для смол при регенерации системы с ЕСОМIX®?

Нет, специальную соль с очистителями для смол не следует использовать для регенерации ЕСОМIX®. Так как эффективность ЕСОМIX® сильно снижается после использования таких очистителей. Регулярное использование обычной таблетированной соли и правильная последовательность регенерации сохраняют эффективность ЕСОМIX®.

## Как измениться сухой остаток воды (минерализация) после системы с ЕСОМIX®?

Сухой остаток (минерализация) после системы с ЕСОМIX® увеличится в среднем на 10% от исходного содержания. Это происходит из-за замены катионов жесткости на безвредные катионы натрия при ионном обмене.

## В мой баллон помещается полтора мешка загрузки. Могу ли я использовать половину мешка ЕСОМIX®, а вторую половину сохранить для дальнейшего использования?

Каждый мешок содержит 5 отдельных компонентов в определенных количествах. Компоненты ЕСОМIX® тщательно перемешиваются во время производства, и при использовании половины мешка проблем не возникнет. Если вы собираетесь использовать только половину, важно встряхнуть мешок перед загрузкой. А еще, для вашего удобства, вы можете заказать ЕСОМIX® в мешке 12 литров.

## Можно ли использовать ЕСОМIX®, если содержание железа в воде превышает 15 мг/л?

Установки с ЕСОМIX®, успешно удаляют железо и в больших концентрациях. Однако перед этим вам следует обратиться к специалисту по водоподготовке с полным анализом воды.

## Могу ли я использовать ЕСОМIX®, если перед установкой происходит аэрация или дозирование окислителя?

Мы не рекомендуем использовать установку окисления и/или аэрации перед системой с ЕСОМIX®. Если по какой-либо причине вам необходимо использовать аэрацию или дозирование окислителя, мы настоятельно рекомендуем предварительную очистку с помощью песчаного фильтра и фильтра с активированным углем для удаления остаточного активного хлора.

## ЕСОМIX® чувствителен к H<sub>2</sub>S?

ЕСОМIX® нечувствителен к содержанию сероводорода в подземной воде, и его эффективность не пострадает.

## Будет ли ЕСОМIX® уменьшать содержание H<sub>2</sub>S?

Иногда ЕСОМIX® может несколько уменьшить неприятный запах H<sub>2</sub>S, но не рекомендуется использовать ЕСОМIX® как решение этой проблемы.

## Могу ли я использовать ЕСОМIX®, если он был случайно заморожен при хранении?

Следует избегать замораживания ЕСОМIX®, так как это может привести к повреждению его компонентов. Чтобы избежать этого, ЕСОМIX® следует хранить в сухом помещении, защищенном от солнечного света, при температуре 2–27°C. Если он все же замерзнет, ЕСОМIX® следует медленно разморозить при комнатной температуре перед загрузкой и использованием. Не обрабатывайте замороженный ЕСОМIX® теплом или паром.

## Зачем нужен верхний дистрибьютор (распределитель)?

Этот распределитель необходим для предотвращения потери ЕСОМIX® во время обратной промывки при регенерации.

Больше ответов  
вы можете узнать  
на сайте



## **Что произойдет, если я буду эксплуатировать систему с ECOMIX® без предварительной регенерации?**

Система не удалит загрязнения должным образом. В одном мешке ECOMIX® находится смесь пяти компонентов. Для правильной работы системы эти компоненты должны быть расположены слоями. Когда ECOMIX® регенерируется, смесь самостоятельно распределяется на слои, что делает ее готовой к использованию.

## **ECOMIX® удаляет все типы железа, включая трехвалентное?**

ECOMIX® не удаляет трехвалентное или окисленное железо эффективно. В тех случаях, когда присутствует трехвалентное железо, мы рекомендуем разместить фильтр механической очистки перед системой с ECOMIX® для улавливания твердых частиц трехвалентного железа.

## **Могу ли я использовать ECOMIX® для очистки воды с высоким содержанием железа, танинов или марганца при низкой жесткости?**

ECOMIX® будет успешно очищать такую воду. Однако для программирования регулирующего клапана необходимо указать жесткость исходной воды, и установить «Day Override» на 3 или 4 дня. Обязательно обратитесь к своему специалисту по очистке воды, если у вас возникнут вопросы.

## **Что если мой колодец расположен близко к поверхностным водам (озера, реки, каналы, пруды)?**

Вода в неглубоких колодцах рядом с поверхностными водами может быть смесью колодезной и поверхностной воды и может иметь более высокие, чем обычно, значения общего органического углерода, цветности и может быть заражена микроорганизмами. В таких ситуациях возможно использовать ECOMIX® C, но может потребоваться дополнительная очистка. Рекомендуем обратить внимание на цветность воды и провести тест на танины. Вы должны строго следовать инструкциям по тестированию. Например, обычно используемые тестовые наборы LaMotte требуют 30-минутного ожидания, прежде чем будут показаны результаты. После завершения, отправьте вашему специалисту по очистке воды анализ воды и

результаты теста на содержание танинов с изображением воды в белой емкости.

## **Ferrosorb это продукт на основе ионообменной смолы, который также регенерируется с помощью соли?**

Ferrosorb регенерируется благодаря механизму очистки поверхности при обратной промывке. По этой причине мы всегда обращаем внимание на правильную скорость потока обратной промывки.

## **Могу ли я использовать ECOMIX® только для снижения содержания органических веществ?**

ECOMIX® не следует использовать, если единственной целью очистки является уменьшение содержания органических веществ. Но ECOMIX® можно использовать для уменьшения содержания органических веществ (цветности) и для умягчения воды из колодцев или городского водопровода. Производительность системы все равно необходимо рассчитывать основываясь на жесткости исходной воды.

## **У меня есть клиенты, которые используют поверхностную воду (озера, реки, каналы, пруды). Могу ли я использовать ECOMIX® для очистки воды из этих источников?**

ECOMIX® не предназначен для очистки поверхностных вод. Поверхностные воды могут быть загрязнены микробиологически, иметь высокие значения общего органического углерода, содержания органических веществ и цветности, которые часто превышают ограничения ECOMIX®. Поверхностные воды можно обрабатывать при помощи ECOMIX® только после хлорирования, механической фильтрации, и последующей фильтрации через активированный уголь.

## **Чувствителен ли ECOMIX® к активному хлору, уровню pH или TDS?**

ECOMIX® показывает стабильную работу при концентрации активного хлора ниже 1 мг/л и pH в диапазоне от 5 до 9. Эффективность работы ECOMIX® не зависит от анионного состава воды и стабильна при TDS исходной воды ниже 4000 мг/л.

# ЕСОМІХ® В ЦИФРАХ

**ЕСОМІХ®**

до **10** лет  
срока службы

ЕСОМІХ® устраняет 5 самых распространенных проблем качества воды:

железо | жесткость | марганец | органические соединения (окисляемость) | аммоний |

Простой расчет фильтроцикла, на который влияет только жесткость исходной воды

Высокая эффективность, не зависящая от pH воды (5... 9), наличия H<sub>2</sub>S и анионного состава

Для регенерации не требуются кислотные, щелочные или обезжелезивающие химические вещества, только обычная таблетированная соль

Не требуется предварительной обработки окислителями для удаления железа и марганца

Железо и марганец не попадут в очищенную воду даже при превышении допустимого объема фильтроцикла

Низкая потребность в соли — 100 г NaCl на литр загрузки для одной регенерации

Низкий расход воды на регенерацию — 5-10 объемов загрузки

Сертификаты качества NSF/ANSI и TÜV SÜD

ЕСОМІХ® — это не только уникальная технология очистки воды, ЕСОМІХ® является надежным фундаментом для устойчивого развития множества компаний по всему миру