



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Многокомпонентная ионообменная загрузка **FeroSoft** создана для комплексного решения задач в системах водоподготовки. Данная загрузка состоит из нескольких ионообменных смол разного гранулометрического состава позволяющих эффективно удалять из исходной воды **соли жесткости** (Ca^{2+} и Mg^{2+}), **примеси железа** (Fe^{3+} и Fe^{2+}), **марганец** (Mn^{2+}), **кремний** (Si^{2+}), **органику**. Таблица с физическими свойствами приведена ниже.

Таб. №1. Свойства FEROSOFT

Цвет	Золотистый с включениями серого и коричневого
Насыпная масса, г/л	0,808 ($\pm 6\%$)
Размер частиц, мм	0,315 – 5
Влажность, %	40– 60
Упаковка, л	8,333

Загрузка разработана для решения наиболее типичных проблем с питьевой водой, максимально подходит для использования в системах водоподготовки загородных домов и коттеджей. Оптимальные условия эксплуатации указаны ниже.

Таб. №2. Характеристики и условия эксплуатации FEROSOFT

Параметры	FeroSoft B	FeroSoft C
Диапазон Ph	0 – 14	
Железо общее, мг/л	до 15*	
Марганец, мг/л	до 5*	
Жесткость, °Ж	до 13	
ПО, мг O_2 /л	до 4*	до 10*
Кремний, мг/л	до 12*	до 12*
Обменная емкость, мг-экв./л	1100 – 1200	
Регенерация	8 – 12 % раствор NaCl	
Расход регенерата, г/л смолы	100 - 150	
Высота слоя (не менее), м	0,5	
Скорость потока в режиме ФИЛЬТРАЦИЯ, м/ч	10 – 20	
Скорость потока в режиме ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА, м/ч	14 – 20	
Скорость потока в режиме ПРЯМАЯ ПРОМЫВКА, м/ч	10 – 20	
Скорость потока в режиме РЕГЕНЕРАЦИЯ, м/ч	2 – 4	

Свойства очистки от кремния выявлены теоретически. На данный момент идут испытания по проверке данных свойств на нескольких объектах.

Были проведены испытания загрузки **FeroSoft**. Отфильтровано через колбу 0844 (25 л загрузки) 60 м³ воды. Регенерация проводилась раствором NaCl. Из-за высокого содержания трехвалентного железа в исходной воде, каждая вторая регенерация была с бактерицидным очистителем смолы (для продления ресурса загрузки). Данные испытаний приведены в таблице ниже.

Таб. № 3. Испытания FEROSOFT в корпусе 0844			
Объем фильтрата 60 м ³ (35 циклов регенерации)	Исходная вода	Очищенная вода	ПДК СанПиН
Железо общее, мг/л	6,7	0,08	0,3
Марганец, мг/л	1,2	0,04	0,1
Жесткость, °Ж	6,9	0	не более 7

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Загрузка засыпается в фильтр в соответствии с таблицей приведенной ниже.

Таб. № 4. Объем загрузки FEROSOFT для стандартных корпусов			
Типоразмер баллона	Кол-во FeroSoft литры / мешки	Поддержив-ий слой (кг)	Присоединение
0817	8 / 1	2	Сверху 2 ½"
0830	16 / 2	3	
0844	25 / 3	5	
1035	30 / 3,6	7	
1044	37 / 4,5	7	
1054	50 / 6	7	
1252	65 / 8	10	
1354	75 / 9	12	
1465	100 / 12	15	Сверху 4"
1665	125 / 15	20	
1865	175 / 21	30	
2160	200 / 24	50	Сверху и снизу 4"
2469	275 / 33	75	
3072	450 / 54	150	
3672	650 / 78	200	

После загрузки баллона и заполнения солевого бака необходимо заполнить баллон водой. Далее провести активацию загрузки:

1. включить режим РЕГЕНЕРАЦИЯ/BRINE & SLOWR. на 40 мин.;
2. произвести ПРЯМУЮ ПРОМЫВКУ/FAST RINSE в течение 40 – 50 мин.;
3. включить режим ФИЛЬТРАЦИЯ/SERVICE.

Процесс отмывки и регенерации производится согласно рекомендациям инженеров и инструкции на клапан управления. Фильтроцикл (объем отфильтрованной воды между регенерациями) рассчитывается исходя из концентраций в исходной воде железа, марганца и пр., а также из типоразмера баллона.

При высоких концентрациях трехвалентного железа (выше 5 мг/л) в исходной воде, а также в целях продления ресурса загрузки рекомендуется во время регенерации применять бактерицидный очиститель смолы (пропорции и частота использования уточняется по результатам хим. анализа исходной воды и подобранному типоразмеру баллона).

При больших объемах загрузки **FeroSoft** возможно появление запаха, который не влияет на качество воды. Если объем загрузки свыше 30 л, рекомендуется провести процедуру активации описанной выше и оставить баллон с загрузкой на 24 ч, после чего повторно провести активацию с прямой промывкой в течение 60 мин. Запах исчезнет через некоторое время.

ОДИН ИЗ ПРИМЕРОВ СХЕМЫ ВОДООЧИСТКИ НА ОСНОВЕ FEROSOFT В

В полуавтоматической системе водоочистки производительностью примерно 1000 л/ч (производительность зависит от концентраций примесей в исходной воде) предусмотрено:

- удаление **крупных примесей** (песок, ил и пр.);
- удаление **общего железа (Fe^{3+} и Fe^{2+})** (рыжий налет, отложения и пр.);
- удаление **марганца**;
- удаление **солей жесткости** (белый налет, отложения и пр.);
- улучшение **органолептических показателей** (запах, привкус и пр.);
- **обеззараживание** воды (убивает бактерии, микроорганизмы и пр.);
- **узел учета** воды;
- **байпасирование** (бесперебойное водоснабжение в случае возникновения неполадок в оборудовании).

Эксплуатация комплекса заключается в периодической промывке сетчатого фильтра (примерно 1 раз/мес.) посредством открытия крана на несколько секунд, периодической замене картриджа 20" (примерно 1 раз/квартал) и пополнении таблетированной солью реактентного бака (расход соли зависит от концентрация примесей в исходной воде).

Габаритные размеры комплекса		
Длина (м)	Ширина (м)	Высота (м)
1	0,4	1,7

