

# КАТАЛОГ

---

ПРОМЫШЛЕННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

фильтры и системы очистки воды

# 2022



# СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕМЕНТЫ СХЕМЫ ВОДООЧИСТКИ . . . . .	6
УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ - ФИЛЬТРЫ ГЕЙЗЕР-AQUACHIEF . . . . .	7
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ И УМЯГЧИТЕЛЯМИ . . . . .	12
КОРПУСА ФИЛЬТРОВ . . . . .	25
ЧЕХЛЫ АНТИКОНДЕНСАТНЫЕ . . . . .	27
БАКИ ДЛЯ РЕГЕНЕРИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ . . . . .	28
ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЗАГРУЗКИ . . . . .	29
РЕАКТИВЫ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ . . . . .	52
ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ . . . . .	56
МУЛЬТИПАТРОННЫЕ ФИЛЬТРЫ . . . . .	58
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ МЕШОЧНОГО ТИПА . . . . .	60
БЛОКИ АЭРАЦИИ . . . . .	62
КОМПРЕССОРЫ . . . . .	63
УСТАНОВКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ . . . . .	65
ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ . . . . .	70
ПРОМЫШЛЕННЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ . . . . .	83
ИЗМЕРИТЕЛИ . . . . .	87
НАСОСЫ . . . . .	88
ДОЗИРУЮЩАЯ ТЕХНИКА . . . . .	90
РАСХОДОМЕРЫ . . . . .	91
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ . . . . .	92
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БАКИ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ . . . . .	93
МОБИЛЬНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ . . . . .	94





**Год основания: 1986**

**Головной офис: Санкт-Петербург**

**Представительства: Москва, Ростов-на-Дону, Краснодар, Красноярск, Новосибирск, Саратов, Уфа, Екатеринбург, Рига, Белград, Бухарест, Алматы**

**Производство расположено в РФ (Санкт-Петербург)**

**Дистрибуторская сеть «Гейзер» охватывает все регионы и крупные города Российской Федерации (более 120 городов)**

**В компании работает более 1000 сотрудников**

Свой первый фильтр компания Гейзер выпустила в 1986 году и уже через несколько лет лидировала на рынке бытовых фильтров для очистки воды. На базе компании вырос научно-производственный холдинг, включающий в себя научно-исследовательский отдел с аналитической лабораторией, конструкторское бюро, современное производство изделий из термопластичных масс и реактопластов. Открытия и изобретения компании подтверждены более чем тридцатью патентами Российской Федерации и признаны двадцатью восемью зарубежными странами. Высокое качество предлагаемой продукции, строгое выполнение гарантийных обязательств, гибкая система оплаты и мобильность поставок, консультационная поддержка, высокая порядочность и безупречная репутация привлекают к фирме новых партнеров.

Рынок частного и коллективного домостроения переживает сегодня небывалый подъем, растет коммунальное хозяйство, развивается и модернизируется промышленное производство. На сегодняшний день водоподготовка является неотъемлемой частью инженерной системы любого дома. От качества коммунального водоснабжения зависит благополучие огромного количества людей, подготовленная вода – участник большинства современных технологических процессов. В связи с растущими объемами потребления чистая вода становится стратегическим сырьем, а проблема нехватки становится все более актуальной. Имея столь богатый опыт, мощную научно-производственную базу и инфраструктуру, мы принимаем активное участие в ее решении.

Каталог ознакомит Вас с оборудованием водоподготовки для коммунальной и промышленной сферы, частного домостроения. Не забыто и дачное водоснабжение, слабо охваченное процессом водоподготовки в связи с кажущейся дорогоизнаной решения задачи получения чистой воды на дачных участках. Мы и здесь готовы предложить ряд решений, отличающихся простотой, функциональностью и доступной ценой.

В ассортименте как зарекомендовавшие себя проверенные временем материалы и компоненты, так и абсолютно новые, в большинстве случаев эксклюзивные для российского рынка. Представлены продукты как нашей собственной разработки и производства, так и иностранных партнеров, многие из них – плод совместных исследований и промышленной кооперации.

# ЭЛЕМЕНТЫ СХЕМЫ ВОДООЧИСТКИ

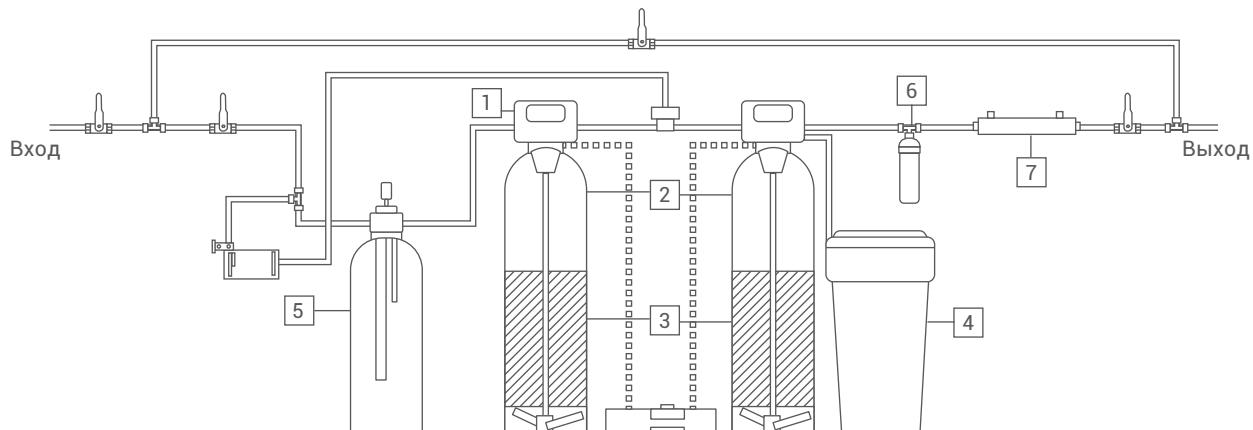
Фильтры с зернистыми загрузками состоят из следующих основных элементов: корпус фильтра, блок управления, дренажно-распределительная система, гравийная подложка, фильтрующая загрузка.

Корпус фильтра изготавливается из стекловолокна и представляет собой полый цилиндр с куполообразными верхом и дном. Для устойчивости нижняя часть корпуса помещается в специальное кольцевое основание. В верхней части корпуса расположена горловина, через которую осуществляется сборка и засыпка фильтра. В корпусах большого размера подобная горловина делается и снизу, чтобы облегчить выгрузку загрузки и обслуживание фильтра.

Блок управления представляет собой многоходовой клапан с электромеханическим приводом и необходимой автоматикой (возможен вариант с ручным переключением режимов). Назначение блока управления – переключение потока воды, фильтрующей загрузки для обеспечения своевременной промывки (регенерации). Выпускаются блоки управления, позволяющие осуществлять промывку загрузки как в заданное пользователем время и день недели, так и по результатам измерения объема воды, прошедшего через фильтр. В зависимости от типа применяемой загрузки используются блоки управления, позволяющие промывать ее только обратным током воды или (дополнительно) химическими реагентами ( $\text{NaCl}$ ,  $\text{KMnO}_4$ ), хранящимися в специальном баке рядом с фильтром.

В состав дренажно-распределительной системы фильтра входят водоподъемная труба, нижний распределитель (собирает поток воды, идущей через загрузку в рабочем режиме, или равномерно распределяет поток в корпусе при промывке), верхний щелевой фильтр (предотвращает вынос загрузки). Нижний распределитель, как правило, закрывают гравийной подложкой, чтобы он не забился загрузкой, и распределение потока воды осуществлялось по всей площади поперечного сечения фильтра.

Фильтрующая загрузка – основная часть фильтра. От нее зависит, какие задачи фильтр будет решать. Кроме того, огромное значение имеет объем используемой загрузки, который рассчитывается для каждого типоразмера фильтра, при этом учитываются требуемая производительность, скорость прохождения воды через фильтр в разных режимах, минимальная высота слоя загрузки, необходимый свободный объем на ее расширение при промывке и т. п.



1 Блоки управления фильтрами и умягчителями

4 Бак для регенерирующих растворов

2 Корпуса фильтров

5 Система аэрации

3 Фильтрующие загрузки

6 Фильтр механической очистки со сменным элементом

7 Установка обеззараживания воды

# УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ - ФИЛЬТР ГЕЙЗЕР-AQUACHIEF

## ГЕЙЗЕР-AQUACHIEF

Гейзер-Aquachief – фильтры с зернистой загрузкой, которые эффективно удаляют из воды растворенное железо, марганец, органическое железо, соли жесткости, ионы тяжелых металлов, гуминовые и фульвокислоты благодаря применению уникальной фильтрующей среды Ecotar.

Уникальность загрузки и технологии ее применения в том, что для очистки самой сложной воды вместо 3–4 корпусов достаточно использовать всего один. Регенерация (восстановление свойств) загрузки Ecotar осуществляется путем ее промывки раствором поваренной соли.

Фильтры Гейзер-Aquachief конструктивно напоминают традиционные умягчители. В состав фильтров входит корпус из стекловолокна, управляющий клапан для ручной или автоматической регенерации загрузки, бак для приготовления и хранения солевого раствора (опционально для фильтров с ручным управлением).

Диаметр и высота корпуса, а также объем фильтрующей загрузки подбираются в соответствии с данными о часовом и суточном потреблении очищенной воды.

Производятся компактные модели фильтров Гейзер-Aquachief под названием Cabinet. Особенность этих моделей состоит в том, что корпус фильтра в них помещен непосредственно в солевой бак специальной формы – так называемый «кабинет». Благодаря этому существенно экономится место, что весьма важно при установке этого аппарата в квартиру.



### Преимущества фильтра Aquachief:

- Комплексная очистка воды с помощью одного устройства
- Низкая начальная стоимость и затраты на эксплуатацию
- Регенерируется с применением доступного и недорогого реагента – поваренной соли
- pH, анионный состав, наличие органических веществ не влияют на эффективность удаления железа и марганца
- Эффективность подтверждена на многочисленных объектах

## ГЕЙЗЕР-AQUACHIEF CABINET

Гейзер-Aquachief Cabinet представляет собой компактный ионообменный фильтр, в котором фильтрующая колонна и солевой бак объединены в едином блоке. Фильтр состоит из следующих элементов: фильтрующая колонна с дренажно-распределительной системой (установлена внутри корпуса). Корпус, являющийся одновременно солевым баком, снабженный системой подачи и приготовления солевого раствора, управляющий клапан.

В качестве фильтрующей среды используется Na-катионообменная смола или многокомпонентные ионообменные загрузки Ecotar.

Применяется в системах хозяйствственно-питьевого водоснабжения квартир и коттеджей.

### Особенности системы:

- В зависимости от природного состава и загрязненности исходной воды в фильтре может применяться один из 5-ти типов загрузки Ecotar или катионообменные смолы
- Управление автоматическое по объему очищенной воды позволяет значительно экономить соль

RUNXIN



### Преимущества Кабинет Aquachief 1035 Rx (R1500):

- Сенсорные кнопки (реагируют на тепло)
- Быстроотъемные соединения солевой линии и дренажа
- Компактные габариты
- Крышка съемная (для засыпания соли)
- Внешний вид изящный, обтекаемый и современный

Комплектация: байпасный клапан, сильфонная подводка для подключения, дренажный шланг

### Технические характеристики:

Параметры	1035 Rx (R1500)
Объем загрузки, литр	
- Экотар (А, А Био, В, В30,С, С30)	20
или катионообменная смола	4
- гравий	
Рабочая/пиковая производительность, м³/час	0,9/1,2
Регенерация	по объему очищенной воды
Расход соли на 1 регенерацию, кг	2,4
Присоединительные размеры: вход-выход-дренаж, дюйм	1"-1"-1/2"
Солевая линия, дюйм	3/8"
Источник электропитания, В/Гц	240/50/60
Рабочее давление, МПа/атм	0,16 0,6/1,58-6
Габаритные размеры, мм	480 × 312 × 1053
Артикул	35490

Система Гейзер-Aquachief 1035 RX Cabinet (R1500EO) применяется в бытовом и производственном водоснабжении. Установка представляет собой фильтр комплексной очистки от железа, марганца, солей жесткости, природной органики. В зависимости от состава исходной воды в фильтрах  
Загрузка приобретается отдельно исходя из результатов анализа исходной воды.

#### **Особенности системы:**

- В зависимости от природного состава и загрязненности исходной воды в фильтре может применяться один из 5-ти типов загрузки Ecotar или катионнообменные смолы
- Управление автоматическое по объему очищенной воды позволяет значительно экономить соль

RUNXIN



#### **Преимущества Кабинет Aquachief 1035 Rx (R1500EO):**

- Сенсорные кнопки (реагируют на тепло)
- Быстроотъемные соединения солевой линии и дренажа
- Компактные габариты
- Крышка съемная (для засыпания соли)
- Внешний вид изящный, обтекаемый и современный

Комплектация: байпасный клапан, сильфонная подводка для подключения, дренажный шланг

#### **Технические характеристики:**

Параметры	1035 Rx (R1500EO)
Объем загрузки, литр - Экотар (А, А Био, В, В30, С, С30) или катионнообменная смола - гравий	28
Рабочая/пиковая производительность, м <sup>3</sup> /час	1,5-2,0
Регенерация	по объему очищенной воды
Расход соли на 1 регенерацию, кг	2,4
Присоединительные размеры: вход-выход-дренаж, дюйм	3/4"
Солевая линия, дюйм	3/10"
Источник электропитания, В/Гц	220/50
Рабочее давление, МПа/атм	0,16-0,6
Габаритные размеры, мм	492 × 410 × 1064
Артикул	36567

GEYSER

Предназначен для использования в системах водоочистки загородных домов и коттеджей. Используется для очистки воды от различных примесей и улучшения химического анализа воды. В комплект входит солевая система с шахтой, корпус кабинета, баллон 0835.



**Технические характеристики:**

Параметры	Корпус кабинета 0835 (WC) (с колонной)
Объем загрузки, литр - Экотар (А, А Био, В, В30, С, С30) или катионообменная смола - гравий	12
Рабочая/пиковая производительность, м <sup>3</sup> /час	0,8
Расход соли на 1 регенерацию, кг	1,4
Рабочее давление, МПа/атм	до 1
Габаритные размеры, мм	
Артикул	36824

**Технические характеристики:**

Параметры	Корпус кабинета 1035 (WC) (с колонной)
Объем загрузки, литр - Экотар (А, А Био, В, В30, С, С30) или катионообменная смола - гравий	20-25
Рабочая/пиковая производительность, м <sup>3</sup> /час	1,0-1,5
Расход соли на 1 регенерацию, кг	2,4-3
Рабочее давление, МПа/атм	до 1
Габаритные размеры, мм	907×331×907
Артикул	36825

GEYSER



Компактная система очистки воды от железа, марганца, солей жесткости и природной органики (с загрузкой Экотар)

**Преимущества:**

- Мультиязычное меню, включая русский язык
- Удобное сенсорное управление
- Встроенный байпас
- Легкий монтаж (быстроотъемные фитинги)
- Автоблокировка кнопок
- Режим каникулы (для экономии расхода соли)
- Удобная крышка слайдер

**Технические характеристики:**

Параметры	Geyser CS16H-1017	Geyser CS16H-1035
Объем загрузки, літр		
- Экотар (A, A Био, B, B30,C,C30)	10	20
или катионообменная смола	2	4
- гравий		
Рабочая/пиковая производительность, м <sup>3</sup> /час	0,9/1,2	
Регенерация	по объему очищенной воды	
Расход соли на 1 регенерацию, кг	1,2	2,4
Присоединительные размеры: вход-выход-дренаж, дюйм	1"-1"-1/2"	
Солевая линия, дюйм	3/8"	
Источник электропитания, В/Гц	220/50	
Рабочее давление, МПа/атм	0,16-0,6/1,58-6	
Габаритные размеры, мм	320 × 475 × 582	320 × 475 × 1042
Артикул	36339	36340

# БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ И УМЯГЧИТЕЛЯМИ

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ RUNXIN

Блоки управления Runxin предназначены для коммутации потоков воды внутри корпуса скорого фильтра с зернистой загрузкой. Трехцикловые модели (блоки управления фильтрами) позволяют осуществлять переключение между следующими режимами: фильтрация, обратная промывка загрузки, отмыка загрузки прямым током воды. Пятицикловые модели (блоки управления умягчителями) позволяют осуществлять переключение между следующими режимами: фильтрация, обратная промывка загрузки потоком исходной воды, регенерация загрузки реагентом, поступающим из бака посредством встроенного инжектора, отмыка загрузки от излишков реагента, наполнение бака водой для подготовки регенерирующего раствора.

Конструкция большинства блоков управления Runxin такова: внутри прочного корпуса из акрилонитрилбутадиенстирола размещены два гладких диска, расположенных друг над другом, один – движущийся, другой – неподвижный. Движущийся диск приводится в действие вручную или посредством электромотора. Диски разделены перегородками на секции. В момент совмещения секций в верхнем и нижнем дисках образуется сквозное отверстие, по которому осуществляется ток воды. В автоматических блоках управления электромотор включается и поворачивает диск, получая сигнал от таймера или процессора, соединенного с турбиной расходомера. Когда диск встает в нужную позицию, двигатель получает сигнал остановки. После того как процесс завершился, двигатель получает новый сигнал, и диск поворачивается в следующее положение. И так, пока все запрограммированные режимы не будут выполнены.

Блоки управления серии F78 дополнительно снабжены четырьмя поршнями, управление положением (одним из двух) которых осуществляется комбинацией движущегося и неподвижного дисков.

Движущийся диск – керамический, изготавливается при температуре 1680°C, более чем на 95 % состоит из Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, твердость более 85°, шероховатость поверхности не превышает 0,0003 мм, отклонение от взаимной параллельности дисков не превышает 0,015 мм.

Все блоки управления протестированы на рабочее давление от 1,0 до 6,0 атм.

Сертифицированы NSF.

## РАСШИФРОВКА ЦИФРОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ МОДЕЛЕЙ



1



2



3

Максимальная производительность, м<sup>3</sup>/час

### 1 Тип устройства

- 1 – устройство специального применения
- 4 – запасная часть
- 5 – Блок управления фильтром
- 6 – блок управления умягчителем с прямоточной промывкой солевым раствором (DF)
- 7 – блок управления умягчителем с противоточной промывкой солевым раствором (UF)
- 8 – блок управления умягчителем, в котором возможна промывка солевым раствором; поток в обоих направлениях
- 9 – блок управления умягчителем с плавающей загрузкой

### 2 Тип интерфейса

- 1 – ручное управление
- 2 – жидкокристаллический экран (LCD)
- 3 – светодиодный (LED) экран
- 0 – полуавтоматическое управление

### 3 Тип регенерации

- 1 – ручной; блок с металлической ручкой
- 2 – ручной; блок с пластиковой ручкой
- 5 – автоматический (в заданное время)
- 6 – автоматический (по сигналу от встроенного расходометра)
- 7 – автоматический (по сигналу от внешнего устройства обработки данных)
- 0 – другой

## БЛОКИ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ

51102  
(F56E)



51104  
(F56A)



51110  
(F56D)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производи- тельность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое							
34250	51102	F56E	1/2" или 3/4"	1/2" или 3/4"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	-
34242									
34218	51104	F56A	1"	1"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6"-18"	-
34241	51110	F56D	2"	1,5"	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18"-30"	-

## БЛОКИ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ УМЯГЧИТЕЛЯМИ

### Особенности:

- Дисковая конструкция клапана
- Во время промывки выход фильтра закрыт
- Ручка может поворачиваться почти на 180°

61202  
(F64B)



61104  
(F64A)



61210  
(F64D)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производи- тельность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое								
34249	61202	F64B	3/4"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	DF
34230	61104	F64A	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6"-18"	DF
35272	61210	F64D	2"	1"	1/2"	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18"-30"	DF

## БЛОКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ

### Особенности:

- Дисковая конструкция клапана (F112, F96 имеют поршневую конструкцию)
- Светодиодный экран (LED)
- Индикация длительного отключения электроэнергии; введенные параметры сохраняются в течение 3 дней
- Во время промывки выход фильтра закрыт (no bypass)
- Разъем для подключения внешнего управляемого устройства
- Возможность задать несколько обратных промывок подряд
- Разъем входного управляющего сигнала
- Блокировка кнопок

53502  
(F71B1)



53510  
(F75A1)



53504  
(F67C1)



53550  
(F96B1)



53518  
(F77B1)



53540  
(F112B1)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое							
35103	53502	F71B1	3/4"	3/4"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	
35330	53504	F67C1	1"	1"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6"-18"	
35270	53510	F75A1	2"	2"	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18"-30"	
35269	53518	F77B1	2"	2"	4"-8UN	1,5"D-GB	18	16"-36"	
35497	53540	F112B1	DN65	DN65	DN80		40	24"-48"	боковая установка
36349	53550	F96B1	DN80	DN80	DN100		50	48"-63"	боковая установка

## P-СЕРИЯ

### **Особенности:**

- Четырехцифровой дисплей
- Универсальные электронные платы подходят для всех блоков управления данной серии (кроме платы положения: для клапанов разной производительности используются разные платы)
- Сигнал запрета регенерации (интерлок)
- Управляющий клапан не пропускает воду во время регенерации
- Выходной сигнал (сухой контакт no/com/nc)
- F67P, F71P имеют возможность проведения 2x и более промывок подряд за один цикл

53502Р  
(F71P1-A)



53504Р  
(F67P1-A)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра
	Новое	Старое						
36242	53502Р	F71P1-A	3/4"	3/4"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-10"
36243	53504Р	F67P1-A	1"	1"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6"-16"

Q-СЕРИЯ

55502  
(F71Q1)

55504  
(F67Q1)

65603  
(F117Q3)

65605  
(F116Q3)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производи- тельность, м <sup>3</sup> /ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое								
36561	55502	F71Q1	G3/4	G3/4	–	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6-12	
36562	55504	F67Q1	G1	G1	–	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6-18	
36846	55510	F75Q1	G2	G2	–	8NPSM	1,5"D-GB	10	18-30	
36568	65603	F117Q3	G3/4	NPT3/4	G3/8	4"-8UN	1,05"OD	3	6-13	DF
36560	65605	F116Q3	G1	NPT3/4	G3/8	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5	6-18	DF
36845	65610	F74Q3	G2	G2	G½	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18-30	DF

## БЛОКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ УМЯГЧИТЕЛЯМИ

### ПО ТАЙМЕРУ

63504  
(F63C1)

63510  
(F74A1)

63518  
(F77A1)

63502  
(F65B1)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое								
35809	63502	F65B1	3/4"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	DF
35808	63504	F63C1	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4	6"-18"	DF
35273	63510	F74A1	2"	1"	1/2"	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18"-30"	DF
35275	63518	F77A1	2"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,5"D-GB	18	18"-42"	DF

### ПО РАСХОДУ ВОДЫ

#### Особенности:

- Дисковая конструкция клапана (F112, F96 имеют поршневую конструкцию)
- Светодиодный экран (LED)
- Индикация длительного отключения электроэнергии, введенные параметры сохраняются в течение 3 дней
- Во время промывки выход фильтра закрыт
- Разъем для подключения внешнего управляемого устройства
- Разъем входного управляющего сигнала
- Блокировка кнопок
- Время регенерации задается как в заданный день, так и в заданное время
- Блоки управления по расходу воды имеют четыре настраиваемых режима начала регенерации: немедленная регенерация по объему, отложенная регенерация по объему, немедленная регенерация с автоматическим расчетом ресурса, отложенная регенерация с автоматическим расчетом ресурса
- Возможность задать обратную промывку не в каждом цикле регенерации
- Блоки управления по расходу воды могут осуществлять регенерацию независимо от водопотребления с заданным интервалом (0–40 дней)
- Блок управления F77 может быть установлен как сверху, так и сбоку корпуса фильтра
- В блоках управления F77, F78 наполнение реагентного бака осуществляется в рабочем режиме; режим заполнения солевого бака управляется шаровым клапаном с сервоприводом



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производи- тельность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое								
35491	73602	F65B3	3/4"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	DF
35372	63604	F63C3	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	3,5	6"-18"	DF
35274	63610	F74A3	2"	1"	1/2"	4"-8UN	1,5"D-GB	10	18"-30"	DF
35276	63618	F77A3	2"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,5"D-GB	18	18"-42"	DF
35300	63640	F78A3	DN65	DN65	3/4"	DN80		45	24"-63"	боковая установка, DF
36350	63660	F96A3	DN80	DN80	3/4" M	DN100		60	48"-63"	боковая установка, DF

## P-СЕРИЯ

### **Особенности:**

- Главная плата:
  - нет разъема для клапана сброса давления
  - нет разъема удаленного управления
  - оптический датчик на плате положения вместо датчиков Холла
  - нет DIP-переключателей
- Плата дисплея:
  - нет мигающих полос индикации
  - нет промывки по часам
  - объем воды только в м<sup>3</sup>
  - минимальная единица времени - минута
  - только 2 режима - A01/02.
- Плата положения клапанов:
  - включает один оптический датчик вместо нескольких датчиков Холла
  - одинаковая для клапанов одинаковой производительности
- Приводное зубчатое колесо:
  - индивидуально для каждого клапана

63602Р  
(F65P3-A)



63604Р  
(F63P3-A)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дре- наж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м <sup>3</sup> /ч	Размер корпуса фильтра	Примеча- ние
	Новое	Старое								
36244	63602Р	F65P3-A	3/4""	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	DF
35279	63604Р	F63P3-A	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	4,5	6"-18"	DF

## ПО РАСХОДУ ВОДЫ С ПРЯМОТОЧНОЙ И ПРОТИВОТОЧНОЙ РЕГЕНЕРАЦИЕЙ РАССОЛОМ

### **Особенности:**

- Жидкокристаллический экран (LCD)
- Индикация длительного отключения электроэнергии, введенные параметры сохраняются в течение 3 дней
- Возможность задать как прямоточную, так и противоточную регенерацию солевым раствором
- Возможность подмешивать исходную воду к умягченной (для получения воды определенной жесткости)
- Разъем для подключения электролитического генератора хлора для обеззараживания загрузки
- Индикатор недостаточного количества соли
- Возможность программирования на 3-х цикловый режим работы
- Наличие архивных данных

82602A  
(F79A-LCD)



82604B  
(F82B-LCD)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дре- наж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примеча- ние
	Новое	Старое								
35418	82602A	F79A-LCD	3/4"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	No bypass DF/UF
35279	82604B	F82B-LCD	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	3,5	6"-16"	Bypass DF/UF

## НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ (ALTERNATING)

### **Особенности:**

- Дисковая конструкция клапана
- Один блок управляет работой двух корпусов фильтров: когда один из корпусов находится в рабочем режиме, второй регенерируется или находится в режиме ожидания
- Регенерация осуществляется на основании обработки данных об объеме обработанной воды
- Механизм перераспределения потоков двойного действия: осуществляет как переключение между корпусами, так и регенерацию

17603  
(F73)



17160  
(F88A)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дре- наж	Соле- вая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое								
35281	17603	F73	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	3,5	6"-14"	DF/UF
35360	17160	F88A	1,5"	1"	1/2"	1,5"		10	18"-30"	UF/боковая установка

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ PENTAIR

255  
СЕРИЯ



PERFORMA  
PERFORMA CV



MAGNUM CV  
MAGNUM IT



Блоки управления позволяют промывать загрузки скорых фильтров обратным потоком воды (снизу вверх), прямым потоком воды (сверху вниз), производить промывку реагентом путем всасывания его через встроенный эжектор, автоматически наполнять реагентный бак водой. Блоки состоят из клапанов, которые осуществляют включение, выключение и перенаправление потока воды, и контроллера, обеспечивающего работу клапанов, то есть задающего последовательность переключения потоков.

Устройство клапанов в блоках управления изменяет направление потока течения воды изменяется путем переключения клапанов, открывающих или закрывающих каналы. Клапаны под воздействием кулачков, расположенных на кулачковом вале в верхней части блока управления (не в воде, а снаружи), поднимаются или садятся на седло, обеспечивая открытие или закрытие каналов. Всевозможные загрязнения (в том числе песок), проходящие с водой через каналы блока управления, при такой конструкции не могут его повредить. В этом и заключается принципиальное отличие клапанов Pentair от аналогичных изделий других производителей – в них нет трущихся частей.

Блоки управления изготавливаются из Noryl (термопласт, запатентованный компанией GE Plastics).

Клапаны можно разделить на две группы по принципу действия:

1. Клапан фильтра – трехцикловый (рабочий режим, обратная промывка и быстрая отмывка). К этой группе относятся клапаны серий Performa 263, Magnum Cv F, Magnum IT F.
2. Клапан умягчителя – пятицикловый (рабочий режим, обратная промывка, химическая регенерация, прямая отмывка, наполнение бака для регенеранта). К этой группе относятся клапаны серий 255, Performa 268, Performa Cv 278, Magnum Cv SN, Magnum IT SN.

### **В клапанах управления Pentair используются различные типы контроллеров:**

1. С регенерацией по результатам контроля времени (time clock). Периодичность регенерации определяется пользователем, исходя из качества воды и характера водопотребления. Регенерационные циклы фиксированы.
2. С регенерацией по результатам контроля объема пропущенной через фильтр воды (demand). Микропроцессор, соединенный с турбиной и сенсором, высчитывает график расхода воды по дням недели и назначает промывку в тот день, когда ресурс загрузки фильтра исчерпывается. Настраиваемые регенерационные циклы.

Все блоки управления протестированы на рабочее давление от 1,4 до 8,3 атм.

Тип интерфейса – LCD.

Опционально могут оснащаться электролитическими генераторами хлора (арт. 35626) для дезинфекции смолы.

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ PENTAIR

Артикул	Модель		Вход/выход	Дренаж	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра
	Клапан	Контроллер						
34719	263	740	1"	3/4"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	8"-14"
35087	293 Magnum Cv	742F	1,5"	1,5"	4"-8UN	1,5"OD	17,3	21"-24"
34798	293 Magnum IT	742F	2"	1,5"	4"-8UN	1,5"OD	17,3	30"-36"

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ УМЯГЧИТЕЛЯМИ PENTAIR

### ПО ТАЙМЕРУ

Артикул	Модель		Вход/выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Клапан	Контроллер								
34720	268	740	1"	1"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	8"-14"	DF
34529	278	742	1"	1"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	16"-18"	DF
35089	298 Magnum Cv	742	1,5"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,05"OD	17,3	21"-24"	DF
35091	298 Magnum IT	742	2"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,05"OD	17,3	30"-36"	DF

### ПО РАСХОДУ ВОДЫ

Артикул	Модель		Вход/выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Клапан	Контроллер								
35201	255	760	1"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	6"-14"	DF
34738	268	760	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	8"-14"	DF
34535	278	762	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	16"-18"	DF
35284	298 Magnum Cv	762	1,5"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,5"OD	17,3	21"-24"	DF
35098	298 Magnum IT	762	2"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,5"OD	17,3	30"-36"	DF

### НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Артикул	Модель		Вход/выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Клапан	Контроллер								
34733	255	764 Twin	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	6"-14"	DF
34247	278	764 Twin	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	16"-18"	DF
34553	298 Magnum IT	764 Twin	2"	1,5"	3/4"	4"-8UN	1,5"OD	17,3	30"-36"	DF

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ CLACK

Блоки управления с поршневым механизмом коммутации потоков воды. Изготавливаются из высокопрочного композитного пластика. Блок состоит из корпуса с каналами, поршня, приводимого в действие электродвигателем, платы с микропроцессором, контроллера потока воды (для умягчителей с регенерацией по результатам контроля объема проходящей воды). Могут настраиваться для работы как в роли клапана фильтра (трехциклический), так и умягчителя (пятициклический), то есть имеют унифицированную конструкцию.

Все блоки управления протестированы на рабочее давление от 1,4 до 8,6 атм.

Тип интерфейса – LCD.

### Особенности:

- Наполнение реагентного бака осуществляется обработанной водой
- Хранение настроек системных и рабочих данных в энергонезависимой памяти (встроенный конденсатор поддерживает работу часов при отключении электроэнергии на срок до 2 часов)
- Устойчивость к химическим реагентам: хлорид натрия, хлорид калия, перманганат калия, бисульфит натрия, хлор и хлорамины

WS1 TC



WS1 CI



Артикул	Модель	Вход/выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
34190	900	1"			2,5"-8NPSM	1,05"OD			адаптер вход/выход
34219 34237	WS1 TC	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	6,1	8"-18"	DF, таймер
34238 34220	WS1 CI	1"	3/4"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	5,7	8"-18"	UF/DF, расходомер

### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ WS1 TC

- Имеется возможность проведения двух обратных промывок подряд
- Регулировка периодичности промывок: от 1 до 99 дней
- В контроллер заложены 10 предварительно настроенных циклов регенерации

### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ WS1 CI

- Три режима работы: немедленная регенерация по сигналу счетчика, отложенная регенерация по сигналу счетчика, отложенная регенерация по сигналу таймера
- Полнотью программируемый цикл регенерации с любой последовательностью режимов (до 9 режимов)
- Программируемая продолжительность режимов регенерации
- Возможность принудительного запуска регенерации с установкой от 1 до 28 дней
- Возможна установка подмешивающего клапана
- Индикатор низкого уровня соли

# КОРПУСА ФИЛЬТРОВ

## СТЕКЛОВОЛОКНО CANATURE



Корпуса скорых фильтров Canature выполнены из композитного материала, на который намотана стекловолоконная нить по бесшовной технологии. Все резьбовые отверстия в корпусах сделаны из стеклонаполненного полипропилена для обеспечения высокой прочности; резьбовая вставка снабжена механическим замком. Толщина стенки корпуса варьируется в пределах от 3,0 до 8,0 мм в зависимости от его диаметра. Все части корпусов, контактирующие с водой, выполнены из коррозионностойких материалов пищевого качества.

Корпуса поставляются диаметром от 8 до 63 дюймов и высотой от 17 до 86 дюймов. Совместимы со стандартными блоками управления и фитингами различных производителей.

Сертифицированы по требованиям NSF 44 и TUV. Успешно выдерживают 250 000 циклов изменения давления от 0 до 10,2 атм, в то время как требования NSF – 100 000 раз. Давление на разрыв (40,8 атм) в четыре раза превышает рабочее давление. Частота производственного брака – один на 750 тыс. штук, что говорит о высоком качестве продукции.

### Технические характеристики:

Параметры	
Рабочее давление, атм	10,5
Максимально допустимое разряжение внутри корпуса, атм	0,18
Рабочая температура, °C	+1...+42
Цвет	натуральный



Артикул	Типоразмер баллона	Объем, л	Вес, кг	Отверстие	Размеры, мм	
					Высота	Диаметр
35353	8 × 35	23,6	4,05	2,5"-8-NPSM	897	205
35345	8 × 44	31,3	4,45	2,5"-8-NPSM	1122	205
35346	10 × 44	48,8	6,19	2,5"-8-NPSM	1121	258
35347	10 × 54	61,0	7,69	2,5"-8-NPSM	1381	258
35348	12 × 52	84,7	8,63	2,5"-8-NPSM	1338	307
35349	13 × 54	105,7	10,6	2,5"-8-NPSM	1398	335
35350	14 × 65	148,0	14,8	2,5"-8-NPSM	1674	366
35351	16 × 65	188,6	19,47	4"-8-UN	1706	411
35352	18 × 65	257,0	28,1	4"-8-UN x 2	1722	491
35354	21 × 62	351	39	4" T&B	2 064	555
35447	24 × 72	494	51	4" T&B	2 168	611
35445	30 × 72	720	65	4" T&B	2 140	781
35446	36 × 72	1 023	101	4" T&B	2 150	934
35443	42 × 72	1 530	172	6" FLG T&B	2 395	1 090
35444	48 × 72	1 950	252	6" FLG T&B	2 400	1 235
35779	63 × 67	2 114	315	6" FLG T&B	2 025	1 600
36280	63 × 86	2 965	350	6" FLG T&B	2 465	1 600

## СТЕКЛОВОЛОКНО CANATURE HY

Корпуса фильтров Canature HY выполнены из композитного материала, на который намотана стекловолоконная нить по бесшовной технологии. Все резьбовые отверстия в корпусах сделаны из стеклонаполненного полипропилена для обеспечения высокой прочности; резьбовая вставка снабжена механическим замком. Все части корпусов, контактирующие с водой, выполнены из коррозионностойких материалов пищевого качества.

Корпуса поставляются диаметром от 8 до 63 дюймов (более 18 дюймов по предварительному заказу) и высотой от 17 до 83 дюймов. Совместимы со стандартными блоками управления и фитингами различных производителей.

Сертифицированы по требованиям NSF и CE. Успешно выдерживают 100 000 циклов изменения давления от 0 до 10,5 атм. Давление на разрыв (42 бар) в четыре раза превышает рабочее давление.

### Технические характеристики:

Параметры	
Рабочее давление, атм	10,5
Максимально допустимое разряжение внутри корпуса, атм	0,17
Рабочая температура, °C	+1...+49
Цвет	натуальный/ зеленый

Артикул	Типоразмер баллона	Объем, л	Вес, кг	Отверстие	Размеры, мм	
					Высота	Диаметр
38016	08 × 17 2,5–0	10,5	2	2,5"–8–NPSM	440	205
38010	08 × 35 2,5–0	24	4,05	2,5"–8–NPSM	898	205
38000	08 × 44 2,5–0	32,5	4,45	2,5"–8–NPSM	1 125	205
38017	10 × 35 2,5–0	38,3	5,1	2,5"–8–NPSM	910	257
38001	10 × 44 2,5–0	49,5	6,19	2,5"–8–NPSM	1 130	257
38011	10 × 54 2,5–0	61,9	7,69	2,5"–8–NPSM	1 390	257
38002	12 × 52 2,5–0	87,0	8,63	2,5"–8–NPSM	1 338	307
38003	13 × 54 2,5–0	103,6	10,6	2,5"–8–NPSM	1 400	334
38004	14 × 65 2,5–0	145,6	14,8	2,5"–8–NPSM	1 665	360
38015	14 × 65 4–0	145,6	14,8	4"–8–UN	1 662	360
38005	16 × 65 4–0	187,7	19,47	4"–8–UN	1 670	410
38021	16 × 65 2,5–0	187,7	19,47	2,5"–8–NPSM	1 670	410
38012	18 × 65 H 4–4	249	30	4"–8–UN x 2	1 870	465
38023	18 × 65 H 4–0	249	28,89	4"–8–UN	1 830	465
38006	21 × 62 H 4–4	326	39	4"–8–UN x 2	1 910	550
38022	21 × 62 H 4–0	326	35,54	4"–8–UN	1 910	550
38007	24 × 72 H 4–4	471	56,8	4"–8–UN x 2	2 150	615
38024	24 × 72 H 4–0	471	45,54	4"–8–UN	2 150	615
38008	30 × 72 H 4–4	745	83	4"–8–UN x 2	2 140	780
38009	36 × 72 H 4–4	993	113,2	4"–8–UN x 2	2 150	918
38018	42 × 72 H 6–6	1 362	159	6" FLG T&B	2 270	1 088
38019	48 × 72 H 6–6	1 743	194	6" FLG T&B	2 270	1 218
38020	63 × 83 H 6–6	3 050	333	6" FLG T&B	2 400	1 620



# ЧЕХЛЫ АНТИКОНДЕНСАТНЫЕ

## ДЛЯ КОРПУСОВ ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРОВ

Чехлы антиконденсатные разработаны для защиты корпусов систем очистки воды от резкого перепада температур и образования конденсата на них.

Использование чехлов существенно снижает вероятность появления плесени и грибка в помещении, где установлены фильтры.

- Изготовлены из неопрена – материала с уникальными свойствами по теплоизоляции и энергосбережению
- Полная защита от образования конденсата на корпусе, грязи и пыли
- Чехол имеет молнию во всю длину, позволяющую легко снимать или одевать его на корпус в уже смонтированной системе
- Легко стираются и чистятся

Артикул	Размер корпуса засыпного фильтра (дюйм)
36070	8 x 44
36071	10 x 44
36056	10 x 54
36057	12 x 52
36058	13 x 54
36059	14 x 65
36060	16 x 65



## БАКИ ДЛЯ РЕГЕНЕРИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ

Баки для регенерирующих растворов (соль, перманганат калия) изготавливают из полиэтилена. В состав материала, из которого изготовлен бак, как правило, включают ингибиторы ультрафиолета, что повышает их стойкость к солнечному свету. Баки поставляются в комплекте с литыми крышками, собранными системами забора регенеранта и придонными решетками (фальшдно). Издносостойкие полимерные материалы и новейшие производственные технологии обеспечивают их надежную эксплуатацию.

Баки Canature имеют коническую форму, это позволяет перевозить их, вставляя один в другой, что на 70 % снижает занимаемое пространство и, следовательно, транспортные расходы.

Крышки солевых баков объемом 350–2000 литров содержат дополнительный люк для удобства загрузки соли.



Артикул	Наименование	Объем, л	Габаритные размеры, мм	Размеры колодца, мм	Толщина стенки, мм	Цвет
34127	JS/YT-60I	60	390 × 810	100 × 720	4	Белый
34128	JS/YT-100I	100	450 × 940	100 × 840	4	Белый
34131	JS/YT-145I	145	500 × 1060	100 × 950	5	Белый
34132	JS/YT-200I	200	550 × 1160	100 × 1040	5	Белый
34133	JS/YT-350I	350	740 × 1275	135 × 1260	5	Белый
34134	JS/YT-500I	500	840 × 1335	135 × 1320	5	Белый
34135	JS/YT-750I	750	960 × 1395	135 × 1380	5	Белый
34136	JS/YT-1000I	1000	1080 × 1460	135 × 1430	6	Белый
под заказ	JS/YT-1500I	1500	1240 × 1575	135 × 1550	8	Белый
под заказ	JS/YT-2000I	2000	1360 × 1690	135 × 1650	8	Белый
34137	Canature-70	70	332 × 332 × 880	100 × 755	5	Синий
35344	Canature-100	100	382 × 382 × 880	100 × 755	5	Синий
44609	NS	70	332 × 332 × 880	940 × 774	4	Белый
34105	Clack Круглый 10 x16	23	260 × 420	105 × 370	4	Чер-ный

# ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЗАГРУЗКИ

К числу наиболее часто встречающихся проблем с водой можно отнести наличие в ней взвешенных примесей, растворенных железа и марганца, солей жесткости, а также неприятный вкус, запах, наличие цветности, бактериологическую загрязненность.

Для удаления из воды механических частиц, песка, взвесей, ржавчины, а также коллоидных веществ используют осадочные фильтры. Отделить относительно крупные частицы можно с помощью картриджных, мешочных или дисковых фильтров. В тех случаях, когда применение указанных фильтров нецелесообразно, используются системы засыпного типа. В качестве фильтрующей среды применяют в основном кварцевый песок или обезвоженный алюмосиликат.

Обширный класс устройств, называемых «умягчителями», предназначен для снижения жесткости воды. Благодаря применению Ecotar, фильтры этого типа могут обладать комплексным действием и способны также удалять из воды растворенное железо, марганец, соли тяжелых металлов, органические соединения. Загрузка фильтров требует регенерации солевым раствором.

Фильтры обезжелезивания предназначены для удаления из воды растворенных железа и марганца. В качестве фильтрующей среды используются различныеrudные и синтетические материалы, включающие в свой состав двуокись марганца (Quantum DMI-65, Ryrolox, Birm, Greensand Plus и т. п.). Двуокись марганца служит катализатором реакции окисления, в результате чего растворенные в воде железо и/или марганец переходят в нерастворимую форму и выпадают в осадок, который задерживается в слое фильтрующей среды и в дальнейшем вымывается в дренаж при обратной промывке. Некоторые из фильтрующих сред требуют регенерации раствором перманганата калия.

Активированный уголь давно применяется в водоочистке для улучшения органолептических показателей качества воды (устранения постороннего привкуса, запаха, цветности). Благодаря своей высокой адсорбционной способности активированный уголь эффективно поглощает остаточный хлор, растворенные газы, органические соединения. В настоящее время в угольных фильтрах применяют активированный уголь из скорлупы кокоса, адсорбционная способность которого значительно выше, чем угля, получаемого из древесины.

## МУЛЬТИКОМПОНЕНТНАЯ ЗАГРУЗКА ECOTAR

Загрузка Ecotar создана путем ротационного смешивания пяти различных ионообменных и сорбционных материалов. В состав загрузки входят катионообменные смолы разного гранулометрического состава: крупнопористая анионообменная смола, специальная инертная смола и кварцевая подложка. С помощью Ecotar из воды могут быть одновременно удалены механические примеси, растворенное железо, марганец, органическое железо, соли жесткости, ионы тяжелых металлов, гуминовые и фульвокислоты.

Проходя через верхний слой Ecotar, вода очищается от механических примесей размером более 10 мкм за счет инертной смолы, разработанной по особой технологии. Инертная смола предотвращает вынос мелкой фракции загрузки Ecotar при обратной промывке, что позволяет избежать засорения управляющего клапана фильтра.

Основным компонентом загрузки является катионообменная смола с мелким гранулометрическим составом, в которой ионообменные центры расположены близко к поверхности. В результате процесс извлечения ионов железа и солей жесткости происходит значительно быстрее, поскольку отсутствует стадия диффузии через поверхностный защитный слой гранулы, как в обычной катионообменной смоле. В то же время процесс регенерации загрузки проходит значительно эффективнее.

За счет специальной технологии смешивания компонентов слой Ecotar образует плотно упакованную структуру и имеет большую площадь контакта с водой, что способствует наиболее полному извлечению загрязнений.

Железо может образовывать с органическими соединениями стабильные отрицательно заряженные комплексы, которые не удаляются катионообменными смолами. Для их удаления в состав Ecotar введена крупнопористая анионообменная смола.

Для решения наиболее характерных проблем с водой нашей компанией разработана загрузка Ecotar следующих пяти типов:



**Ecotar B30 / Ecotar B**



**Ecotar A / Ecotar A Био**



**Ecotar C / Ecotar C 30**

**Ecotar A.** Для очистки воды от растворенного железа, комплексных железоорганических соединений, солей жесткости, марганца. Рекомендуется применять для очистки воды из колодцев и неглубоких скважин. Визуальная оценка исходной воды: желто-бурая окраска, при отстаивании образуется осадок.

**Ecotar А БИО.** Для очистки воды от растворенного железа, комплексных железоорганических соединений, солей жесткости, марганца и улучшения воды. Загрузка имеет в своем составе специальный активированный уголь импренированный серебром, который препятствует размножению микроорганизмов (железобактерий) и способствует удалению запаха. Загрузку данного типа рекомендуется применять для очистки воды из колодцев, неглубоких скважин, открытых поверхностных источников. Визуальная оценка исходной воды: желто-бурая окраска, при отстаивании образуется осадок. Болотный, затхлый запах.

**Ecotar B.** Для очистки воды от растворенного железа (до 15 мг/л), марганца и солей жесткости при незначительном содержании в воде органических веществ. Рекомендуется применять для очистки воды из артезианских скважин. Визуальная оценка исходной воды: прозрачная, бесцветная, при отстаивании желтеет и дает бурый осадок.

**Ecotar B30.** Для очистки воды от растворенного железа (до 30 мг/л), марганца и солей жесткости, при незначительном содержании в воде органических соединений. Рекомендуется применять для очистки воды из артезианских скважин. Визуальная оценка исходной воды: прозрачная, бесцветная, при отстаивании желтеет и дает бурый осадок.

**Ecotar С/C30.** Для очистки воды с высоким содержанием природных органических соединений, в том числе железа и марганца. Рекомендуется применять для очистки воды из неглубоких скважин, колодцев, открытых поверхностных источников. Визуальная оценка исходной воды: окраска от желтой до коричневой, осадок при отстаивании не образуется.

**Ecotar P.** Многокомпонентная ионообменная загрузка для очистки от растворенного железа (до 10 мг/л), марганца и солей жесткости

#### Рекомендуемые условия эксплуатации

	Ecotar A/A БИО	Ecotar B	Ecotar B30	Ecotar С/C 30	Ecotar P
Свободный хлор мг/л, не более				0,1	
Мутность мг/л, не более				3	
Железо мг/л, не более	8	15	30	2/4	10
Марганец мг/л, не более	2	5	5	2	3
Жесткость мг-экв/л, не более	10	15	15	10	15
ПМО мг О <sub>2</sub> /л, не более	10	3	3	20/30	5
Общее солесодержание г/л, не более				2	
Артикул 25 л	40083 / 40091	40081	40084	40082 / 40203	40250
Артикул 12л	40218 / 40219	40220	40221	40222 / 40223	—

#### Физические свойства

Параметры	
Физическая форма	смесь гранул от белого до черного цвета
Рабочая температура, °C	+4...+40
Влагосодержание, %	45–70
Насыпная масса, г/л	840–980
Средний размер, мм	0,3–5,0
Диапазон pH	0–14

#### Условия применения

Параметры	
Скорость потока в рабочем режиме, м/ч	10–20
Высота слоя, минимум см	50
Регенерант	NaCl
Доза регенеранта, г/л	110–130
Концентрация, %	10
Скорость потока обратной промывки, м/ч	8–12

## ФИЛЬТРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ГЛУБОКОГО ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ И ДЕМАНГАНАЦИИ QUANTUM DMI-65

**Quantum DMI-65** – катализитический фильтрующий материал, предназначенный для удаления из воды железа и марганца. Основное достоинство этой загрузки заключается в том, что она не нуждается в регенерации раствором перманганата калия. Кроме того, с помощью данного материала можно снизить содержание железа при его начальной концентрации порядка 30–35 мг/л до величины 0,005 мг/л, а марганца – с 3 мг/л до 0,001 мг/л.

Работа загрузки основана на окислении растворенного двухвалентного железа и марганца и последующем осаждении загрязнителей в ее толще.

Перед началом применения материал необходимо активировать раствором гипохлорита натрия (литр гипохлорита натрия на 15 литров материала). Кроме того, требуется непрерывное дозирование раствора гипохлорита натрия на входе фильтра с **Quantum DMI-65**, чтобы остаточный хлор на выходе был (0,1–0,3 мг/л).

Для продления срока службы рекомендуется раз в год промывать загрузку насыщенным раствором поваренной соли (NaCl), исходя из расчета 1 кг соли на 20 литров загрузки.

**QUANTUM** может использоваться совместно с аналогичными фильтрующими средами в составе многослойных фильтров. Является достойной альтернативой широко применяемой ранее среди GreenSand. Состав оборудования присменезагрузки в большинстве случаев удается сохранить неизменным.

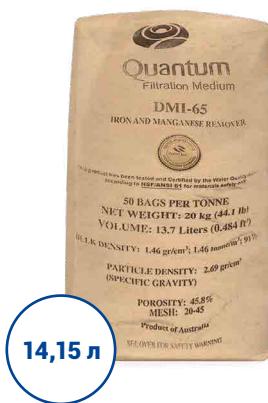
**QUANTUM** удаляет из воды мышьяк.

### Основные преимущества:

- Нет необходимости в применении перманганата калия
- Эффективно работает в широком диапазоне pH от 5,8 до 8,6
- Высокая линейная скорость фильтрации
- Максимальная температура исходной воды до 45 °C
- Длительный срок службы, поскольку гранулы материала не участвуют в химических реакциях окисления, а только инициируют и ускоряют их. В связи с этим среда не истощается и не расходуется в процессе работы
- Не требуется химическая регенерация

### Технические характеристики

Параметры	
Цвет	черно-коричневый
Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,45
Размер гранул, мм	0,48
Коэффициент однородности	1,34
Износ за год, %	1–5
Диапазон pH обрабатываемой воды	5,8–8,6
Температура очищаемой воды, °C	+4...+45
Высота слоя, мм	600
Расширение фильтрующего слоя, %	15-50
Скорость потока воды в рабочем режиме, м/ч	5-29
Скорость потока воды в режиме обратной промывки, м/ч	24-49



Производство: Австралия  
Артикул: 40106

## АКТИВИРОВАННЫЕ УГЛИ ИЗ СКОРЛУПЫ КОКОСА

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40109 40110</b>	УГОЛЬ KEKWA	 <p>Высококачественные активированные угли из кокосовой скорлупы, произведенные непосредственно в месте производства сырья, отличаются высокой твердостью (&gt;98,5 %), большой площадью поверхности (&gt;1100 м<sup>2</sup>/г), низкой зольностью с минимальным содержанием водорастворимой золы, превосходят показатели березовых углей по механической прочности более чем в 1,5 раза.</p> <p>Используются для удаления свободного хлора, хлорогенных соединений, улучшения органолептических свойств воды.</p> <p>Требуют периодической обратной промывки для удаления задержанных взвешенных частиц и перераспределения фильтрующего материала.</p>	<p>Цвет: черный          Твердость: &gt; 98,5 %          Содержание золы: 1,9–2,8 %          Насыпная плотность, не более: 0,47–0,51 г/см<sup>3</sup>          Йодный индекс: 1 150–1 230 мг/г          Сорбционная емкость по метиленовому голубому: 240          Активность по тетрахлориду углерода (СТС): 60 %          Гранулометрический размер: 0,65–2,0 мм (12x30 US mesh) и 0,35–0,9 мм (20x50 US mesh)          Массовая доля влаги: 3,8–4,2 %          pH: 10</p>	<p>Высота слоя: 65–75 см (26–30 дюймов)          Расширение слоя: 50 %          Скорость потока воды в рабочем режиме: 12–15 м/час          Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 24–30 м/час          Вода должна быть предварительно очищена от взвешенных частиц.</p>
<b>40157 40156 40159 40158</b>	УГОЛЬ IKAINDO	 <p>Цвет: черный          Твердость: 97 %          Содержание золы: 1,9–2,1 %          Насыпная плотность, не более: 0,45–0,48 г/см<sup>3</sup>          Йодный индекс: 1 100–1 190 мг/г          Гранулометрический размер: 0,25–0,6 мм (30x60 mesh)          0,6–1,7 мм (12x30 mesh)          0,4–1,0 мм (18x40 mesh)          Массовая доля влаги: 3,4–4,9 %</p>	<p>Для продолжительной службы в воде не должно содержаться железо, мутность должна быть минимальной.</p>	

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40027</b>	УГОЛЬ ГЕЙЗЕР ПОСЕРЕБРЕННЫЙ 0,05%	 <p>Высококачественный активированный уголь из кокосовой скорлупы, отличается высокой твердостью (&gt;98,5 %), большой площадью. Поверхности превосходят показатели березовых углей по механической прочности более чем в 1,5 раза. Используются для удаления свободного хлора, хлороганических соединений, улучшения органолептических свойств воды.</p> <p>Требуют периодической обратной промывки для удаления задержанных взвешенных частиц и перераспределения фильтрующего материала. Обладает бактерицидным свойством благодаря посеребрению.</p>	<p>Цвет: черный Йодный индекс: &gt; 1110 мг/г рН: 9,0-11,0 Насыпная плотность: 0,48-0,55г/см<sup>3</sup> М.к. серебра: ≥0,2% Фракционный состав: фракция&lt;0,5мм: &lt;5% фракция&lt;1,7мм: &lt;5% Гранулометрический размер: 0,65-2,0мм (12x30 mesh) Активность по тетрахлориду углерода (СТС): 60 %</p>	<p>Высота слоя: 65–75 см (26–30 дюймов) Расширение слоя: 50 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 12-15 м/час Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 24–30 м/час Вода должна быть предварительно очищена от взвешенных частиц. Для продолжительной службы в воде не должно содержаться железо, мутность должна быть минимальной.</p>
<b>40124</b>	УГОЛЬ ГЕЙЗЕР ПОСЕРЕБРЕННЫЙ 0,2%	 <p>Требуют периодической обратной промывки для удаления задержанных взвешенных частиц и перераспределения фильтрующего материала. Обладает бактерицидным свойством благодаря посеребрению.</p>	<p>Цвет: черный Йодный индекс: &gt; 1110 мг/г рН: 9,0-11,0 Насыпная плотность: 0,48-0,55г/см<sup>3</sup> М.к. серебра: ≥0,05% Фракционный состав: фракция&lt;0,5мм: &lt;5% фракция&lt;1,7мм: &lt;5% Активность по тетрахлориду углерода (СТС): 60 %</p>	



Активированный уголь из скорлупы кокоса для удаления запаха, цвета и растворенных органических веществ.

Артикул	Наименование	Йодный индекс	Производство
<b>40239</b>	АКТИВИРОВАННЫЙ УГОЛЬ СЕ 12 X 30		
<b>40240</b>	АКТИВИРОВАННЫЙ УГОЛЬ СЕ 18X40	1110 мг/г	Малайзия
<b>40277</b>	АКТИВИРОВАННЫЙ УГОЛЬ СЕ 12X30	950 мг/г	
<b>40228</b>	AY INDO GERMAN 12*30	1110 мг/г	Германия
		950 мг/г	
<b>40263</b>	AY INDO GERMAN 12*40	950 мг/г	
<b>40248</b>	AY INDO GERMAN 18*40		
<b>40245</b>	AY INDO GERMAN 12*30	700 мг/г	Германия
<b>40263</b>	AY INDO GERMAN 12*40		
<b>40248</b>	AY INDO GERMAN 18*40	950 мг/г	

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИЗ ВОДЫ ВЗВЕШАННЫХ ЧАСТИЦ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40002</b> <b>40003</b> <b>40004</b>	КВАРЦЕВЫЙ ПЕСОК И ГРАВИЙ	<p>Фильтрующие материалы, получаемые дроблением и рассевом породы, характеризующейся высоким содержанием оксида кремния (до 99 %) и незначительным количеством растворимых соединений кальция, железа и марганца.</p> <p>Используются в системах водоподготовки для удаления взвешенных частиц в качестве фильтрующего материала или поддерживающего слоя основной загрузки, который предотвращает вынос ее из фильтра и забивание дренажно-распределительной системы.</p> 	<p>Цвет: от бежевого до коричневого Плотность: 1,6 г/см<sup>3</sup> Размер: 0,3–0,9 мм, 1,0–2,0 мм, 3–5 мм Коэффициент однородности: &lt; 1,6 Растворимость в кислотах: 0,3–1,6 %</p>	<p>При использовании в поддерживающем слое высота слоя: 10–20 см</p> <p>При использовании в качестве фильтрующего материала высота фильтрующего слоя: 60–90 см (18–30 дюймов).</p> <p>Расширение слоя при промывке: 20 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 4–12 м/час</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 36–48 м/час</p>
<b>40010</b>	FILTER AG	<p>Материал для удаления взвешенных частиц, представляющий собой безводный оксид кремния. Гранулы имеют значительную фильтрующую поверхность и малый вес. Материал эффективно удерживает взвешенные частицы размером порядка 20–40 мкм.</p> 	<p>Цвет: светло-серый Плотность: 0,38–0,42 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,66 Размер: 0,6–1,7 мм Твердость: 6 (по шкале Мооса)</p>	<p>Максимальная температура воды: 60 °C</p> <p>Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов)</p> <p>Расширение слоя: 20–40 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 12 м/час и выше</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 20–24 м/час</p>
<b>40085</b>	FILTER AG PLUS	<p>Материал из клиноптиолитовой руды. Гранулы имеют угловатую форму и грубую поверхность, пронизанную коническими микропорами размером менее 3 мкм. Эффективно удаляет из воды взвешенные частицы ржавчины, ила и органики размером более 5 мкм.</p> 	<p>Цвет: желтовато-коричневый Плотность: 0,8 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,8 Размер: 0,6–1,4 мм Твердость: 4–5 (по шкале Мооса)</p>	<p>Максимальная температура воды: 60 °C</p> <p>Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов)</p> <p>Расширение слоя: 30–40 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 30–50 м/час и выше</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 35–50 м/час</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40135</b>	МАТЕРИАЛ ФИЛЬТРУЮЩИЙ МФУ   <b>30 кг</b>	Материал для создания поддерживающего слоя в фильтрующих системах, обладает подщелачивающим эффектом, увеличивает жесткость.		
<b>40108</b>	КВАРЦ ЗЕРНИСТЫЙ 2-5 ММ ОТМЫТЫЙ  <b>на развес</b>	Материал для создания поддерживающего слоя в фильтрующих системах на основе кварцевой породы.	Фракция 2-5 мм	Используется в качестве поддерживающего слоя, для фильтрующих загрузок.
<b>40254</b>	КВАРЦ ОТМЫТЫЙ 2-5 ММ   <b>25 кг</b>	Материал для создания поддерживающего слоя в фильтрующих системах на основе кварцевой породы.		

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40209</b>	КВАРЦ ЗЕРНИСТЫЙ 0,4-1,2 ММ	 <p>Фильтрующий материал для удаления взвешенных частиц на основе чистой кварцевой породы.</p>	<p>Цвет: от бежевого до коричневого  Плотность: 1,6 г/см<sup>3</sup>  Размер: 0,3–0,9 мм, 1,0–2,0 мм, 3–5 мм  Коэффициент однородности: &lt; 1,6  Растворимость в кислотах: 0,3–1,6 %</p>	<p>При использовании в поддерживающем слое высота слоя: 10–20 см  При использовании в качестве фильтрующего материала высота фильтрующего слоя: 60–90 см (18–30 дюймов).  Расширение слоя при промывке: 20 %  Скорость потока воды в рабочем режиме: 4–12 м/час  Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 36–48 м/час</p>
<b>40201</b>	КВАРЦ ОКАТАННЫЙ 2-5 ММ	 <p>Фильтрующий материал для удаления взвешенных частиц на основе чистой кварцевой породы.</p>	<p>Фракция 2-5 мм</p>	<p>Используется в качестве поддерживающего слоя, для фильтрующих загрузок.</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40011</b>	<b>АНТРАЦИТ</b>	 <p>Ископаемый уголь, используемый в качестве загрузки для очистки воды от взвешенных частиц и мутности. Разнородность состава загрузки позволяет взвешенным частицам глубоко проникать в ее слой. Может использоваться в многослойных фильтрах, располагаясь над более тяжелыми загрузками, обеспечивая тем самым предварительную фильтрацию.</p>	<p>Цвет: черный. Плотность: 0,9 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,5 Размер: 0,6–1,4 мм (тип I) Твердость: 3,0–3,8 (по шкале Мооса) Растворимость в кислотах: менее 1 % Растворимость в щелочах: менее 1 %</p>	<p>Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов), в фильтрах с многослойной загрузкой: 25–45 см (10–18 дюймов)</p> <p>Расширение слоя: 50 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 12 м/час и выше</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 32–44 м/час</p>

## ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ РН

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40009 40175</b>	<b>КАЛЬЦИТ</b>	 <p>Карбонат кальция естественного происхождения. Чаще всего используется для регулирования уровня pH воды в системах обезжелезивания. Во время контакта с кальцитом кислые воды медленно растворяют карбонат кальция, повышая уровень pH. При применении кальциита жесткость увеличивается. Также может использоваться для минерализации воды.</p>	<p>Цвет: светло-серый Плотность: 1,45 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,5 Размер: в зависимости от применения Твердость: 3,0 (по шкале Мооса). Состав: 95 % CaCO<sub>3</sub>, 5 % MgCO</p>	<p>Уровень pH: 5,0–7,0 Высота слоя: 60–75 см (24–30 дюймов), Расширение слоя: 35–50 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 7,5–15 м/час Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 20–30 м/час</p>

## КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАСЫПКИ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>47106</b>	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА СОРБЕНТ АС	<p>Алюмосиликатная загрузка для удаления железа, сероводорода, стронция, алюминия, нефтепродуктов, фенола, фтора и др.</p> <p>Состав: SiO<sub>2</sub> – 78 %, MgO 0,5 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 5,0 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 7,0 %, остальное &lt;9,5 %. Особенно эффективна при совместном применении с Сорбентом МС.</p> <p>Действует как катализатор окисления в реакциях взаимодействия растворенного кислорода с соединениями железа. Для регенерации не требуется применение каких-либо химических реагентов. Гранулы не обработаны химически активными покрытиями на основе марганца или иного катализитически активного металла.</p> 	<p>Цвет: от бежевого до коричневого</p> <p>Насыпная плотность: 0,5 г/см<sup>3</sup></p> <p>Размер: 0,3–0,9 мм, 1,0–2,0 мм, 3–5 мм</p> <p>Коэффициент однородности: &lt; 1,6</p> <p>Растворимость в кислотах: 0,3–1,6 %</p>	<p>При использовании в поддерживающем слое высота слоя: 10–20 см</p> <p>При использовании в качестве фильтрующего материала высота фильтрующего слоя: 60–90 см (18–30 дюймов).</p> <p>Расширение слоя при промывке: 20 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 4–12 м/час</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 18–20 м/ч</p>
<b>40062</b>	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА GREENSAND PLUS	<p>Фильтрующая загрузка для удаления растворенных железа, марганца и сероводорода. Кварцевый песок, покрытый диоксидом марганца. Является заменой MGS. Может применяться как с периодической, так и с постоянной схемами регенерации.</p> <p>Для регенерации требуется 1,5–2 грамма перманганата калия на 1 литр материала.</p> 	<p>Цвет: черный</p> <p>Плотность: 1,36 г/см<sup>3</sup></p> <p>Коэффициент однородности: 1,6</p> <p>Размер: 0,25–1,0 мм</p>	<p>Рабочий диапазон pH: 6,2–8,5</p> <p>Максимальная температура воды: 38 °C</p> <p>Загрузка двухслойная: антрацит: 40–90 см (15–36 дюймов), GreensandPlus: 40–60 см (15–24 дюйма)</p> <p>Расширение слоя: минимум 40 %</p> <p>Скорость потока воды в рабочем режиме: 5–12 м/час</p> <p>Скорость потока воды в режиме обратной промывки: минимум 30 м/час</p> <p>Требует предварительного замачивания в растворе перманганата калия.</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40017</b>	<b>КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА MTM</b>	 <p>Загрузка, предназначенная для удаления из воды железа, марганца и сероводорода. Легкие синтетические гранулы с нанесенным на их поверхность оксидом марганца (II). Регенерация осуществляется раствором перманганата калия из расчета 1,5–2,0 грамма на литр материала. Перед промывкой раствором перманганата калия загрузка может быть предварительно обработана гипохлоритом натрия. Регенерация возможна как в непрерывном, так и в прерывистом режиме</p>	<p>Цвет: темно-коричневый Плотность: 0,56 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,9 Размер: 0,5–1,7 мм</p>	<p>Рабочий диапазон pH: 6,2–8,8 Максимальная температура воды: 38 °C Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов), Расширение слоя: 50 % Скорость потока в рабочем режиме: 7–12 м/час Скорость потока в режиме обратной промывки: 19–24 м/час</p>
<b>40018</b>	<b>КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА PYROLOX</b>	 <p>Загрузка для удаления железа, марганца и сероводорода, рудный материал на основе диоксида марганца. Сероводород, железо и марганец окисляются, задерживаются слоем загрузки, а затем вымываются из нее при обратной промывке. Использование дополнительных химических реагентов при регенерации не требуется. Желательно использовать в сочетании с аэрацией, хлорированием, озонированием и другими методами дополнительной обработки. Требует значительных потоков воды при обратной промывке. Плохо работает при наличии танинов.</p>	<p>Цвет: черный Плотность: 2,0 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,7 Размер: 0,85–2,4 мм</p>	<p>Рабочий диапазон pH: 6,5–9,0 Высота слоя: в зависимости от применения. Расширение слоя: 15–30 % Скорость в рабочем режиме: 12 м/час Скорость в режиме обратной промывки: 60–74 м/час</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40279</b>	ФИЛЬТРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ PYROLOX ADVANTAGE	 <p>Материал для удаления железа, марганца, сероводорода на легкой основе с нанесением диоксида марганца.</p>	<p>Цвет: черный Легкий аналог Pyrolox, насыпной вес 1,35 кг/л. Pyrolox Advantage=Filter Ox</p>	<p>Рабочий диапазон pH: 6,5–8,5 Минимальное время контакта с пустой з агрозкой: 4 минуты Скорость в режиме обратной промывки: 42–63м/час</p>
<b>40275</b>	MANGALOX	 <p>Природный фильтрующий материал на основе диоксида марганца, обладающий сильными каталитическими фильтрующими свойствами.</p>	<p>Цвет: Черный (с фиолетовым оттенком). Фракция, 0,5-1,5 мм Насыпной вес, 1,56 г/см<sup>3</sup> Плотность, 4,4-5,2 г/см<sup>3</sup> Коэффициент однородности 1,7 Истираемость, 0,1% в год Скорость фильтрации, 15-30 м/ч Скорость обратной-промывки, 30-60 м/ч Диапазон 5,8-8,6 ph</p>	<p>Используется в водоподготовке для безреагентного обезжелезивания, деманганации и удаления сероводорода.</p>

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>47145</b>	<b>КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА СОРБЕНТ МС</b>	<p>Алюмосиликатная загрузка для удаления железа и марганца. Особенно эффективна при совместном применении с Сорбентом АС.</p> <p>Действует как катализатор окисления в реакциях взаимодействия растворенного кислорода с соединениями железа (II). Сероводород и марганец также окисляются и задерживаются слоем загрузки. Для регенерации не требуется применение каких-либо химических реагентов. Гранулы не обработаны химически активными покрытиями на основе марганца или иного катализически активного металла.</p>  <p><b>25 кг</b></p>	<p>Истираемость: 0,01 %      Измельчаемость: 0,19 %      Межзерновая пористость: 46–49 %      Насыпная плотность: 1,35–1,4 г/см<sup>3</sup>      Коэффициент неоднородности: 1,6–1,8      Размер: 0,3–0,7; 0,7–1,4 мм</p>	<p>Работает со всеми видами окислителей и pH менее 6,0      Повышает pH воды на 2,5–3,0 ед.      Высота слоя: 40–100 см      Скорость фильтрации: 10–15 м/час      Скорость промывки при расширении на 30–35 %: 28–30 м/ч</p>
<b>40015</b>	<b>КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА BIRM</b>	<p>Синтетическая фильтрующая загрузка для удаления растворенного железа. Играет роль катализатора реакции окисления соединений железа кислородом воздуха, которым вода насыщается при предварительной аэрации.</p> <p>Не требует химических реагентов для восстановления. Может использоваться и для удаления марганца, однако pH воды должен поддерживаться в диапазоне от 8,0 до 9,0. Если вода помимо марганца содержит соединения железа, то pH не должен превышать 8,5. Плохо работает при высоком содержании органических соединений и свободного хлора (&gt;0,5 мг/л), а также в присутствии нефтепродуктов, сульфидов, сероводорода, полифосфатов.</p>  <p><b>28,3 кг</b></p>	<p>Цвет: черный.      Плотность: 0,7–0,9 г/см<sup>3</sup>      Коэффициент однородности: 1,96      Размер: 0,42–2,0 мм</p>	<p>Рабочий диапазон pH: 6,8–9,0      Удаляет до 5 мг/л железа и до 1 мг/л марганца      Максимальная температура воды: 38 °C      Высота слоя: 75–90 см (30–36 дюймов).      Расширение слоя: 35–50 %.      Скорость потока воды в рабочем режиме: 8–12 м/час      Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 24–29 м/час      Бикарбонатная щелочность должна быть вдвое больше суммы концентраций сульфатов и хлоридов</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
40149	ЭКОФЕР	<p>Гранулированный каталитический алюмосиликатный фильтрующий материал, изготовленный из природного сырья.</p> <p>Для восстановления его фильтрующей способности (регенерации) не требуются химические реагенты: достаточно обратной промывки водой.</p> 	<p>Фильтрующий материал для фильтрации мелкодисперсных и коллоидных примесей, растворенного железа. Фракция 0.7-2 мм</p> <p>При прохождении воды через загрузку в результате каталитического окисления железо <math>\text{Fe}^{2+}</math> и марганец <math>\text{Mn}^{2+}</math> образуют осадок (гидроксиды железа и марганца), который задерживается в толще загрузки и легко удаляется из нее при промывке системы (регенерации).</p>	<p>Используется в напорных и безнапорных системах очистки воды.</p> <p>Эффективно работает в системах с окислением железа и марганца кислородом, озоном, хлором и пр.</p>
40194	ЦЕОЛИТ	<p>Применяется для загрузки обезжелезивателей и деманганации воды при превышении концентрации азотистых соединений совместно с Сорбентом АС и Сорбентом МС.</p> 	<p>Минерал отличается своими адсорбирующими свойствами. Сорбент цеолит обладает следующими свойствами:</p> <p>Адсорбционный – он способен поглощать и возвращать разные вещества.</p> <p>Ионнообменный – он может обменивать катионы.</p> <p>Кatalитический – минерал способен ускорить химические реакции.</p> <p>(фр.0,7-1,5мм)</p>	<p>Загрузка особо эффективна для очистки сточных вод от азотосодержащих элементов.</p>

## ДЛЯ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40089</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PURESIN PC002	 <p>Сильнокислотная катионообменная смола для умягчения воды на основе полистирола. Удаляет из воды ионы кальция и магния, заменяя их ионами натрия. После истощения емкости должна быть подвергнута регенерации раствором поваренной соли. Наряду с солями жесткости с помощью смолы могут удаляться соли железа и марганца. Основа: сополимер стирола и дивинилбензола. Функциональные группы: R-SO<sub>3</sub><sup>-</sup></p>	<p>Физическая форма: светлые сферические гранулы          Ионная форма при поставке: Na<sup>+</sup>          Общая обменная емкость: минимум 1,9 экв/л (Na<sup>+</sup>форма)          Максимальная рабочая температура: 150 °C          Влагосодержание: 45–50 %          Насыпная масса: 770–870 г/л          Средний размер гранул: 0,315–1,25 мм          Содержание мелких гранул: &lt;0,3 мм–&lt;1,0 %          Содержание крупных гранул: &gt;1,2 мм–&lt; 5,0 %          Диапазон pH: 0 – 14          Food grade.</p>	<p>Скорость в рабочем режиме: 10–25 м/ч          Высота слоя: минимум 60 см          Расширение: 25–50 %          Регенерант: NaCl          Доза регенеранта: 112–300 г/л          Концентрация: 4–6 %          Скорость потока регенеранта: 4–12 м/ч</p>
<b>40153</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА TC007FG (Na <sup>+</sup> )	 <p>TC007FG высококачественная гелевая катионообменная смола. Обладает высокой ионообменной емкостью и хорошей физико-химической стабильностью. Успешно используется в бытовых и промышленных системах умягчения и деминерализации воды для приготовления чистой и сверхчистой воды.</p>	<p>Структура полимерной матрицы: стирол-дивинилбензол          Функциональная группа: сульфогруппа          Внешний вид гранул: сферические гранулы          Ионная форма: Na<sup>+</sup>          Общая обменная емкость, 1,900 экв/л.          Влажность, %: 45–55          Насыпной вес, г/мл: 0,77–0,87          Размер гранул, мм: 0.3–1.2          Количество нестандартных частиц:          &gt;1.2мм &lt;1%          &lt; 0.3 мм &lt;1%          Степень набухания при переходе Na<sup>+</sup>– H<sup>+</sup>, %: 7–10          Food grade.</p>	<p>Максимально допустимая рабочая температура, °C 120          Диапазон pH: 0–14          Минимальная высота загрузки, мм: 600          Расширение слоя ионита при взрыхлении, %: 50–80          Пропуск взрыхляющей воды со скоростью, м/ч: 7–15          Регенеранты: NaCl          Расход 100%-го регенеранта, г/л: 80–150          Концентрация раствора хлористого натрия, %: 8–12          Пропуск регенерационного раствора хлористого натрия и отмычкой воды со скоростью, м/ч, не менее: 3–5          Время контакта, мин: 30–60          Минимальная скорость фильтрования обрабатываемой воды, м/ч: 5</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40238</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА ПЮРЕЗИН ТС007HG (Na <sup>+</sup> )	 <p>Сильнокислотный катионит (SAC) улучшенный гелевого типа в Na-форме.</p>	<p>Структура полимерной матрицы: стирол-дивинилбензол  Функциональная группа: сульфогруппа  Внешний вид гранул: сферические гранулы  Ионная форма: Na<sup>+</sup>  Общая обменная емкость, 1,900 экв/л.  High grade.</p>	<p>Максимально допустимая рабочая температура, °C 120  Диапазон pH: 0-14  Минимальная высота загрузки, мм: 600  Расширение слоя ионита при взрыхлении, %: 50-80  Пропуск взрыхляющей воды со скоростью, м/ч: 7-15  Регенеранты: NaCl  Расход 100%-го регенеранта, г/л: 80-150  Концентрация раствора хлористого натрия, %: 8-12  Пропуск регенерационного раствора хлористого натрия и отмышечной воды со скоростью, м/ч, не менее: 3-5  Время контакта, мин: 30-60  Минимальная скорость фильтрования обрабатываемой воды, м/ч: 5</p>
<b>40241</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА ПЮРЕЗИН ТС007Е (Na <sup>+</sup> )	 <p>Сильнокислотный катионит (SAC) технического класса гелевого типа в Na-форме. Используется для умягчения воды.</p>	<p>Общая обменная емкость 1800 мг-экв/л.  Industrial grade.</p>	

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НИТРАТОВ ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40055</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PUROLITE A-520E	<p>Макропористая анионообменная смола, которая разработана специально для удаления нитратов. Основа: сополимер стирола и дивинилбензола. Функциональные группы: четвертичный аммоний. Высокая селективность по нитратам даже на фоне умеренно высокого содержания сульфатов в воде. Для регенерации предпочтительным реагентом является NaCl. Перед эксплуатацией желательно обработать 6 %-ным раствором NaCl в объеме не менее двух объемов смолы, а затем отмыть водой объемом не менее четырех объемов смолы.</p> 	<p>Физическая форма: непрозрачные сферические гранулы. Ионная форма при поставке: Cl<sup>-</sup>. Общая обменная емкость: минимум 0,9 экв/л (Cl<sup>-</sup> форма)</p> <p>Максимальная рабочая температура: 100°C</p> <p>Влагосодержание: 45-52%</p> <p>Насыпная масса: 680 г/л</p> <p>Средний размер: 0,3-1,19 мм</p> <p>Диапазон pH: 0-14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 8-32 м/ч</p> <p>Высота слоя: минимум 70 см</p> <p>Расширение слоя: 50-75 %</p> <p>Регенерант: NaCl</p> <p>Доза регенеранта: 90-250 г/л</p> <p>Концентрация: 3-10 %</p> <p>Скорость потока регенеранта: 2-8 м/ч</p> <p>Продолжительность регенерации: 20-60 минут</p>

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40054</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА A860	<p>Представляет собой макропористую сильноосновную анионообменную смолу типа I на основе акрилатов. Функциональные группы: четвертичный аммоний. Анионит применяется для удаления органических соединений (так называемый «скавенджер»). Способна удалять слабые кислоты, такие как угольная и кремневая. При использовании в сочетании со смолами на полистирольной основе (например, в смешанных слоях) обеспечивается удаление более широкого спектра органических веществ, чем при отдельном применении.</p> 	<p>Физическая форма: матовые белые сферические гранулы</p> <p>Ионная форма при поставке: Cl<sup>-</sup></p> <p>Общая обменная емкость: минимум 0,8 экв/л (Cl<sup>-</sup> форма)</p> <p>Максимальная рабочая температура: 40 °C</p> <p>Влагосодержание: 66-72 %</p> <p>Насыпная масса: 680-715 г/л</p> <p>Средний размер: 0,3-1,2 мм</p> <p>Содержание мелких гранул: &lt; 0,3 мм-1,0 % максимум</p> <p>Содержание крупных гранул: &gt; 1,2 мм-5,0 % максимум</p> <p>Диапазон pH: 0-14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 5-50 м/ч</p> <p>Высота слоя: минимум 80 см</p> <p>Регенерант: NaCl</p> <p>Доза регенеранта: 160-300 г/л NaCl</p> <p>Концентрация: 10 % NaCl</p> <p>Скорость потока регенеранта: 1-10 м/ч</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40088</b>	ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PURESIN PA001	 <p>Сильноосновный макропористый анионит (SBA) I типа на основе акрилатов. Используется для обессоливания воды с повышенным содержанием органики, а также в качестве органопоглотителя (скавенджер).</p>	<p>Физическая форма: белые сферические гранулы.</p> <p>Ионная форма при поставке: <math>\text{Cl}^-</math></p> <p>Общая обменная емкость: минимум 0,8 экв/л (<math>\text{Cl}^-</math> форма)</p> <p>Максимальная рабочая температура: 60 °C</p> <p>Влагосодержание: 65–75 %</p> <p>Насыпная масса: 650–720 г/л</p> <p>Средний размер: 0,3–1,2 мм</p> <p>Содержание мелких гранул: &lt;1,0 % максимум</p> <p>Содержание крупных гранул: &gt; 1,2 мм – 5,0 % максимум</p> <p>Диапазон pH: 0–14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 10–20 м/ч</p> <p>Высота слоя: минимум 60 см</p> <p>Регенерант: NaCl</p> <p>Доза регенеранта: 160–300 г/л NaCl</p> <p>Концентрация: 8–20 % NaCl</p> <p>Скорость потока регенеранта: 1–5 м/ч</p>

## ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40043</b>	СМЕСЬ ИОНООБМЕННЫХ СМОЛ PUROLITE NRW-37	 <p>Смесь смол ядерного класса, прошедшая обработку в соответствии с самыми строгими требованиями как в плане тщательного перевода смол в рабочую форму, так и в плане гранулометрического состава. Предназначена для получения ультрачистой воды и очистки воды от радиоактивных элементов. Сфера применения: фармацевтика, производство полупроводников, очистка пароконденсата. Состоит из сильнокислотного катионита и сильноосновного анионита типа I в регенерированных формах, смешанных в соотношении 1:1 в эквивалентном соотношении.</p>	<p>Физическая форма: янтарные сферические гранулы.</p> <p>Ионная форма при поставке: <math>\text{H}^+ \text{OH}^-</math></p> <p>Общая обменная емкость: 1,8 экв/л (<math>\text{H}^+</math> форма), 1,0 экв/л (<math>\text{OH}^-</math> форма)</p> <p>Влагосодержание максимум 65 %</p> <p>Насыпная масса: 740 г/л</p> <p>Максимальная рабочая температура: 100 °C</p> <p>Соотношение катионит/анионит: 1:1,5</p> <p>Размер частиц: 0,4–1,2 мм, &gt; 1,2 мм – 5 %, &lt; 0,4 мм – 2 %</p> <p>Диапазон pH 0–14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 12–17 м/ч</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40231</b>	АНИОНО-ОБМЕННАЯ СМОЛА НИТРАТСЕЛЕКТИВАЯ РА202	 <p>Макропористый анионит для селективного удаления нитратов в питьевой воде на полиакрилонитрильной матрице.</p>	CL - форма Емкость 800 мг-экв/л	Скорость потока в рабочем режиме: 8–32 м/ч Высота слоя: минимум 70 см Расширение слоя: 50–75 % Регенерант: NaCl Доза регенеранта: 90–250 г/л Концентрация: 3–10 % Скорость потока регенеранта: 2–8 м/ч Продолжительность регенерации: 20–60 минут
<b>40249</b>	АНИОНО-ОБМЕННАЯ СМОЛА РА510	 <p>Макропористый сильноосновный анионит (SBA) на полиакриловой матрице в CL- форме. Предназначен для удаления органических веществ (скавенджер).</p>	CL - форма Емкость 800 мг-экв/л	Скорость потока в рабочем режиме: 10–20 м/ч Высота слоя: минимум 60 см Регенерант: NaCl Доза регенеранта: 160–300 г/л NaCl Концентрация: 8–20 % NaCl Скорость потока регенеранта: 1–5 м/ч

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40150</b>	АНИОНО-ОБМЕННАЯ СМОЛА TA213D (CL)	 <p>Макропористый сильноосновный анионит (SBA) на полиакриловой матрице в CL - форме. Предназначен для удаления органических веществ (скавенджер).</p>	CL - форма Емкость 800 мг-экв/л	Скорость потока в рабочем режиме: 10–20 м/ч Высота слоя: минимум 60 см Регенерант: NaCl Доза регенеранта: 160–300 г/л NaCl Концентрация: 8–20 % NaCl Скорость потока регенеранта: 1–5 м/ч
<b>40258</b>	АНИОНО-ОБМЕННАЯ СМОЛА TA306D (TA201D)	 <p>TA201D представляет собой макропористую сильноосновную анионообменную смолу типа I премиум-класса с полистирольной матрицей и функциональной группой четвертичного амина (триметиламина) со стандартным гауссовским распределением размеров. Его макропористая структура позволяет ему адсорбировать растворимые органические молекулы и противостоять осмотическому и механическому удару и окислению. TA201D в форме хлорида может удалять как сильные, так и слабые кислотные радикалы, такие как сульфаты, нитраты, арсенаты, хроматы и силикаты, до крайне низкого уровня концентрации.</p>	Поставляется в Cl-форме. Полная обменная емкость $\geq 1200$ мг-экв/л Влагосодержание – 50-60% Фракция 0,315-1,25 мм $\geq 95\%$ Насыпная плотность – 0,65-0,73 кг/л  В сочетании с сильнокислотной катионообменной смолой (в водородной форме) TA201D в форме гидроксида может использоваться во всех типах систем деминерализации, особенно подходит для высокоскоростной полировки и высокотемпературной полировки.	Деминерализация воды (деминерализация), удаление кислотных радикалов. Максимальная рабочая температура 60 °C Диапазон pH 0-14 Рабочая скорость фильтрации 8-40 ОС/ч Регенерант: 2-10% NaCl, 2-6% NaOH

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40259</b>	АНИОНО-ОБМЕННАЯ СМОЛА TA306D (TA301D)	<p>TA301D представляет собой макропористую слабоосновную анионообменную смолу премиум-класса с полистирольной матрицей и функциональной группой третичного амина (диметиламина) со стандартным распределением размеров по Гауссу. Его макропористая структура позволяет ему адсорбировать растворимые органические молекулы и противостоять осмотическому и механическому удару и окислению. Слабоосновная функциональность делает TA301D легко регенерируемым даже с использованием щелочных отходов, оставшихся после регенерации сильноосновной анионита.</p>  <div style="position: absolute; left: 208px; top: 435px; border-radius: 50%; padding: 5px; background-color: #e0f2ff; color: #0070C0; font-weight: bold;">25 л</div>	<p>Поставляется в форме свободного основания.</p> <p>Полная обменная емкость <math>\geq 1450</math> мг-экв/л</p> <p>Влагосодержание – 45-58%</p> <p>Фракция 0,315-1,25 мм <math>\geq 95\%</math></p> <p>Насыпная плотность – 0,65-0,72 кг/л</p>	<p>Деминерализация воды (деионизация), удаление сильных кислот.</p> <p>Максимальная рабочая температура 60°C</p> <p>Диапазон pH 0-9</p> <p>Рабочая скорость фильтрации 5-40 ОС/ч</p> <p>Регенерант: 2-4% NaOH, 2-4% HCl</p> <p>TA301D можно использовать в многослойных деминерализаторах для продления срока службы сильноосновной анионной смолы и предотвращения ее органического загрязнения при очистке хромсодержащих сточных вод.</p>
<b>40260</b>	СМЕСЬ СМОЛ PC201FD-P (PMB101)	<p>PMB101 представляет собой ионообменную смолу смешанного действия с высокой емкостью, состоящую из смеси геля, сильноосновного анионита типа I и геля сильнокислотного катионита для прямой очистки воды.</p> <p>Удельное сопротивление воды на выходе более 15 МОм. Он подходит для использования в регенерируемых и нерегенерируемых картриджах, для деионизации с высокой эффективностью удаления кремнезема и очистки воды для бытовых электроприборов.</p>  <div style="position: absolute; left: 208px; top: 785px; border-radius: 50%; padding: 5px; background-color: #e0f2ff; color: #0070C0; font-weight: bold;">25 л</div>	<p>Поставляется в ионной форме <math>\text{H}^+ / \text{OH}^-</math>.</p> <p>Полная обменная емкость:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Катионит – 2000 мг-экв/л</li> <li>Анионит – 1300 мг-экв/л</li> </ul> <p>Влагосодержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Катионит – 50-56%</li> <li>Анионит – 53-60%</li> </ul> <p>Фракция</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0,3-1,2 мм <math>&lt; 0,3</math> мм – 1%</li> <li><math>&gt; 1,2</math> мм – 5%</li> </ul> <p>Насыпная плотность – 0,70-0,78 кг/л</p>	<p>Деминерализация воды (деионизация).</p> <p>Максимальная рабочая температура 60 °C</p> <p>Диапазон pH 0-14</p>

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40208</b>	<b>АНИОНИТ БОРСЕЛЕ- КТИВНЫЙ PS470</b>  <div style="position: absolute; left: 15%; top: 45%; width: 10%; height: 10%; background-color: #e0e0e0; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;"> <span style="font-size: 1.5em;">25 л</span> </div>	<p>Макропористая хелатирующая смола, предназначенная для селективного удаления бора из водных растворов за счет хелатного эффекта.</p>	<p>Обладая отличной кинетикой обменных реакций, ионит эффективно поглощает бор в широком диапазоне концентраций и pH при различных условиях эксплуатации.</p>	<p>Используется в качестве второй ступени удаления бора после обратного осмоса, без регенерации или с регенерацией кислотой или щелочью.</p>

# РЕАКТИВЫ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
<b>41003</b>	СОЛЬ ТАБЛЕТИРОВАННАЯ	<p></p> <p>Соль таблетированная предназначена для регенерации ионообменных смол в установках умягчения воды. Благодаря специальной обработке, высокому качеству очистки и особой форме таблеток соли гарантируется ее оптимальный контакт с водой и равномерное растворение. В процессе умягчения воды соли кальция и магния, определяющие жесткость, обмениваются на ионообменных смолах на соли натрия, которые хорошо растворимы в воде и не образуют накипи на нагреваемых элементах.</p>	<p>Сырьем служит экологически чистая поваренная, пищевая, вакуумная соль «Экстра», которая производится путем вакуумного упаривания рассола, добываемого из скважин глубиной 800 метров и более. Изготовлена в соответствии с ГОСТ Р 51574-2000.</p> <p>Форма: белые таблетки, сформированные из порошка</p> <p>Цвет: белый</p> <p>массовая доля NaCl не менее 99,7%</p> <p>массовая доля влаги не более 0,1%</p> <p>pH 6,5-8</p> <p>Растворимость в воде: 360 г/л (при 20 °C)</p>
<b>41002</b>	СОЛЬ ТАБЛЕТИРОВАННАЯ ИМПОРТНАЯ	<p></p> <p>При насыщении ионообменной смолы ионами жесткости проводится ее регенерация соляным раствором. При регенерации ионы натрия из соляного раствора вытесняют ионы кальция и магния, которые удаляются в дренаж, тем самым восстанавливается работоспособность смолы.</p>	<p>Соль таблетированная импортная.</p> <p>Форма: подушечка</p> <p>Цвет: белый</p> <p>Массовая доля хлорида натрия: &gt; 99,9 %</p> <p>Массовая доля влаги: 0,03 %</p> <p>Массовая доля нерастворимых осадков: 10 мг/кг</p> <p>Антислеживающая добавка не используется</p>
<b>41001</b>	ПЕРМАНГАНАТ КАЛИЯ	<p></p> <p>Перманганат калия (<math>KMnO_4</math>) – марганцовокислый калий, калиевая соль марганцевой кислоты. Сильный окислитель. Концентрированный раствор перманганата калия окрашен в интенсивно – фиолетовый цвет, а разбавленный – в розовый.</p>	<p>Внешний вид: темно – фиолетовые кристаллы с металлическим блеском</p> <p>Плотность – 2,703 г/см<sup>3</sup></p> <p>Растворимость в воде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>при 20 °C – 6,36 г в 100 г воды,</li> <li>при 40 °C – 12,5 г в 100 г воды,</li> <li>при 65 °C – 25 г в 100 г воды</li> </ul> <p>Температура разложения: 240 °C</p> <p>Не гидролизуется, медленно разлагается в растворе</p>

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
<b>41031</b>	ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ  25 кг	Гипохлорит натрия NaClO (ГОСТ 11086–76) марки «А» – окислитель. Разрешен для обеззараживания питьевой воды, дезинфекции и отбелки. Это жидкость зеленовато–желтого цвета с содержанием активного хлора не менее 190 г/л. Используется в системах обезжелезивания и обеззараживания воды с загрузками Quantum DMI–65, сорбент AC, сорбент MC, сорбент MCK.	Внешний вид – жидкость зеленовато–желтого цвета. Коэффициент светопропускания – не менее 20 % Массовая концентрация активного хлора – не менее 190 г/л Массовая концентрация щелочи в пересчете на NaOH: 10–20 г/л Массовая концентрация железа – не более 0,02 г/л
<b>41019</b>	БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ СМОЛЫ (БОС)  3 л	Бактерицидный очиститель предназначен для очистки гранул ионообменной смолы от оксидированного железа, ее бактерицидной обработки, удаления осадков из клапана блока управления фильтром. Бактерицидный очиститель смолы добавляется в солевой раствор вручную или автоматически с помощью специального дозатора, устанавливаемого в бак с солевым раствором.	Использовать с фидером автоматического дозирования. Артикулы: <b>34113</b> <b>34114</b> 
<b>41008</b>	КОАГУЛЯНТ «АКВА–АУРАТ 30»  1 кг	Полиоксиалюминий хлорид (ТУ 2163–069–00205067–2007). Эффективный коагулянт для химводоподготовки питьевой воды и очистки сточных вод. Эффективность одной тонны коагулянта «Аква–Аурат 30» соответствует четырем тоннам кристаллического сульфата алюминия.	Внешний вид: кристаллический порошок желтоватого цвета Химическая формула: $AL(OH)_aCl_b \cdot nH_2O$ , где $a+b=3$ , при $a \geq 1,3$ Химические показатели коагулянта «Аква–Аурат 30»: Массовая доля оксида алюминия: $30,0 \pm 3,0\%$ Массовая доля хлора: $35,0 \pm 5,0\%$ Массовая доля железа: не более $0,04\%$ Массовая доля свинца: не более $0,005\%$ Массовая доля нерастворимого в воде осадка: не более $0,004\%$ Рекомендуемая доза коагулянта для очистки поверхностных вод: $2–6 \text{ мг/л}$ по $Al_2O_3$

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
<b>47139</b>	КОАГУЛЯНТ «СКИФ-180»	 <p>Эффективный коагулянт на основе полиоксихлорида алюминия, в состав которого введен флокулянт, что позволяет ускорить и активизировать процесс коагуляции (хлопьеобразования) примесей воды.</p>	<p>Массовая доля оксида алюминия (<math>\text{Al}_2\text{O}_3</math>): 12–17 %</p> <p>Массовая доля хлора (<math>\text{Cl}^-</math>): 16–24 %</p> <p>Массовая доля флокулянта катионного типа FL-45: 9,4 %</p> <p>Физическое состояние: жидкость слегка желтого цвета</p> <p>Активная реакция pH: 0,5–3</p> <p>Ионный характер: катионный</p>
<b>41024</b>	РЕАГЕНТ «АМИНАТ КО-2»	 <p>Реагент представляет собой водный раствор на основе катализированного бисульфита натрия. Предназначен для предотвращения кислородной коррозии в закрытых системах отопления и закрытых контурах охлаждения. Связывает растворенный кислород и способствует образованию защитной пленки. Специальный катализатор увеличивает скорость восстановления, позволяя полностью удалить растворенный кислород из питательной воды. С повышением температуры эффективность реагента увеличивается.</p>	<p>Предельная температура использования реагента: 250 °C</p> <p>Расход реагента устанавливается в зависимости от концентрации растворенного кислорода и колеблется в пределах от 5 до 100 мг/л. Дозирование контролируется поддержанием избытка <math>\text{SO}_3^{2-}</math> в котловой воде на уровне 20–40 мг/л</p> <p>Реагент рекомендуется дозировать в разбавленном виде с кратностью добавления в 4–10 раз</p> <p>Не горюч, не взрывоопасен</p>
<b>41025</b>	РЕАГЕНТ «АМИНАТ КО-5»	 <p>Реагент представляет собой щелочной раствор неорганического комплексообразователя. Предназначен для корректировки значения pH питательной воды паровых котлов.</p>	<p>Расход реагента устанавливается в зависимости от исходного и требуемого качества обрабатываемой воды (значение pH и щелочности), может колебаться в пределах от 10 до 200 мг/л</p> <p>Реагент дозируется в разбавленном виде: коэффициент разбавления от 5 до 20</p> <p>Контроль дозирования осуществляется по значению показателя pH обрабатываемой воды</p> <p>Не горюч, не взрывоопасен</p>

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
<b>41039</b>	РЕАГЕНТ «АМИНАТ DM-56»	 <p>Кислый моющий состав для отмыки неорганических солей, в том числе железосодержащих отложений с поверхности мембранных элементов. Представляет собой водный раствор смеси органических и неорганических кислот.</p>	Бесцветная или светло-желтая жидкость. Температура замерзания препарата -4°C. Замерзший продукт после оттаивания и перемешивания восстанавливает свои свойства. Расход реагента составляет 40 мл на 1 л рабочего раствора. Для приготовления рабочего раствора реагент разбавляют пермеатом. рН рабочего раствора -около 2,3. Оптимальный диапазон температур 30-35°C, но не более 40°C. Контроль процесса отмыки осуществляется путем измерения pH моющего раствора. Отмыка считается прошедшей, когда pH моющего раствора примет постоянное значение.
<b>41010</b>	РЕАГЕНТ «АМИНАТ DM-50»	 <p>Щелочной моющий состав для отмыки от кремниевых, биологических и органических загрязнений. Представляет собой водный раствор натрия гидроксида, содержащий органический комплексообразователь. Рекомендуется для отмыки обратно-осмотических мембранных элементов и основного технологического оборудования пищевых производств.</p>	Бесцветная прозрачная жидкость Щелочность препарата: 0,9–1,0 мг-экв/мл Плотность препарата: 1,10 – 1,15 г/см <sup>3</sup> рН рабочего раствора 11,0–11,25 Процесс очистки протекает более эффективно, если проводится при повышенной температуре Оптимальный диапазон – не более 35 °C Контроль процесса отмыки осуществляется путем измерения значения pH моющего раствора
<b>41012</b>	РЕАГЕНТ «АМИНАТ К»	 <p>Ингибитор осадкообразования. Обеспечивает продление срока службы рулонных мембран за счет существенного снижения осаждения солей кальция и магния – карбонатов, сульфатов и фосфатов. Представляет собой композицию водных растворов натриевых солей метилиминодиметил-фосфоновой и нитрилтриметилфосфоновой кислот специальной очистки. Препарат подается с водой на вход в мембранные устройства, но через ячейки мембран не проходит и сбрасывается в дренаж.</p>	Светло-желтая жидкость Массовая концентрация фосфонатов в пересчете на PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : > 250 г/дм <sup>3</sup> Массовая концентрация фосфористой кислоты в пересчете на PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : < 20 г/дм <sup>3</sup> Плотность: в пределах 1,20–1,30 г/см <sup>3</sup> рН: 5,0–7,0 Не горюч, пожаровзрывобезопасен, малоопасный, некумулятивный, не оказывает влияния на органолептические свойства воды и биохимическое потребление кислорода

# ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

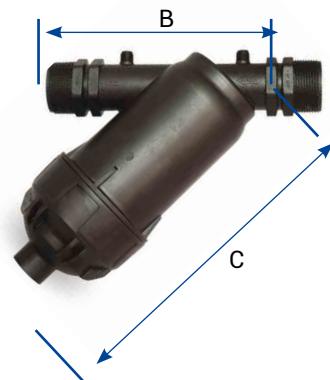
Дисковые фильтры предназначены для очистки воды, а также других жидкостей от механических примесей (песок, ил и т. п.). Фильтрующим элементом в таких фильтрах является пакет дисков из полимерных материалов. На поверхности каждого диска с двух сторон расположены канавки трапецидальной формы, определенной глубины и ширины. Когда диски в пакете лежат свободно, канавки соседних дисков образуют желобки исходного (наибольшего) поперечного сечения. При сжатии пакета дисков эти желобки меняют форму (канавки в смежных дисках совпадают не полностью или не совпадают), их поперечные сечения уменьшаются. В итоге образуется сложная объемная тонкосетчатая структура, задерживающая твердые частицы.

Количество дисков, форма канавок, величина сжатия дисков, то есть степень искажения формы канавок, выбраны таким образом, что твердые частицы будут задерживаться плотно сжатыми дисками, а внутрь дисков будет поступать отфильтрованная вода.

Для промывки пакет снимается, диски разжимаются, канавки возвращаются к исходному состоянию, освобождая задержанные частицы, которые легко смываются. В системах с автоматической промывкой данный процесс осуществляется без разбора корпуса фильтра.

Пакет дисков крепится к корпусу фильтра и закрывается кожухом из высокопрочного пластика, способного выдерживать высокое давление. Кожух и корпус уплотняются прокладкой.

## КОСЫЕ ФИЛЬТРЫ JIMTEN



### Технические характеристики:

Параметры	
Материал корпуса	армированный полиамид
Материал фильтрующих дисков	усиленный полипропилен
Максимальная рабочая температура, °C	+4...+60
Максимальное рабочее давление, атм	8

Серия портативных фильтров относительно небольшой производительности. Для промывки дисковых элементов их следует извлечь из корпуса фильтра. В нижней части фильтра расположен дренажный фитинг.

Артикул	Наименование	Присоед. Размер, дюйм	Размеры, BxC мм	Площадь фильтра- ции, см <sup>2</sup> *	Максимальная произво- дительность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтра- ции, мкм
32616	DF- ¾	¾	160 x 231	195	4,5	100
32617	DF-1	1	160 x 234			
32618	DF-1 ¼	1 ¼	243 x 311			
32619	DF-1 ½	1 ½	243 x 314			

\* При тонкости фильтрации 100 мкм

## ПРЯМЫЕ ФИЛЬТРЫ JIMTEN

Серия промышленных фильтров средней производительности. Фильтр имеет разъемы для подключения дополнительного оборудования: на крышки корпуса резьбовой разъем 1" для подключения дренажного крана или воздушного клапана, на входном и двух выходных патрубках находится по одному резьбовому разъему ¼" для подключения манометров. Фильтры имеют резьбовое присоединение (наружная резьба), по предварительному заказу могут поставляться с присоединением Victaulic. Для промывки дисковых элементов их следует извлечь из корпуса фильтра.



Наименование	Присоед. Размер, дюйм	Размеры, HxA мм	Площадь фильтрации, см <sup>2</sup> *	Максимальная производитель- ность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтрации, мкм
DF-2-STANDARD	2	535x310	944,41	17	25
DF-2	2	632x310	1300.15	23	50
DF-2-LONG	2	728x310	1689.77	28	100
DF-3	3	750x310	1689.77	36	130
					200

\*При тонкости фильтрации 100 мкм

## ПРОМЫВНЫЕ ФИЛЬТРЫ JIMTEN

Серия промышленных фильтров средней и высокой производительности. Процесс работы промывных дисковых фильтров может быть условно разделен на две стадии:

Процесс фильтрации: исходная вода поступает в фильтр через входной коллектор, диски сжаты колпаком на верхней стороне дискового картриджа. Вода проходит от внешней стороны пакета через углубления в дисках, где накапливаются оставшиеся загрязнения.

Процесс промывки: направление движения воды меняется на противоположное. Вода поступает в фильтр через выходной коллектор, проходит внутрь дискового картриджа, преодолевая сопротивление пружины, сжимающей диски, поднимает колпак картриджа. Пакет дисков разжимается. Вода, поступающая в пространство между разжатыми дисками, очищает их от загрязнений и проходит во входной коллектор.

Когда цикл очистки заканчивается, вода переключается на прямую подачу, колпак сжимает диски и фильтрация продолжается. Далее начинается промывка следующего в линейке фильтра.

Для промывки дисковых элементов не требуется их извлечение из корпуса фильтра. Промывка фильтров осуществляется потоком воды в обратном направлении.



Наименование	Присоед. Размер, дюйм	Размеры, HxA мм	Площадь фильтрации, см <sup>2</sup> *	Максимальная производи- тельность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтрации, мкм
ADF-2	2	728 × 310	1461.08	25	25
ADF-3	3	750 × 310		27	50
ADF-3 DOUBLE	3	1220 × 310		54	100
ADF-4 DOUBLE	4	1234 × 330	2922.15	57	130
					200

\*При тонкости фильтрации 100 мкм

На основе этих фильтров построены системы различной производительности с автоматической промывкой дисковых элементов. Промывка осуществляется автоматически посредством переключения трехходовых гидравлических клапанов по сигналу программируемого контроллера.

Серийно изготавливаются установки производительностью до 750 м<sup>3</sup>/ч.

## МУЛЬТИПАТРОННЫЕ ФИЛЬТРЫ



Корпус фильтра HPCF предназначен для картриджей типа Slim Line 10" и Slim Line 20". Корпус рассчитан на работу под давлением и установку на входе в систему холодного водоснабжения.

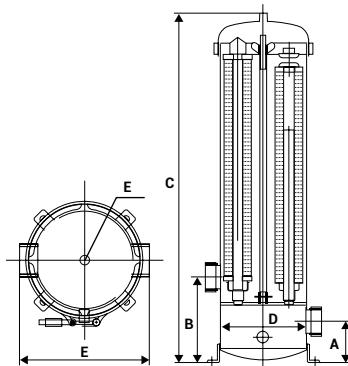
Характеристика/Модель	HPCF-5x20SL	HPCF-5x30SL	HPCF-5x40SL	HPCF-9x30SL	HPCF-9x40SL
Материал	UPVC (НПВХ)				
Максимальное рабочее давление, МПа	0,6				
Рабочий диапазон температур, °C	5-45				
Размеры ØxH, мм	225 × 715	225 × 965	225 × 1215	315 × 995	315 × 1245
Габаритный размер W по фитингам, мм	473	473	473	570	570
Производительность при 5мкм, м³/ч	5	7,5	10	13,5	18
Вход/выход, мм	Ду50	Ду50	Ду50	Ду80	Ду80
Количество картриджей Slim Line 10", шт.	10	15	20	27	36
Артикул	50698	50699	50700	50701	50702

# МАГИСТРАЛЬ S

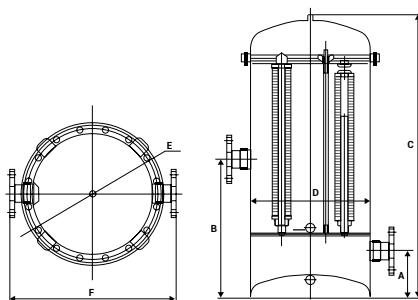
Корпус предназначен для установки сменных фильтрующих картриджей для тонкой очистки горячей и холодной воды от нерастворимых (механических) примесей: грязи, ржавчины, ила, песка и т.д.



**5 x 20SL  
5 x 30SL  
5 x 40SL**



**11 x 30SL  
11 x 40SL**



## Технические характеристики:

Параметры	5 x 20SL	5 x 30SL	5 x 40SL	11 x 30SL	11 x 40SL
Артикул	90552	90823	90824	90825	90554
Требуемое количество картриджей 10xSL*	10	15	20	33	44
Материал			SUS304/SUS316L		
Максимальное рабочее давление, МПа			0,7		
Рабочий диапазон температур, °C			1-90		
Габаритные размеры					
A (mm)		120		150	
B (mm)		220		600	800
C (mm)	860	1110	1360	1170	1420
D (mm)		Ø200		Ø300	
E (mm)		Ø248		Ø360	
F (mm)		260		440	
Вход / Выход	1" - 1 1/2"		1" - 2"		2" - 3"
Дренаж		1/4" - 1/2"			1/2"

\* Для соединения двух картриджей нужен Куплер SL (Арт.50611)

# МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ МЕШОЧНОГО ТИПА

Фильтры мешочного типа предназначены для очистки воды и других жидкостей от взвешенных примесей (песка, ила, ржавчины). Корпуса фильтров изготовлены из нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Большие размеры корпусов и мешочный тип фильтрующего элемента обуславливают их высокую производительность и грязеемкость. Фильтрующие мешки изготавливаются из полиэстера (на холодную и горячую воду) и могут быть использованы многократно. Регенерация мешка производится путем стирки с мылом или порошком. При сильном загрязнении фильтрующий мешок следует предварительно подвернуть замачиванию в 5–10 %-ном растворе соляной, лимонной или уксусной кислоты. Мешки производятся пористостью 1, 3, 5, 10, 25, 50, 100 мкм на выбор.

ФИЛЬТР «ГЕЙЗЕР-4Ч»  
И «ГЕЙЗЕР-4Ч-20ВВ»



Корпус фильтра состоит из основания и крышки, соединенных между собой хомутом. Фильтрующий мешок вставляется в каркас жесткости. Сверху она закрывается крышкой каркаса и зажимается держателем. В комплект фильтра входит кронштейн для размещения его на стене. Нижний слив позволяет безопасно слить остатки из корпуса и облегчить обслуживание фильтра.

## Технические характеристики:

Характеристика/Модель	Гейзер-4Ч	Гейзер-4Ч-20ВВ
Производительность с мешком 1 мкм, м <sup>3</sup> /час	0,5/0,7	1,0/1,3
Производительность с мешком 100 мкм, м <sup>3</sup> /час	3,0/4,0	4,5/6,0
Диаметр/расстояние между патрубками, мм	142/175	142/175
Высота, мм	390	620
Присоединительный размер, дюйм	1	1
Рабочее давление, атм	6	6
Артикул	32100	32112

ФИЛЬТР «ГЕЙЗЕР-8ЧН»



Фильтр состоит из корпуса и крышки, соединенных хомутом. На крышке установлен воздухоотделитель для выпуска воздуха из фильтра при его заполнении водой и сброса давления при разборке фильтра. В корпус на опорное кольцо опущен каркас жесткости, в который вставлена фильтрующая сумка.

## Технические характеристики:

Характеристика/Модель	Гейзер-8Ч
Производительность с мешком 1 мкм, м <sup>3</sup> /час	2,0/2,5
Производительность с мешком 100 мкм, м <sup>3</sup> /час	8,6/12,0
Диаметр, мм	300
Высота, мм	1100
Присоединительный размер, дюйм	1 ½
Рабочее давление, атм	7
Артикул	32113

Могут применяться в виде сборки. Количество модулей в установке зависит от требуемой тонкости фильтрации воды и соответственно производительности системы.

Корпуса фильтров, коллектора и опорная рама выполнены из нержавеющей стали.

Подводящие трубопроводы к каждому фильтру оснащены шаровыми кранами и вибровставками (резиновыми компенсаторами), что обеспечивает надежность установки при ее эксплуатации и возможность поочередной замены фильтрующих элементов без остановки всей системы.

Опционально возможна врезка на коллекторах штуцеров под манометры.

Также фильтры оснащаются воздухоотводчиками, коллектора – дренажами.



#### Технические характеристики:

Характеристика	
Температура очищаемой жидкости, °С	до 95
Максимальное давление, атм	7
Пористость фильтрующих мешков, мкм	1, 3, 5, 10, 25, 50, 75, 100
Производительность 1 фильтра тонкостью фильтрации 1мкм, м3/ч	2,0/2,5
Производительность 1 фильтра тонкостью фильтрации 100мкм, м3/ч	8,6/12,0
Диаметр подводящих трубопроводов к фильтру. дюйм	1,5
Диаметр коллекторов	В зависимости от производительности установки
Габариты установки механической очистки	

# БЛОКИ АЭРАЦИИ



Блок аэрации предназначен для насыщения обрабатываемой воды кислородом, с целью окисления содержащегося в ней растворенного железа. Может быть использован перед фильтрами с каталитическими загрузками (Birm, Pyrolox и т. п.).

В состав блока аэрации входят: аэрационная колонна, компрессор, реле потока DSK-5, воздушный клапан и адаптер–переходник. Водно–воздушная смесь подается в аэрационную колонну, где происходит разделение воды и воздуха. Вода поступает на фильтр с каталитической загрузкой, воздух отделяется через воздушный клапан.

Реле потока DSK-5 устанавливается в выходную магистраль фильтра и подключается к внешней питающей сети 220 В, а компрессор подключается к реле. При наличии потока воды в магистрали реле включает компрессор. При отсутствии потока воды, реле компрессор отключает.

## Технические характеристики:

Характеристика / Модель	08 × 44	12 × 52
Производительность блока, рабочая/пиковая, м <sup>3</sup> /час	0,9 / 1,5	1,5 / 2,5
Максимальная производительность компрессора, л/час	420	420
Максимальное противодавление воды, атм	5	5
Размеры аэрационной колонны, мм	250 × 1100	300 × 1300
Порог срабатывания реле потока, л/мин	3	3
Потребляемая мощность, Вт	300	300
Артикул	34597	34999

\* Под заказ комплектуем блоки аэрации производительностью до 10м<sup>3</sup>/ч

## АЭРАЦИОННЫЕ КОЛОННЫ

Типоразмер	08 × 44	10 × 54	12 × 52	14 × 65	16 × 65	18 × 65	21 × 65	24 × 62	30 × 72	36 × 72
Габаритные размеры – диаметр × высота, мм	205 × 1200	260 × 1460	310 × 1420	370 × 1760	410 × 1720	490 × 1740	555 × 2080	610 × 2180	780 × 2160	930 × 2170
Производительность рабочая/пиковая, м <sup>3</sup> /час	0,9/1,5	1,2/2,0	1,5/2,5	2,5/4,0	3,5/5,5	4,5/7,5	5,5/8,5	7,0/10	10/15	15/20

# КОМПРЕССОРЫ

## AIR PUMP



Компрессоры CAP 2 и LP-12 предназначены для нагнетания воздуха в трубопроводы, находящиеся под давлением, и могут использоваться в современных системах напорной аэрации воды. Компрессоры имеют моноблокочную конструкцию (единный агрегат с однофазным двигателем переменного тока). Снабжены тепловым предохранением от перегрузок, отключающим электродвигатель. После восстановления нормальных условий электродвигатель запускается автоматически. Компрессоры имеют электрические выводы для подключения внешнего управляющего устройства (например, реле).

### Технические характеристики:

Характеристика / Модель	CAP 2
Максимальная производительность компрессора, л/час	2500
Максимальное противодавление воды, атм	6
Напряжение электропитания, В	220±5 % (50 Гц)
Мощность, Вт	190
Диаметр выходного (нагнетательного) отверстия, дюйм	1/4
Артикул	36025



Характеристика / Модель	LP-12
Максимальное постоянное давление, бар	5
Максимальное давление реостата	7
Напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Мощность при номинальной нагрузке, Вт	190
Присоединительный размер	1/4" x 8 NTP
Артикул	36357

## AS-18-2 И AS-19-2

Компрессоры AS-18-2 и AS-19-2 производства КНР предназначены для нагнетания воздуха в аэрационные колонны систем безреагентного обезжелезивания. Особенности: возможность регулировки рабочего давления и автоматический регулятор давления, выключающий компрессор при превышении давления.

### Технические характеристики:



Модель	AS-18-2
Тип	Одноцилиндровый поршневой
Электропитание, В/Гц	220/50
Мощность электрическая, Вт	123
Максимальное давление, атм	4,0
Производительность по воздуху при нормальных условиях, л/мин	20-23
Присоединительные размеры, дюйм	1/4 "
Вес, кг	3,6
Габаритные размеры, мм	255 × 135 × 170



Модель	AS-19-2
Тип	Двухцилиндровый поршневой
Электропитание, В/Гц	220/50
Мощность электрическая, Вт	185
Максимальное давление, атм	5,5
Производительность по воздуху при нормальных условиях, л/мин	35-40
Присоединительные размеры, дюйм	1/4 "
Вес, кг	5,5
Габаритные размеры, мм	320 × 135 × 205

# УСТАНОВКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ

Наиболее распространенным методом борьбы с бактериологическим загрязнением (наличием в воде микробов и бактерий) является облучение воды ультрафиолетом. При этом параметры излучения подобраны таким образом, что гарантируют почти полную стерилизацию воды. В качестве стерилизаторов этого типа широко применяются специальные ультрафиолетовые лампы, смонтированные в жестком корпусе, внутри которого протекает вода, подвергаясь воздействию ультрафиолетового излучения.

## TOP AQUA

Установки Топ Аква предназначены для обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением с длиной волны 253,7 нм. Преимущества такого вида дезинфекции воды в том, что в процессе обработки погибают водоросли, грибки, бактерии и вирусы: побочного эффекта нет, токсичные вещества не образуются, состав воды не изменяется. Устройства очень просты в использовании и имеют низкую цену. В установках используются низконапорные ртутные газоразрядные лампы Philips. Оптимальная длина волны излучения обеспечивается благодаря специальному покрытию внутренней поверхности лампы. Специальный стартер, встроенный в лампу, позволяет ей достичь рабочих характеристик, после включения, в минимальные сроки. Установки представляют собой трубку из нержавеющей стали AISI 304 с патрубками, внутри которой размещается излучатель в стеклянном чехле. Блок управления оснащен жидкокристаллическим индикатором и может быть встроенным или внешним. О неисправности установки предупреждает визуальный и звуковой сигнал. Питание осуществляется от сети переменного тока 220 В, 50 Гц. Ресурс сменной лампы – 8000 часов.

### Требования к воде, подаваемой на вход установок:

Параметры	
Температура воды, °C	+2...+45
Железо, ppm (mg/l)	<0.3 (0.3)
Жесткость, gpg (mg/l)	<7 (120)
Мутность, NTU	<1
Цветность, °	<20
Марганец, ppm (mg/l)	0.05 (0.05)
УФ Проницаемость, %	>75



**Технические характеристики:**

Параметры	УOB SDE-006	УOB SDE-011	УOB SDE-016	УOB SDE-025	УOB SDE-030	УOB SDE-055	УOB SDB-110	УOB SDB-165
Потребляемая мощность, Вт	8	14	21	32	40	72	144	216
Кол-во ламп, шт			1				2	3
Рабочее давление, bar				10				
Поток, м <sup>3</sup> /ч	0,1	0,2	0,4	1,4	1,8	2,7	5,5	8
Присоединительные размеры, Вход/Выход	1/4" Нар.резьба		1/2" Нар.резьба		3/4" Нар.резьба		1.0" Нар.резьба/Фланец	1.5" Нар.резьба/Фланец
Геометрические размеры, мм	Ø50,8 × 255		Ø63,5 × 375	Ø63,5 × 595	Ø63,5 × 914	Ø63,5 × 955	Ø108 × 965	Ø133 × 965
Артикул	36130	36131	36132	36133	36134	36135	36136	36137

Параметры	УOB SDB-220	УOB SDB-330	УOB SDB-440	УOB SDB-550	УOB SDB-660	УOB SDB-770	УOB SDB-825
Потребляемая мощность, Вт	288	432	576	720	864	925	1080
Кол-во ламп, шт	4	6	8	10	12	14	15
Рабочее давление, bar			10				
Поток, м <sup>3</sup> /ч	11	16	22	30	33	38	40,8
Присоединительные размеры, Вход/Выход	1.5 " Нар.резьба/Фланец	2.0" Нар.резьба/Фланец	3.0" Нар.резьба/Фланец	4.0" Нар.резьба/Фланец	5.0" Нар.резьба/Фланец	6.0" Нар.резьба/Фланец	
Геометрические размеры, мм	Ø133 × 965	Ø168 × 965	Ø220 × 965	Ø275 × 965		Ø300 × 975	
Артикул	36138	36139	36140	36141	36270	36271	36142

## R-CAN VIQUA



Установки Viqua нейтрализуют все известные болезнетворные микроорганизмы. Кишечная палочка, бацилла дизентерии, возбудители холеры и тифа, вирусы гепатита и гриппа, сальмонелла, цисты Giardia lamblia и Cryptosporidium погибают при дозе облучения менее 10 мДж/см<sup>2</sup>. Тем временем, лампы Viqua обеспечивают дозу облучения не менее 30 мДж/см<sup>2</sup>.

Принцип действия установок таков: вода поступает через нижний порт реакционной камеры и протекает вокруг мощной ртутной лампы, защищенной кварцевой трубкой. Длина волны излучения ультрафиолетовой лампы – 253,7 нм. Излучение разрушает молекулы ДНК в клетках бактерий и микроорганизмов, препятствуя их размножению. Выходящая через верхний порт вода обеззаражена и готова к потреблению.

В отличие от традиционных методов дезинфекции воды, таких как хлорирование (в котором хлор реагирует с органическими соединениями, придавая воде неприятный вкус и запах, а также образует вещества канцерогены, например, хлороформ), Viqua обеззараживает воду ультрафиолетовым излучением, не внося дополнительных примесей. Это наиболее простой, эффективный и недорогой метод стерилизации воды.

### Технические характеристики:

Артикул	Модель	Производительность, м <sup>3</sup> /час (л/мин)	Мощность лампы, Вт	Потребляемая мощность, Вт	Присоединительные размеры, дюйм	Сигнал откл., свет/звук	Длина, см	Диаметр камеры, см
35512	SC1/2	0,24 / 4,0	10	13	1/2	+ / -	34	6,5
35513	SC4/2	0,91 / 15,0	17	20	1/2	+ / -	41	6,5
35514	S8Q	1,8 / 30,0	36	46	3/4	+ / +	90	6,5
35515	S12Q	2,95 / 49,0	39	49	3/4 / 1	+ / +	94	9,0
35612	SP600-HO	6,0 / -	65	70	1	+ / +	78	8,9
35586	SP740-HO	9,0 / -	80	88	1,5	+ / +	100	8,9
35639	SP950-HO	10,0 / -	90	110	1,5	+ / +	113	8,9

### Требования к воде\*, подаваемой на вход установок:

- Концентрация общего железа ≤ 0,3 мг/л
- Концентрация сероводорода ≤ 0,05 мг/л
- Содержание взвешенных веществ ≤ 10 мг/л
- Концентрация марганца ≤ 0,05 мг/л
- Жесткость воды ≤ 2,5 мг-экв/л

\* Если параметры исходной воды превышают вышеперечисленные значения, следует обеспечить предварительную очистку воды

## SS И SST



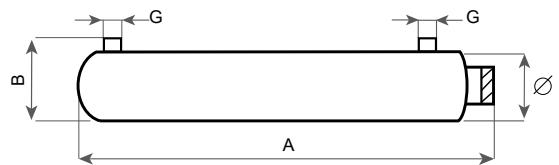
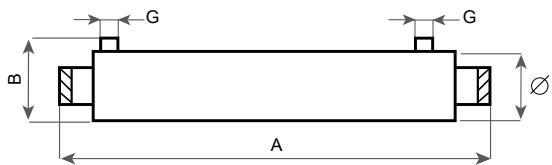
Установки обработки воды ультрафиолетом SS и SST применяются в случаях, когда необходимо уничтожить или предотвратить размножение патогенной микро-флоры – дезинфицировать воду от бактерий, вирусов, плесени и водорослей.

Обеззараживание воды нашло широкое применение в подготовке питьевой воды, пищевой промышленности, медицине, в фармацевтическом производстве. Локальные установки обеззараживания используются в конечных точках разбора питьевой воды.

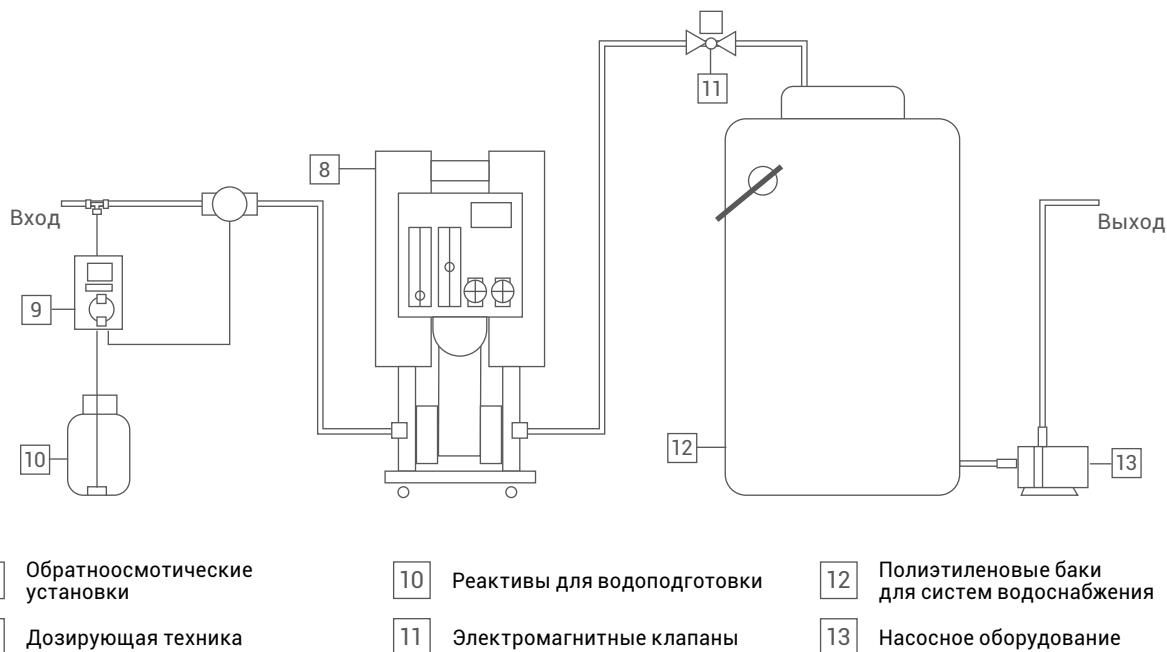
### Технические характеристики:

Артикул	Модель	Потребляемая мощность, Вт	Количество ламп, шт.	Рабочее давление, бар	Поток, м3/ч	Присоединительные размеры
36772	YOB SS 6w (лампа Китай)	6	1	0,1	1/4" Наружная резьба	
36743	YOB SST5 - 6w (лампа Philips)					
36773	YOB SS 12w (лампа Китай)			0,2		
36744	YOB SST5 - 11w (лампа Philips)			0,4		
36774	YOB SS 16w (лампа Китай)			1/2" Наружная резьба		
36745	YOB SSQYT5 - 16w (лампа Philips)				1,4	
36775	YOB SS 25w (лампа Китай)					
36746	YOB SST8 - 25w (лампа Philips)				1,8	
36776	YOB SS 30w (лампа Китай)			3/4" Наружная резьба		
36747	YOB SST8 - 30w (лампа Philips)				2,7	
36777	YOB SS 55w (лампа Китай)					
36748	YOB SST8 - 55w (лампа Philips)	55		110	1" Наружная резьба / Фланец	
36749	YOB SS - 110w (лампа Philips)	110	2		8,0	1/5" Наружная резьба / Фланец
36750	YOB SS - 165w (лампа Philips)	165	3			
36751	YOB SS - 220w (лампа Philips)	220	4	16	2,0" Наружная резьба / Фланец	
36752	YOB SS - 330w (лампа Philips)	330	6			
36753	YOB SS - 440w (лампа Philips)	440	8	22	3,0" Наружная резьба / Фланец	
36754	YOB SS - 550w (лампа Philips)	550	10			
36755	YOB SS - 660w (лампа Philips)	660	12	30	4,0" Наружная резьба / Фланец	

Модель	Размеры реактора, мм				Масса, кг
	A, мм	B1, мм	B2, мм	Φ, мм	
YOB SS/SST 6W	270	63	—	50,8	
YOB SS/SST 12W	310	—	—		1,2
YOB SS/SST 16W	375	82	—		
YOB SS/SST 25W	595	—	—		2,2
YOB SS/SST 30W	910	85	—	63,5	
YOB SS/SST 55W		—	—		3,6
YOB SS 110W		250	270	108	11,75
YOB SS 165W		283	305	133	15
YOB SS 220W		380	380	168	16,3
YOB SS 330W		430	470	220	36,64
YOB SS 440W					53,36
YOB SS 550W					78,8
YOB SS 660W				273	90,0



# ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ



Установки, в состав которых входят обратноосмотические мембранные элементы, предназначены для получения, в первую очередь, обессоленной воды. В основе процесса обратного осмоса – пропускание воды под давлением через полупроницаемую мембрану. При этом происходит разделение исходной воды на два потока: пермеат (обессоленная вода) и концентрат (концентрированный раствор примесей).

Доля пермеата варьируется в зависимости от производительности установки, состава исходной воды, типа используемых рулонных мембранных элементов и некоторых других показателей. По сравнению с классическими методами обессоливания установки обратного осмоса требуют несколько больших капитальных вложений, но при этом величина эксплуатационных затрат на порядок ниже.

Для промышленных систем, как правило, эксплуатационные затраты имеют первоочередное значение, а учитывая, что отпадает необходимость в нейтрализации или очистке стоков, в содержании специальных складских помещений и реагентного хозяйства, установки обратного осмоса, в большинстве случаев, являются экономически оптимальным методом обессоливания.

Установки, применяющие метод обратного осмоса, используются во многих отраслях промышленности, где есть необходимость в получении воды высокого качества: теплоэнергетика, электроника, пищевая промышленность, химическая промышленность, фармацевтическая промышленность и т. п., а также в питьевом водоснабжении.

## ГЕЙЗЕР ПРЕСТИЖ МАКСИ



Водоочистительная система Гейзер Престиж Макси предназначена для доочистки водопроводной, скважинной или колодезной воды. Гейзер Престиж Макси эффективно очищает воду от солей жесткости, механических примесей, органических соединений, бактерий, вирусов, растворенного и коллоидного железа и нитратов, устраниет привкусы, запахи и цветность воды.

Системы предназначены как для бытового применения, так и для небольших предприятий.

### **Особенности установок стандартного исполнения:**

- Увеличение срока службы мембран благодаря фильтрам предварительной очистки
- Сниженный расход воды за счет сбалансированного соотношения фильтрат/дренаж, возможность ручной настройки дренажного потока
- Возможность визуального контроля давления в системе перед мембранными элементами для оценки степени загрязненности фильтрующих элементов и индивидуальной настройки соотношения фильтрат/дренаж
- Постфильтр увеличенного объема (20SI)
- Простое и легкое подключение благодаря удобному монтажному блоку
- Возможность подключения системы заполнения мембранны в режиме простоя
- Возможность легкого подключения накопительного бака любого объема
- Возможность адаптации системы под очистку воды со специальными свойствами

### **Технические характеристики установок:**

Артикул	Модель	Дренаж*, л/сут.	Габариты, мм	Количество мембран	Производительность*, л./сут.	Масса, кг (без воды)
20277	Престиж Макси 1500	до 2400	430 × 270 × 860	1	до 1500	25 кг
20278	Престиж Макси 3000	до 3800		2	до 3000	27 кг
20279	Престиж Макси 4500	до 6300		3	до 4500	32 кг
20280	Престиж Макси 6000	до 7500		4	до 6000	34 кг

\* Данные зависят от качества исходной воды

## ГЕЙЗЕР ОХТА



Система Гейзер Охта предназначена для получения особо чистой воды питьевого качества. Удобна как для доочистки водопроводной воды, водоема, колодца, скважины и т.д. Основным элементом служит мембрана обратного осмоса, которая пропускает только молекулы  $H_2O$  и задерживает примеси: нерастворимые вещества, соли жесткости, токсичные органические вещества, бактерии, вирусы и др.

Идеально подходит для малого бизнеса: ресторанов, баров, кондитерских, небольших пищевых производств и других предприятий, где требуется особо чистая вода.

### Преимущества:

- Гарантия качественной питьевой воды.  
Мембрана обратного осмоса обеспечивает стабильно высокую очистку воды независимо от спектра загрязнений и сезонных изменений состава исходной воды.
- Долговечность.  
Запатентованная система заполнения установки очищенной водой предотвращает биообразование мембран во время простоя и существенно увеличивает срок службы мембран.
- Экологичность.  
Для работы системы не используются химические реагенты. (Очистка воды методом обратного осмоса не предполагает использование опасных химических реагентов). Образующаяся при работе установки дренажная вода химически нейтральна и не нарушает работу септика.
- Простота.  
Легкость подключения и монтажа, простота обслуживания и подсоединения к накопительному баку и системе водоснабжения.
- Надежность.  
Антивандальное исполнение в цельнометаллическом корпусе с возможностью индивидуального доступа. (Это в принципе дублирует индивидуальный доступ - Одновременно защита от детей.)
- Наглядность.  
Индикация потребления исходной воды и количества очищенной воды по приборам на дверце; световая индикация режимов работы системы.
- Компактность.  
Занимает значительно меньше места, чем классическая установка для очистки скважинной воды на основе засыпных колонн.
- Мобильность.  
При необходимости консервации объекта на зимний период установка обратного осмоса может быть легко демонтирована и перемещена в безопасное место.

### Технические характеристики установок:

Артикул	Модель	Дренаж, л/сут.	Габариты, мм	Количество мембран	Производительность л./сут.	Масса, кг (без воды)
20281	Гейзер Охта 1500	до 2400	550 × 380 × 960	1	до 1500	35 кг
20282	Гейзер Охта 3000	до 3800		2	до 3000	38 кг
20283	Гейзер Охта 4500	до 6300		3	до 4500	43 кг
20284	Гейзер Охта 6000	до 7500		4	до 6000	45 кг

## ГЕЙЗЕР ЛАЙН



Водоочистительная система Гейзер Лайн предназначена для доочистки водопроводной воды. Фильтр снижает общее солесодержание (минерализацию), в том числе соли жесткости до питьевых норм. Удаляет из воды тяжелые металлы (свинец, кадмий, медь, железо, хром и др.) и радиоактивные элементы (cobальт, полоний, цезий, радий). Очищает нитраты, нитриты, сульфаты и органические соединения. Полностью задерживает патогенные бактерии и болезнетворные вирусы. Устраняет привкусы, запахи и цветность воды.

При подборе системы очистки для скважинной и колодезной воды рекомендуем обратиться за консультацией к специалистам компании «Гейзер». Все материалы, из которых изготовлена система водоочистки, безопасны и пригодны для контакта с питьевой водой.

### Технические характеристики

Артикул	Модель	Дренаж, л/сут.	Габариты, мм	Количество мембран	Производительность (при температуре очищаемой воды 25°C) <sup>4</sup> , л/сутки	Мощность, Вт	Напряжение, В/Гц	Масса, кг (без воды)
20285	Гейзер Лайн	до 2700	460 x 220 x 545	1	до 1500	80	220/50	15

### Требования к исходной воде\* (подаваемой на систему обратного осмоса)

Потребление исходной воды, л/ч	не более 600
Давление воды на входе в систему <sup>2</sup> , атм	2-6
pH	6-9
Температура воды, °С	+4...+40
Минерализация, мг/л	не более 2000
Концентрация хлоридов суммарно, мг/л	не более 1200
Жесткость, мг-экв/л	не более 10
Железо <sup>3</sup> , мг/л	не более 5
Марганец, мг/л	не более 0,3
Перманганатная окисляемость, мг О <sub>2</sub> /л	не более 25
Мутность, мг/л	не более 5,2

\* Данные зависят от качества исходной воды

## МАЭСТРО



Компактная система очистки воды обратным осмосом Гейзер Маэстро предназначена для очистки воды из централизованных источников водоснабжения от избыточной жесткости, железа, тяжелых металлов, активного хлора и органических веществ.

Позволяет получить воду высокой степени очистки, используемой для приготовления напитков и гастрономических блюд.

Идеален для кофеен, баров, кондитерских, кафе и небольших ресторанов, где требуется вода с индивидуальным минеральным составом.

### Технические характеристики

Артикул	Модель	Дренаж, л/сут.	Габариты, мм	Количество мембран	Производительность (при температуре очищаемой воды 25°C) <sup>4</sup> , л/сутки	Производительность с подмесом (при температуре очищаемой воды 25°C) <sup>4</sup> , л/сутки	Мощность, Вт	Напряжение, В/Гц	Масса, кг (без воды)
20286	Маэстро 2000	до 2600	450 x 410 x 480	1	до 2000	до 3500	110	220/50	27
20287	Маэстро 4000	до 4900		2	до 4000	до 5000	170		29

### Требования к исходной воде\* (подаваемой на систему обратного осмоса)

Потребление исходной воды, л/ч	не более 600
Давление воды на входе в систему <sup>2</sup> , атм	2-6
pH	6-9
Температура воды, °C	+4...+40
Минерализация, мг/л	не более 1500
Концентрация хлоридов суммарно, мг/л	не более 900
Жесткость, мг-экв/л	не более 10
Железо <sup>3</sup> , мг/л	не более 3
Марганец, мг/л	не более 0,3
Перманганатная окисляемость, мг О <sub>2</sub> /л	не более 10
Мутность, мг/л	не более 5,2

\* Данные зависят от качества исходной воды

## ПРЕСТИЖ ПРОФИ



Водоочистительная система Гейзер Престиж Профи предназначена для доочистки водопроводной воды или как одна из ступеней очистки скважинной или колодезной воды. Гейзер Престиж Профи эффективно очищает воду от солей жесткости, механических примесей, органических соединений, бактерий, вирусов, растворенного и коллоидного железа и нитратов, устраниет привкусы, запахи и цветность воды.

Все материалы, из которых изготовлена система водоочистки, безопасны и пригодны для контакта с питьевой водой.

### Технические характеристики

Артикул	Модель	Дренаж, л/сут.	Габариты, мм	Тип мембран	Производительность (при температуре очищаемой воды 25°C), л/сутки	Напряжение, В/Гц	Масса, кг (без воды)
20012	Профи 1	до 1150	430 x 270 x 860	100 GPD	до 720	220/50	27
20258	Профи 2	до 1500		200 GPD	до 1350		29

### Требования к исходной воде\* (подаваемой на систему обратного осмоса)

Давление воды на входе в систему <sup>2</sup> , атм	2-6
pH	6-9
Температура воды, °С	+4...+40
Минерализация, мг/л	не более 2000
Концентрация хлоридов суммарно, мг/л	не более 1200
Жесткость, мг-экв/л	не более 10
Железо <sup>3</sup> , мг/л	не более 1
Марганец, мг/л	не более 0,3
Перманганатная окисляемость, мг О <sub>2</sub> /л	не более 25

\* Данные зависят от качества исходной воды

## RO2-4040 LW



### В стандартную комплектацию входит:

- Рама из нержавеющей стали
- Корпуса мембранные из нержавеющей стали
- Обратноосмотические мембранные Vontron (4"x40") – 2 шт
- Вертикальный многоступенчатый насос высокого давления Nanfang (пр-во Китай)
- Линия рециркуляции концентрата (для снижения расхода исходной воды)
- Линия гидравлической промывки (смыв отложений с мембран увеличенным потоком воды)
- Реле низкого давления (защита насоса от сухого хода)
- 3 манометра
- 2 счётчика воды/ротаметра (на линии фильтрата и концентрата)
- Регулировочные вентили
- Разъём для подключения поплавкового датчика уровня
- Электромагнитный клапан на входе в установку

### Технические характеристики:

Параметры	
Температура исходной воды, °С	+5...+40
Номинальная производительность установки, л/час*	до 500
Потребление исходной воды в режиме фильтрации, л/час	не менее 1200
Рабочее давление в мемbrane, bar	10-12
Степень обессоливания, %	97=99
Минимальное давление воды на входе в установку, bar	1,5
Напряжение питания, В/Гц	~220/50
Потребляемая мощность, кВт	1,1
Присоединительные патрубки:	
исходная вода, G нар.	3/4
фильтрат, G внутр.	1/2
концентрат, G внутр.	3/4
Размеры установки, мм	1520 × 500 × 460
Масса установки (с мембраной, без воды), кг	40

## ГЕЙЗЕР RO1-4040 L, ГЕЙЗЕР RO1-4040 LW

Применяются для очистки воды в коттеджах, загородных домах, автомойках и предприятиях общественного питания.



### В стандартную комплектацию входит:

- Рама из нержавеющей стали
- Корпус мембранный из нержавеющей стали
- Обратноосмотическая мембрана Vontron (4'x40')
- Роторно-пластинчатый насос высокого давления RotoFlow (пр-во Италия)
- Линия рециркуляции концентрата (для снижения расхода исходной воды)
- Реле низкого давления (защита насоса от сухого хода)
- 3 манометра
- 3 ротаметра (на линии фильтрата, концентрата и рециркуляции)
- Регулировочные вентили
- Разъем для подключения поплавкового датчика уровня воды
- Электромагнитный клапан на входе в установку

### Технические характеристики:

Параметры	
Температура исходной воды, °C	+5...+40
Номинальная производительность установки, л/час*	до 250
Потребление исходной воды в режиме фильтрации, л/час	не менее 750
Рабочее давление в мемbrane, bar	10-12
Степень обессоливания, %	97=99
Минимальное давление воды на входе в установку, bar	1,5
Напряжение питания, В/Гц	~220/50
Потребляемая мощность, кВт	0,75
Присоединительные патрубки:	
исходная вода, G нар.	1/2
фильтрат, G внутр.	1/2
концентрат, G внутр.	1/2
Размеры установки, мм	1300 × 450 × 350
Масса установки (с мембраной, без воды), кг	35

\* Производительность системы и потребление исходной воды зависит от температуры и солесодержания исходной воды.

## ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,25 ДО 1,0 М<sup>3</sup>/ЧАС



### Особенности установок:

- Рама и корпуса мембран из нержавеющей стали
- Обратноосмотические высокоселективные мембранные Viontron ULP-21 4040 (4"x40")
- Фильтр механической очистки с порогом отсева 5 мкм на входе в установку
- Роторно-пластинчатый насос высокого давления с очень низким уровнем шума (в установке RO1), многоступенчатый горизонтальный или вертикальный насос высокого давления (в установках RO2, RO4)
- Реле низкого давления для защиты насоса от сухого хода
- Три или четыре (в установке RO4) манометра
- Два счетчика воды (на линии фильтрата и концентрата) / ротаметры (в установке RO4)
- Линия рециркуляции концентрата для снижения расхода исходной воды
- Регулировочные вентили
- Электромагнитный клапан на входе в установку (прекращение подачи воды на установку по сигналу от внешнего датчика)
- Управление установкой посредством логического контроллера Mitsubishi (программирование периодичности и длительности гидравлических промывок, запуск установки в заданное время и т. п.)
- Система автоматического заполнения мембран чистой водой на время простоя, что увеличивает срок их службы.
- Разъемы для подключения поплавковых датчиков напора воды
- Возможность подключения блока химической промывки

### Технические характеристики:

Параметры	RO1-4040	RO2-4040	RO3-4040	RO4-4040
Количество мембран	1	2	3	4
Производительность*, л/час	250	500	750	1000
Потребление исходной воды, л/час (минимальное)	не менее 750	не менее 1200	1500	1500-2000
Рабочее давление, атм	10-12	10-12	10	8-12
Минимальное давление воды на входе в установку, атм	1,5	1,5	-	1,5
КПД (извлечение фильтрата), %	25-30	35-40	-	50-65
Мощность, кВт	0,75	1,1	1,5	2,2
Напряжение питания, В	220	220	-	220
Размеры установки, высота × длина × ширина, мм	1500 × 500 × 460	1520 × 500 × 460	-	1520 × 760 × 600
Масса установки, кг	80	100	-	150
Артикул	20332	20331	20334	20333

\* Производительность системы и потребление исходной воды зависит от температуры и солесодержания исходной воды

## ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 1,5 ДО 3,0 М<sup>3</sup>/ЧАС

### Особенности установок:

- Рама из нержавеющей стали
- Корпуса мембранные из стеклопластика длиной 80" (2,0 м)
- Обратноосмотические мембранные Vontron ULP21-4040 (4"x40")
- Две мембранные в каждом корпусе
- Многоступенчатый вертикальный насос высокого давления из нержавеющей стали
- Линия рециркуляции концентрата (для снижения расхода исходной воды)
- Линия гидравлической промывки (смыкание отложений с мембранами увеличенным потоком воды) с возможностью отключения
- Система защиты от сухого хода
- Реле высокого давления
- Логический контроллер для настройки режимов работы установки
- Реле контроля фаз (защита от перепадов напряжения в сети, обрыва фазы, неправильного чередования фаз).
- 4 манометра
- 3 ротаметра (на линии фильтрата, концентрата и рециркуляции)
- Регулировочные вентили
- Арматура для подключения блока химической промывки мембранных
- Разъемы для подключения поплавковых датчиков уровня воды
- Электромагнитный клапан на входе в установку
- Селективность мембранных – 95–99 %.

### Дополнительные опции:

- Периодические промывки мембранных исходной водой при длительном простое
- Заполнение корпусов мембранных фильтратором при остановках
- Двухканальный кондуктометр для контроля солесодержания исходной воды и фильтрата
- Блок химической промывки мембранных

### Технические характеристики

Параметры	R06-4040	R08-4040	R012-4040
Количество мембранных	2x3	2x4	2x6
Производительность, л/час	1500	2000	3000
Рабочее давление, bar	8–12	9–11	8–12
Извлечение фильтрата, %	45–55	50–65	45–55
Мощность, кВт	3.0	4.0	5.5
Напряжение питания, В		380	
Артикул	20326	20320	20324

## ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 4,0 ДО 9,0 М<sup>3</sup>/ЧАС

### Особенности установок:

- Рама из нержавеющей стали
- Корпуса мембран из стеклопластика
- Обратноосмотические высокоселективные (95–99 %) мембранны Vontron ULP21–8040 (8"x40")
- Многоступенчатый вертикальный насос высокого давления из нержавеющей стали



- Линия рециркуляции концентрата (для снижения расхода исходной воды)
- Линия гидравлической промывки (смыв отложений с мембран увеличенным потоком воды) с возможностью отключения
- Система защиты насоса от сухого хода
- Реле высокого давления
- Логический контроллер для настройки режимов работы установки
- Устройство плавного пуска насоса (для защиты системы от гидроударов и снижения нагрузки на электросеть)
- Реле контроля фаз (защита от перепадов напряжения в сети, обрыва фазы, неправильного чередования фаз)
- Манометры на входе в установку и на каждом мембранным блоке
- 3 ротаметра (на линии фильтрата, концентрата и рециркуляции)
- Регулировочные вентили
- Возможность подключения блока химической промывки мембран
- Разъемы для подключения поплавковых датчиков уровня воды
- Электромагнитный клапан на входе в установку

### Дополнительные опции:

- Периодические промывки мембран исходной водой при длительном простое
- Заполнение корпусов мембран фильтратом при остановках
- Двухканальный кондуктометр для контроля солесодержания исходной воды и фильтрата
- Блок химической промывки мембран

### Технические характеристики

Параметры	R04-8040	R06-8040	R08-8040	R09-8040	R010-8040
Количество мембран	4	6	8	9	10
Производительность, л/час	4000	6000	8000	9000	10000
Рабочее давление, bar			8–12		
Извлечение фильтрата, %	50–60	60–70	70–75	60–70	
Мощность, кВт	5.5		7.5		11
Напряжение питания, В			380		
Артикул	20309	20317	20321	20316	20322

## RO1 С НИЗКОНАПОРНОЙ МЕМБРАНОЙ ГЕЙЗЕР RO1-4040 XLP

Установка водоочистная серии «Гейзер» типа RO предназначена для очистки и снижения общей минерализации воды подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения по Сан-Пин 2.1.4.1074-01.

Основное отличие от выпускаемых установок RO1: низкое рабочее давление (7 атм.), что позволяет отказаться от повышающего насоса. Вода подается на установку скважинным насосом.



### Технические характеристики

Размеры установки, мм	1360 x 300 x 400
Селективность мембранны,%	95-98
Потребление исходной воды	не менее 1,5 м <sup>3</sup> /час (25 л/мин)
Температура исходной воды, °C	+5...+40
Рабочее давление, атм	7
Масса установки, кг	14
	20315

### Требования к качеству исходной воды\*

Качество исходной воды, поступающей в установку, должно соответствовать требованиям ГОСТ 2761-84:

Общая минерализация, мг/л	не более 1000
Мутность, ЕМФ	не более 1,0
pH	3÷10
Содержание свободного хлора, озона, мг/л	не более 0,1
Нефтепродукты, мг/л	отсутствие
Общая жесткость, мг-экв/л	не более 0,5
Содержание железа, мг/л	не более 0,1
Содержание марганца, мг/л	не более 0,1
Содержание кремния, мг/л	не более 1,0

\* Производительность системы и потребление исходной воды зависит от температуры и солесодержания исходной воды.

## РО1 С НИЗКОНАПОРНОЙ МЕМБРАНОЙ И СНИЖЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ НАСОСА ГЕЙЗЕР RO1-4040 С



### Технические характеристики

Номинальная производительность установки	до 250 л/час*
Потребление исходной воды в режиме фильтрации	не менее 1000 л/час *
Степень обессоливания, %	97-99
Минимальное давление воды на входе в установку, bar.	2
Напряжение питания	~220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, кВт	не более 0,75
Размеры установки, мм	1420 x 500 x 500
Температура исходной воды, °С	от +5 до +40
Рабочее давление на мемbrane, bar.	8-10
Масса установки, (с мембраной, без воды) кг	45

### Требования к качеству исходной воды\*

Качество исходной воды, поступающей в установку, должно соответствовать требованиям ГОСТ 2761-84:

Общая минерализация, мг/л	не более 2000
Мутность, ЕМФ	не более 1,0
pH	3÷10
Содержание свободного хлора, озона, мг/л	не более 0,1
Нефтепродукты, мг/л	отсутствие
Общая жесткость, мг-экв/л	не более 1,5
Содержание железа, мг/л	не более 0,1
Содержание марганца, мг/л	не более 0,1
Содержание кремния, мг/л	не более 1,0

\* Производительность системы и потребление исходной воды зависит от температуры и солесодержания исходной воды.

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ VONTRON

## МЕМБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ VONTRON



### Технические характеристики:

Тип мембранны	Коэффициент селективности	Активная площадь мембранны	Размер мембранны (диаметр x 0,1), в дюймах	Размер мембранны (длина), в дюймах	Указание рабочего давления
XLP - мембранный обратноосмотический элемент сверх-низкого давления (XLP - extreme low pressure)					
ULP - мембранный обратноосмотический элемент ультра-низкого давления (ULP - ultra low pressure)	1 – минимальная селективность, максимальная производительность	1 – 85кв.футов для элемента 4040	80 – 8 дюймов	40 – 40 дюймов	Опционально указывается: X - XLP L - LP U - ULP S - SW
LP - мембранный обратноосмотический элемент низкого давления (LP - low pressure)	2 – средняя селективность и средняя производительность	365 кв.футов для элемента 8040	40 – 4 дюйма	21 – 21 дюймов	
SW - мембранный обратноосмотический элемент для морской воды (SW - морская вода)	3 – максимальная селективность и минимальная производительность	2 – 400 кв. футов для элемента 8040	25 – 2,5 дюйма	14 – 14 дюймов	
FR - мембранный обратноосмотический элемент устойчивый к загрязнению					
HOR - мембранный обратноосмотический элемент устойчивый к окислению					

### Пример:

ULP	2	1	80	40	
-----	---	---	----	----	--

**Технические характеристики:**

Тип	Модель	Артикул	Селективность, %	Средняя производительность по пермеату, gpd (м3/сут)	Давление, psi (МПа)	Солесодержание NaCl (ppm)	Степень извлечения фильтрата, %	
Общепромышленные мембранны	LP21-8040		99,5	9600 (36,3)	225 (1,55)	2000	15	
	LP22-8040		99,5	10500 (39,7)				
	LP21-4040	28436	99,5	2400 (9,1)				
	XLP11-4040		98,0	2000 (7,6)		100 (0,69)	500	15
	ULP21-8040	28410	99,0	11000 (41,6)		150 (1,03)	1500	15
	ULP12-8040		98,0	13200 (49,9)				
	ULP22-8040		99,0	12100 (45,7)				
	ULP32-8040	28439	99,5	10500 (39,7)				
	ULP11-4040	28426	98,0	2700 (10,2)				
	ULP21-4040	28409	99,0	2400 (9,1)				
	ULP31-4040	28427	99,4	1900 (7,2)				
	ULP11-4021		98,0	1000 (3,78)			8	8
	ULP21-4021		99,0	950 (3,6)				
	ULP31-4021		99,4	850 (3,2)				
	ULP21-2521		99,0	300 (1,13)				
	ULP21-2540		99,0	750 (2,84)				
Морские мембранны	SW21-8040	28481	99,7	5000 (18,9)	800 (5,5)	32800	4	4
	SW22-8040		99,7	6000 (22,7)				
	SW21-4040	28482	99,5	1400 (5,3)				
	SW11-2540		99,2	500 (1,89)			8	8
	SW11-4021		99,2	750 (2,8)				
	SW11-2521		99,2	200 (0,76)				
FR	FR11-8040		99,5	9600 (36,3)	225 (1,55)	2000	15	15
	PURO-1		99,5	10500 (39,7)				
	FR11-4040		99,5	2200 (8,3)				
HOR	HOR21-8040		99,2	9000	225 (1,55)	2000	15	15
	HOR21-4040		99,2	2200				

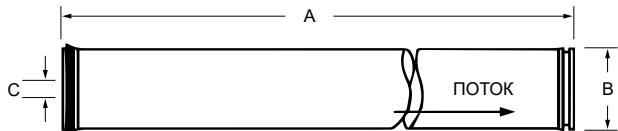
## ГАБАРИТЫ

### VONTRON-8040

A=1016,0 мм (40")

B=201,9 мм (7,95")

C=28,6 мм (1,125")



### VONTRON-4040

A=1016,0 мм (40")

C=19,1 мм (0,75")

B=99,7 мм (3,9")

D= 26,7 мм (1,05")

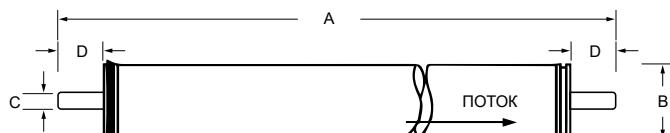
### VONTRON-4021

A=533,4 мм (21")

C=19,1 мм (0,75")

B=99,7 мм (3,9")

D= 30,2 мм (1,19")



### VONTRON-2540

A=1016,0 мм (40")

C=19,1 мм (0,75")

B=61,0 мм (2,4")

D= 30,2 мм (1,19")



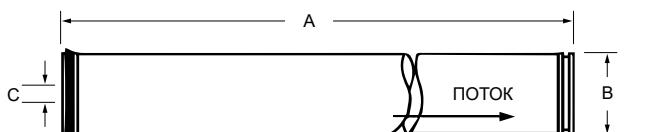
### VONTRON-2521

A=533,4 мм (21")

C=19,1 мм (0,75")

B=61,0 мм (2,4")

D= 30,2 мм (1,19")



### VONTRON-LP440-8040

A/мм(дюйм) 1016 (40)

B/мм(дюйм) 201 (7,9)

C/мм(дюйм) 29 (1,125")

## УНИКАЛЬНАЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МЕМБРАНА TFC3013-400G

Уникальная высокопроизводительная мембрана. Полиамидная тонкопленочная композитная (TFC) мембрана. Обладая высокой селективностью, обеспечивает очищение воды от всех посторонних примесей, в том числе вирусов и бактерий. Мембранны серии TFC отличает высокая степень износостойкости и повышенная производительность.



### Технические характеристики:

Параметры	
Концентрация раствора NaCl, мг/л	500
pH раствора	7,5
Давление на мемbrane, атм	3,4
Температура раствора, °C	+25
Общее солесодержание, мг/л	не более 1500
Производительность, л/сутки	1500
Максимальная концентрация свободного хлора, мг/л	< 0,1
Температура очищаемой воды, °C	+4...+45
Максимальное рабочее давление, атм	21
Диапазон pH при продолжительной работе	3-10
Диапазон pH при химической промывке (до 30 мин)	2-11
Максимальный коллоидный индекс	5
Артикул	28420

## БЛОКИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫВКИ МЕМБРАН

Блок промывки состоит из емкости для приготовления моющих растворов мембран, установленной на стальной раме с колесиками, повышающего насоса, картриджного фильтра для удаления взвешенных примесей, запорнорегулирующей арматуры и комплекта шлангов и фитингов для присоединения блока к установке с RO-мембранами.



### Технические характеристики:

Параметры	Блок для установок до 3,0 м³/час	Блок для установок до 9,0 м³/час
Номинальная производительность, м³/час	2-3	8-9
Объем емкости для моющего раствора, л	120	300
Температура исходной воды, °C	+3...+40	+3...+40
Рабочее давление, атм	2-3	2-3
Напряжение питания, В	220	220
Потребляемая мощность, кВт	< 0,8 кВт	< 1,5 кВт
Размеры установки (высота × длина × ширина), мм	1300 × 500 × 500	920 × 1000 × 740
Масса установки, кг	30	96
Артикул	20312	20329

# ИЗМЕРИТЕЛИ

## РОТАМЕТРЫ

Ротаметры предназначены для измерения объемного расхода потока жидкости



Параметры	FM-Z3001	FM-Z3002	FM-Z3003	FM-Z3004	FM-Z3005	FM-Z5015
Расход, л/мин	1–7	1,8–18	8–40	4–60	10–100	1,8–18
Присоединительный размер, дюйм	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1/2"
Тип	Panel mount					In-line
Точность, %	$\pm 4$					
Рабочее давление, атм	6					
Артикул	23117	23111	23066	23164	23165	23402



Параметры	FM-Z5015	FM-Z5025	FM-Z5032	FM-Z5032-S-P	FM-Z4007	LZS-100D
Расход, л/мин	3–30	4–40	5–40	10–100	75–378	300–2000
Присоединительный размер, дюйм	1/2"	3/4"	1"	1"	2"	3"
Тип	In-line					
Точность, %	$\pm 4$					
Рабочее давление, атм	6					
Артикул	23403	23372	23371	23334	23175	23458

# НАСОСЫ CNP

Насосы CNP производятся в Китае компанией Nanfang, специализирующейся на разработке и серийном производстве центробежных насосов из нержавеющей стали, изготовленных методом штамповки и сварки. Компания ежегодно выпускает 200 000 насосов, что делает ее лидером на внутреннем рынке Китая. Продукция экспортируется более чем в 50 стран мира (преимущественно Европы, Северной Америки и Южной Азии).

Оборудование отличает применяемые современные инженерные решения, профессиональный дизайн и тщательный контроль качества.

## НАСОСЫ СЕРИИ CDL/CDLF

Насосы, входящие в серию CDL/CDLF – вертикальные, многоступенчатые, центробежные насосы с нормальным всасыванием, оснащенные стандартными электродвигателями.

Выходной вал двигателя соединяется с валом насоса через муфту. Насос состоит из рабочих ступеней (колесо рабочее, диффузор), установленных в цилиндрический корпус, и соединенных при помощи стяжных болтов с основанием или плитой и головной частью. В основании имеются входной и выходной патрубки, расположенные на одной оси. Насосы могут поставляться со шкафом управления, обеспечивающим защиту от «сухого хода», несовпадения фаз и перегрузки.

### Применение:



- Насосы серии CDL/CDLF могут использоваться для перекачивания различных жидкостей, включая воду или технологическую жидкость, в широком диапазоне значений, напора, производительности, температуры
- Модель CDL применяется для подачи неагрессивной жидкости, а CDLF может использоваться для перекачки слабых растворов кислот и щелочей, растворов масел, спиртов и т.д.
- Подача воды, перекачка воды в системах водоснабжения, повышение давления в магистральном трубопроводе, повышение давления в системах водоснабжения высотных зданий
- Промышленное повышение давления в системах водоснабжения для технологических целей, моечных установках высокого давления, противопожарных установках.
- Подача промышленной жидкости в системы охлаждения и системы кондиционирования воздуха, системы питания котлов и удаления конденсата, системы охлаждения инструмента металлорежущих станков (подача смазочно-охлаждающей жидкости)
- Очистка воды в установках обратного осмоса и ультрафильтрации, нефтеперегонных установках, сепараторах
- Орошение. Полив сельскохозяйственных земель, капельное орошение, дождевальные установки

Параметры	CDL1	CDL2	CDL3	CDL4	CDL8	CDL12
Производительность, м <sup>3</sup> /час	1	2	3	4	8	12
Рабочий интервал, м <sup>3</sup> /час	0,4–2,0	1,0–3,5	1,2–4,0	1,5–7,0	5,0–12,0	7,0–16,0
Максимальное рабочее давление, бар	21	23	22	21	21	22
Мощность двигателя, кВт	0,37–2,2	0,37–3,0	0,37–3,0	0,37–4,0	0,75–7,5	1,5–11,0
Интервал температур, °C				–15...+120		
КПД, %	44	46	54	57	62	66
Присоединительный размер DIN фланец	DN25 ZG 1 1/4"	DN25 ZG 1 1/4"	DN25 ZG 1 1/4"	DN32 ZG 1 1/4"	DN40 ZG 2"	DN50 ZG 2"
Трубная резьба						

#### **Характеристики двигателя:**

- Стандартный асинхронный двигатель, Гц
- Степень защиты: IP55
- Класс изоляции: F

Стандартное напряжение:

- Однофазное исполнение 220–230 В, 50 Гц
- Трехфазное исполнение 200–220 / 346–380 В, 220–240 / 380–415 В, 380–415 В, 50 Гц

#### **Условия эксплуатации:**

Чистые, не взрывоопасные жидкости, не содержащие абразивных твердых или волокнистых примесей, не агрессивные к нержавеющей стали.

#### **Температура жидкости:**

- Температура жидкости: от –15 °C до +70 °C
- Горячая вода: до +120 °C
- Температура окружающей среды: не более +40 °C

Артикулы: 35646–35654

## **НАСОСЫ СЕРИИ CHL/CHLF**

Насосы серии CHL – горизонтальные, моноблоковые, многоступенчатые, несамовсасывающие, центробежные насосы с асинхронным двигателем.

Компактная и прочная конструкция, осевой вход и радиальный выход.

#### **Применение:**

- В системах водоснабжения
- В системах кондиционирования воздуха, охлаждения, циркуляции
- Нагрев воды
- Водоочистка
- Водоподготовка
- Орошение
- Повышение давления

#### **Технические характеристики:**



Параметры	CHL2–40	CDL8–40
Производительность, м <sup>3</sup> /час	2	8
Рабочий интервал, м <sup>3</sup> /час	0,5–3,5	5,0–11,0
Максимальное рабочее давление, бар	3,9	4
Мощность двигателя, кВт	0,55	1,5
Присоединительный размер	G1"	G2"
Артикул	35655	35656

#### **Характеристики двигателя:**

- Асинхронный электродвигатель с вентиляторным охлаждением
- Степень защиты: IP55
- Класс изоляции: F
- Стандартное напряжение
- Однофазное исполнение: 220–240В, 50 Гц
- Трехфазное исполнение: 220–240В/380–415В, 50 Гц
- Максимальная мощность однофазного двигателя: 2,4 кВт

#### **Условия эксплуатации:**

- Чистые, не взрывоопасные, маловязкие жидкости, не содержащие абразивных частиц и волокон. Чистая вода, минеральная вода, пищевое растительное масло и химически-умеренно агрессивные жидкости.
- Жидкость, перекачиваемая насосом, не должна быть агрессивной к нержавеющей стали.

#### **Температура жидкости:**

- Температура жидкости: от -15 °C до +70 °C, для горячей воды: до +110 °C
- Температура окружающего воздуха: не более +40°C
- Максимально допустимое давление в корпусе насоса 1,0 МПа (10 bar)

## ДОЗИРУЮЩАЯ ТЕХНИКА

Принцип работы дозирующего насоса заключается в следующем: на пистон (плунжер), который приводится в действие воздействием постоянного электромагнитного поля соленоида, крепится тефлоновая мембрана. При движении пистона вперед (под воздействием электромагнитного поля) возникает давление на головку насоса, при этом происходит выброс жидкости через клапан сброса. После окончания действия электромагнитного поля пистон возвращается в исходное положение при помощи пружины, при этом происходит автоматический забор жидкости через заборный клапан.

При этом насос не требует смазки, что сводит процесс обслуживания практически к нулю.

Материалы, используемые для изготовления насосов, делают возможным дозирование агрессивных жидкостей.

## МЕМБРАННЫЕ НАСОСЫ ETATRON DLX

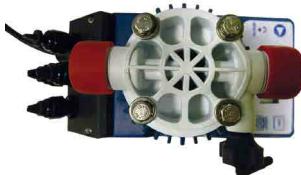


Насосы DLX – соленоидные цифровые дозирующие насосы пропорционального действия с микропроцессорным управлением. Насосы выполнены в антикислотном исполнении, панель управления защищена от УФ-излучения пленкой. Стандартная высота забора реагента – 2 метра.

Материал головки – полипропилен; мембранны – тефлон; прокладки мембранны, клапанов и фиксирующих клапанов, изготовленных из витона. Крепление – настенное. Класс защиты: IP65. Размеры: 190x120x150 мм. Максимальная частота – 120 тактов/мин. Цифровой светодиодный дисплей.

Параметры	01–15	02–10	05–07
Производительность, л/час	1	2	5
Противодавление, атм	15	10	7
Объем импульса, мл	0,14	0,28	0,69
Потребляемая мощность, Вт		37	
Артикул	36031	36030	36039

## ЦИФРОВОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ НАСОС-ДОЗАТОР SEKO KOMPACT DPT 200



SEKO KOMPACT - это многофункциональные и надежные цифровые электромагнитные дозирующие насосы с микропроцессорным управлением. Производительность и надежность насосов обеспечивает решение практических всех проблем дозирования, с которыми вы можете столкнуться.

- Режим дозирования - постоянный, пропорциональные: по сигналу 4-20 мА или от импульсного сигнала водосчетчика
- Интерфейс - цифровой
- Контроль уровня - возможность подключения датчика уровня
- Материал гидравлической части - ПВДФ
- Дозировка по времени с еженедельным программируемым таймером

Модель	Гидравлическая часть	Производительность (л/ч)	Давление (бар)	Соединение (вход/выход)	Частота (такт/мин)
DPT	200	5 (2)	8 (10)	4/6	160

Артикул: 36075

## РАСХОДОМЕРЫ

Насосы пропорционального дозирования управляются цифровым сигналом от импульсного расходомера. Импульсный расходомер измеряет объем воды и выдает после прохождения определенного объема, управляющие сигналы (импульсы) в блок дозирования. Детали расходомера выполнены из химически стойких материалов, поэтому он может использоваться в системах подачи различных жидкостей. Расходомеры выпускаются как для холодной воды (до +30 °C), так и для горячей (до +90 °C), максимальное рабочее давление – до 16 атм.

## РЕЗЬБОВЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ РАСХОДОМЕРЫ



Параметры	Etatron 1CNT 086–3/4"	Etatron 1CNT 066–1"	Etatron 1CNT 053–11/4"	Etatron 1CNT 040–11/2"	Etatron 1CNT 111–2"	1CNT 028
Присоединительные размеры, дюйм	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	1/2
Номинальный расход, м³/ч	2,5	3,5	5	10	15	1,5
Минимальный расход, м³/ч	0,05	0,07	0,1	0,2	0,45	0,03
Максимальный расход, м³/ч	5	7	10	20	30	3
Артикул	36010	36012	36014	36016	36015	



Параметры	1CNT 086	1CNT 066	1CNT 053	1CNT 040	1CNT 126
Присоединительные размеры, дюйм	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Номинальный расход, м³/ч	2,5	3,5	5	10	15
Минимальный расход, м³/ч	0,05	0,07	0,1	0,2	0,45
Максимальный расход, м³/ч	5	7	10	20	45
Артикул	36073	36083	36098	36105	

## ФЛАНЦЕВЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ РАСХОДОМЕРЫ

Параметры	ACT1C050F0	ACT1C065F0	ACT1C080F0	ACT1C100N0	ACT1C150N0	ACT1C200L0
Присоединительные размеры, дюйм	2	2 1/2	3	4	6	8
Номинальный расход, м³/ч	15	25	40	60	150	250
Минимальный расход, м³/ч	0,45	0,75	1,2	1,8	4,5	7,5
Максимальный расход, м³/ч	30	50	80	120	300	500

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

Электромагнитный клапан предназначен для работы в качестве запорного двухпозиционного устройства дистанционного управления потоком среды в трубопроводах. Управление клапаном производится путем подачи напряжения на катушку.

### Технические характеристики:



Параметры	2W–025–08	2W–160–15	2W–200–20	2W–250–25	2W–350–35	2W–400–40	2W–500–50
Присоединительные размеры, дюйм	1/4	1/2	3/4	1	1 ½	1 ½	2
Принцип работы	Прямо-го действия	Непрямого действия					
Пропускная способность, м³/ч	0,23	4,8	7,6	12	24	29	48
Рабочее давление, атм	Нормально закрытый: 0–10, Нормально открытый: 0–6						
Питание	AC:220–230В/50–60Гц, AC:110–120В/50–60Гц, DC:24В, 12В						
Артикул		34650 34651	34652 34653	34654 34655	35067 35070	35071 35072	35068 35069

# ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БАКИ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ



Баки для накопления и раздачи воды производятся из свето- и термостабилизированного линейного полиэтилена низкой плотности импортного производства, пригодного для использования в контакте с пищевыми продуктами и питьевой водой.

Артикул	Объем, л	Размер, мм	Наименование	Комментарий
35803	100	В × Ø 515 × 565		
35415	200	В × Ø 950 × 565		
35815	300	В × Ø 1170 × 610		
35810	500	В × Ø 1280 × 760		
35431	750	В × Ø 1710 × 790		
35816	2000	В × Ø 1340 × 1530		
35817	300	В × Ш × Д 635 × 600 × 1120		
35818	500	В × Ш × Д 735 × 680 × 1500		
35819	750	В × Ш × Д 835 × 780 × 1720		
35820	1000	В × Ш × Д 890 × 835 × 1830		
35821	2000	В × Ш × Д 1275 × 1200 × 1950		
35822	750	В × Ш × Д 1670 × 749 × 749		
35773	1000	В × Ш × Д 2000 × 782 × 782		
35777	500	В × Ш × Д 1020 × 580 × 1260		
35823	750	В × Ш × Д 1280 × 605 × 1355		
35824	1000	В × Ш × Д 1300 × 730 × 1580		
35769	1500	В × Ш × Д 1820 × 725 × 1630		
35825	2000	В × Ш × Д 1460 × 780 × 2350		
35783	200	В × Ш × Д 1975 × 770 × 1810		
35826	200	В × Ш × Д 640 × 605 × 785		
35827	300	В × Ш × Д 640 × 630 × 1095		
35828	400	В × Ш × Д 745 × 693 × 1206		
34309	30		Фляга п/э с вкладышем	
46283	60		Канистра прямоугольная	Для хим. реагентов

# МОБИЛЬНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Мобильная химическая лаборатория позволяет быстро измерять параметры качества воды в полевых условиях. Входящий в комплектацию фотометр может работать от аккумулятора, от прикуривателя, компьютера или от сети, имеет водонепроницаемый корпус (класс защиты IP67), графический дисплей с подсветкой (64 x 128 пикселей). Фотометр легко подключается к ПК через USB, имеет встроенную память на 200 измерений. Результат измерений автоматически рассчитывается и выводится на экран в требуемых единицах, точность измерений 10%.

## Технические характеристики:

Тип:	Фильтровый фотометр с микропроцессорным управлением, самопроверкой и автокалибровкой. Длина волны 340–860 нм
Оптическая система	Автоматический диск с 7 интерференционными фильтрами. Невосприимчивость к внешнему освещению – не требуется предохранительный кожух
Длина волны	345 / 436 / 470 / 540 / 585 / 620 / 690 нм плюс одно отделение для дополнительного фильтра
Оптическая система	Автоматический диск с 7 интерференционными фильтрами
Точность длины волны	± 2 нм, ширина полосы пропускания 10–12 нм
Источник света	Лампа накаливания
Детектор	Кремниевый фотодиод
Измерение нуля	Автоматическое
Режимы измерения	Более 100 запрограммированных тестов (NANOCOLOR® пробирочные тесты и VISOCOLOR® ECO тесты) Поглощение, пропускание, фактор и стандарт – 10 свободно программируемых способов
Фотометрический диапазон	± 3 Е
Фотометрическая точность	± 1 %
Стабильность	< 0.002 Е/ч
Тип кюветы	Круглые пробирки диаметром 16 мм
Хранение данных	200 результатов, соответствие GLP
Дисплей	Графический дисплей с подсветкой, 64 x 128 пикселей Все важные данные, достаточно просто взглянуть на дисплей: результаты с соответствующей информацией о единицах измерения, дате, времени, номере, точке отбора и разложении образца
Управление	Дисплей-меню, пластиковая сенсорная клавиатура. Выбор теста по его номеру или из списка параметров. 12 языков (нем, анг, фра, исп, ита, нид, вен, пол, пор, чеш, инд, син/ de, en, fr, es, it, nl, hu, pl, pt, cz, id, si)
Контроль качества:	С помощью NANOCONTROL NANOCHECK
USB интерфейс:	USB 2.0
Обновление:	Через Интернет / ПК, бесплатно
Рабочий диапазон:	0–50 °C, до 90 % относительной влажности
Электропитание:	Через USB, либо аккумуляторы или батарейки
Корпус:	Водонепроницаемый, IP 67
Габариты и вес	215 x 100 x 65 мм, 0,7 кг



Артикул: 90490

## НАБОРЫ СМЕННЫХ РЕАГЕНТОВ

Артикул	Назначение	Количество анализов
47166	Анализирование показателей - железо общее, жесткость	150, 100
47164	Анализирование показателей - железо общее	150
47165	Анализирование показателей - жесткость	100





# БЛАНК ЗАПРОСА ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ ЧАСТНОГО ДОМА



Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Город \_\_\_\_\_

Дата отбора пробы \_\_\_\_\_

Место отбора \_\_\_\_\_

Источник воды:

Городской водопровод \_\_\_\_\_

Личная скважина (колодец) глубиной \_\_\_\_\_ м,

приблизительный возраст \_\_\_\_\_ лет.

Коллективная скважина на \_\_\_\_\_ домов, глубиной \_\_\_\_\_ м, возраст \_\_\_\_\_ лет.

Озеро \_\_\_\_\_ Другое \_\_\_\_\_

Количество семей, проживающих в доме \_\_\_\_\_

Максимальное количество одновременно работающих водоразборных точек \_\_\_\_\_

Количество ванн \_\_\_\_\_, душевых кабин \_\_\_\_\_, всего точек потребления \_\_\_\_\_

Наличие бассейна \_\_\_\_\_, объем \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>, частота заполнения \_\_\_\_\_ раз/год

Орошение газона системой водоснабжения \_\_\_\_\_,

объем воды на орошение \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>/сутки, сезонность \_\_\_\_\_

Диаметр подающей трубы водопровода \_\_\_\_\_ дюйм

Тип насосного оборудования \_\_\_\_\_, марка насоса \_\_\_\_\_

производительность насоса \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>/час

Давление в подающей магистрали (мин/макс) \_\_\_\_\_ атм

Описание проблем с водой: \_\_\_\_\_

Вода при отборе была \_\_\_\_\_ мутной, прозрачной, цветной \_\_\_\_\_

Требования к качеству очищенной воды \_\_\_\_\_

Результаты анализа воды:

pH \_\_\_\_\_

Мутность, мг/л \_\_\_\_\_

Цветность, град \_\_\_\_\_

Железо общее, мг/л \_\_\_\_\_

Железо растворенное ( $Fe^{2+}$ ), мг/л \_\_\_\_\_

Железо окисленное ( $Fe^{3+}$ ), мг/л \_\_\_\_\_

Жесткость, мг/л \_\_\_\_\_

Кальций, мг/л \_\_\_\_\_

Магний, мг/л \_\_\_\_\_

Марганец, мг/л \_\_\_\_\_

Окисляемость перманганатная, мгO<sub>2</sub>/л \_\_\_\_\_

Другие параметры \_\_\_\_\_

Желаемый тип управления фильтрами \_\_\_\_\_ автоматический, ручной \_\_\_\_\_

## БЛАНК ЗАПРОСА ДЛЯ ПОДБОРА КОММЕРЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Следующая информация обычно требуется для определения размеров коммерческого и муниципального оборудования для водоподготовки. Необходимо отметить, что каждое применение оборудования может иметь особые условия работы, о которых также следует дополнительно сообщить. Чем более подробная информация будет предоставлена, тем более обоснованным будет подбор оборудования.

Наименование дилера \_\_\_\_\_

Город \_\_\_\_\_

Для каких целей будет использоваться очищенная вода \_\_\_\_\_

Требования к качеству очищенной воды \_\_\_\_\_

Где производился анализ воды \_\_\_\_\_

Источник воды \_\_\_\_\_

Производительность насосного оборудования, тип, марка, размер гидрофора \_\_\_\_\_

Давление в системе \_\_\_\_\_ атм

Наличие резервуаров с водой \_\_\_\_\_

Пиковая производительность оборудования водоподготовки \_\_\_\_\_ л/с

Производительность оборудования в рабочем режиме \_\_\_\_\_ л/с

Сколько часов в день используется вода \_\_\_\_\_ ч

График водопотребления \_\_\_\_\_

Диаметр водопровода от скважины до точки обработки \_\_\_\_\_ мм

От точки обработки до потребителя \_\_\_\_\_ мм

Расстояние от скважины до точки обработки воды \_\_\_\_\_ м

План расположения скважины, включая расстояния и размещение резервуаров.

Количество кранов на линии потребления \_\_\_\_\_ шт

Доступное пространство для оборудования, схема помещения с указанием ширины дверных проемов  
\_\_\_\_\_ х \_\_\_\_\_ х \_\_\_\_\_

Дополнительная информация об особых условиях использования оборудования

Анализ воды:

pH \_\_\_\_\_

Мутность, мг/л \_\_\_\_\_

Цветность, гра \_\_\_\_\_

Запах, балл \_\_\_\_\_

Железо общее, мг/л \_\_\_\_\_

Железо растворенное ( $Fe^{2+}$ ), мг/л \_\_\_\_\_

Железо окисленное ( $Fe^{3+}$ ), мг/л \_\_\_\_\_

Жесткость, мг/л \_\_\_\_\_

Кальций, мг/л \_\_\_\_\_

Магний, мг/л \_\_\_\_\_

Марганец, мг/л \_\_\_\_\_

Окисляемость перманганатная,  $MnO_4^-$ /л \_\_\_\_\_

Щелочность, мг-экв/л \_\_\_\_\_

Хлориды, мг/л \_\_\_\_\_

Сульфаты, мг/л \_\_\_\_\_

Гидрокарбонаты, мг/л \_\_\_\_\_

Общее солесодержание, г/л \_\_\_\_\_

Другие параметры \_\_\_\_\_

Желаемый тип управления системой \_\_\_\_\_ автоматический, ручной \_\_\_\_\_







САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ш. Революции, 69  
+7 (812) 605-00-55

МОСКВА  
ул. Южнопортовая, 7  
+7 (495) 380-07-45

РОСТОВ-НА-ДОНЕ  
УЛ. ВАВИЛОВА, 67  
+7 (863) 206-17-94

КРАСНОДАР  
УЛ. КРАСНЫХ ПАРТИЗАН, 459  
+7 (861) 221-05-82

КРАСНОЯРСК  
УЛ. ГЛИНКИ, 37 Д, ОФИС 2-1  
+7 (391) 264-95-43

НОВОСИБИРСК  
УЛ. СЕВЕРНЫЙ ПРОЕЗД, 33  
+7 (383) 335-78-50

УФА  
УЛ. 50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ, 28  
+7 (347) 229-48-91

САРАТОВ  
УЛ. БОЛЬШАЯ КАЗАЧЬЯ, 39  
+7 (8452) 49-27-70

ЕКАТЕРИНБУРГ  
УЛ. АМУНДСЕНА, 52  
+7 (343) 318-26-39

КАЗАХСТАН,  
АЛМАТЫ  
ПР. РАЙЫМБЕКА, 221/2  
+7 (727) 313-29-68

ЛАТВИЯ,  
РИГА  
УЛ. САЛАМАНДРАС, 1 LV-1024  
+3 (71) 675-653-00

РУМЫНИЯ,  
БУХАРЕСТ  
СЕКТОР 2, ШОССЕ МОРАРИЛО, 1,  
ЗДАНИЕ 7, ОФ.140  
+40 (317) 10-179

СЕРБИЯ  
БЕЛГРАД  
БУЛЬВАР ЮЖНЫЙ, 136  
+381 141 744-20-77