

# КАТАЛОГ

---

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

фильтры и системы очистки воды

# 2020

**Свердловская область**

**+79193850543**

**АкваТоргСервис**

**Первоуральск, Ленина 13Б**

# СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕМЕНТЫ СХЕМЫ ВОДООЧИСТКИ .....	6
УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ - ФИЛЬТРЫ ГЕЙЗЕР-AQUASNIEF .....	7
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАМИ И УМЯГЧИТЕЛЯМИ .....	10
КОРПУСА ФИЛЬТРОВ .....	22
ЧЕХЛЫ АНТИКОНДЕНСАТНЫЕ .....	24
БАКИ ДЛЯ РЕГЕНЕРИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ .....	25
ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЗАГРУЗКИ .....	26
РЕАКТИВЫ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ .....	40
ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ .....	44
МУЛЬТИПАТРОННЫЕ ФИЛЬТРЫ .....	46
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ МЕШОЧНОГО ТИПА .....	47
БЛОКИ АЭРАЦИИ .....	49
КОМПРЕССОРЫ .....	50
УСТАНОВКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ .....	51
ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ .....	54
ПРОМЫШЛЕННЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ .....	62
ИЗМЕРИТЕЛИ .....	65
НАСОСЫ .....	66
ДОЗИРУЮЩАЯ ТЕХНИКА .....	68
РАСХОДОМЕРЫ .....	69
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ .....	70
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БАКИ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	71
МОБИЛЬНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ .....	72

# ГЕЙЗЕР

ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ВОДЫ

**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)**

**Дистрибьюторская 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 дороговизной 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

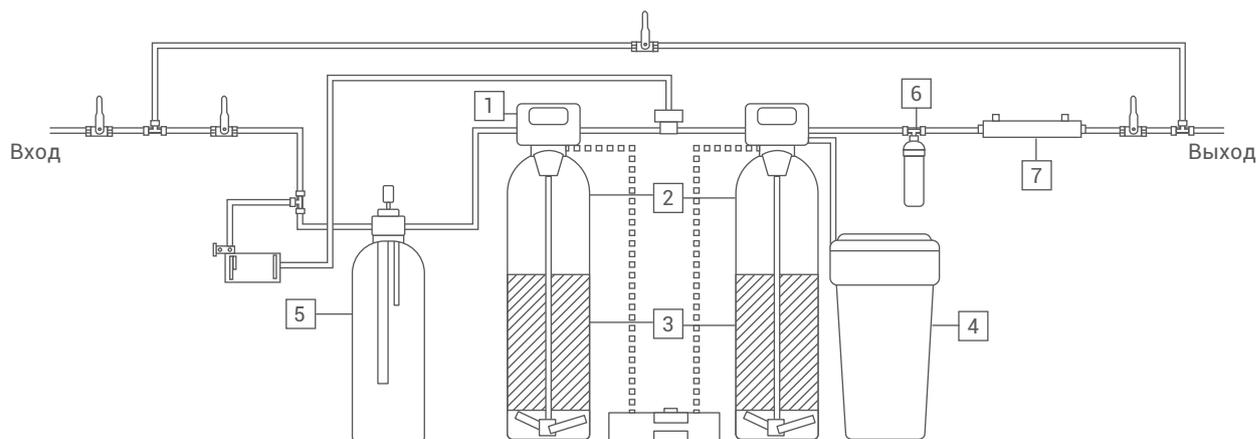
Фильтры с зернистыми загрузкими состоят из следующих основных элементов: корпус фильтра, блок управления, дренажно–распределительная система, гравийная подложка, фильтрующая загрузка.

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 реактивами (NaCl, KMnO<sub>4</sub>), 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

2 Корпуса фильтров

3 Фильтрующие загрузки

4 Бак для регенерирующих растворов

5 Система аэрации

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 хозяйственно-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 катионнообменные смолы
- Управление автоматическое по объему очищенной воды позволят значительно экономить соль

RUNXIN



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

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

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

### Технические характеристики:

Параметры	1035 Rx (R1500)
Объем загрузки, литр - Экотар (А, А Био, В, В30,С, С30) или катионообменная смола - гравий	20 4
Рабочая/пиковая производительность, м <sup>3</sup> /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

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 (быстросъемные фитинги)
- Автоблокировка кнопок
- Режим каникулы (для экономии расхода соли)
- Удобная крышка – слайдер

#### Технические характеристики:

Параметры	Geysер CS16H-1017	Geysер CS16H-1035
Объем загрузки, литр - Экотар (А, А Био, В, В30,С,С30) или катионообменная смола - гравий	10 2	20 4
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, отмывка 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, отмывка 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. Диск разделен 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. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	Новое	Старое							
34250	51102	F56E	1/2"	1/2"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	-
34242			или 3/4"	или 3/4"					
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. производительность, 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/comm/nc)
- F67P, F71P имеют возможность проведения 2х и более промывок подряд за один цикл

53502P  
(F71P1-A)



53504P  
(F67P1-A)



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

## 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. производительность, 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

73602  
(F65B3)



63660  
(F96A3)



63604  
(F63C3)



63610  
(F74A3)



63618  
(F77A3)



63640  
(F78A3)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, 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 м3
  - 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

63602P  
(F65P3-A)



63604P  
(F63P3-A)



Артикул	Модель (обозначение)		Вход/ выход	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примеча- ние
	Новое	Старое								
36244	63602P	F65P3-A	3/4"	1/2"	3/8"	2,5"-8NPSM	1,05"OD	2	6"-12"	DF
35279	63604P	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	Дренаж	Солевая линия	Посадочный размер	Диаметр трубы ДРС	Макс. производительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примечание
	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. произво- дитель- ность, 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. произво- дительность, м³/ч	Размер корпуса фильтра	Примеча- ние
	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. произ- водительность, 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. про- изводитель- ность, м³ч	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 (трехцикловый), так и умягчителя (пятицикловый), 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, м <sup>3</sup> /ч	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
- Полностью 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 SANATURE



Корпуса скорых фильтров Sanature выполнены из композитного материала, на который намотана стекловолоконная нить по бесшовной технологии. Все резьбовые отверстия в корпусах сделаны из стеклонеполненного 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 NY

Корпуса фильтров Canature NY выполнены из композитного материала, на который намотана стекловолоконная нить по бесшовной технологии. Все резьбовые отверстия в корпусах сделаны из стеклонеполненного 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	натуральный/ 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	23,6	3,24	2,5"-8-NPSM	895	205
38000	08 × 44 2,5-0	31,3	4,23	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	5,94	2,5"-8-NPSM	1 130	257
38011	10 × 54 2,5-0	61,9	6,75	2,5"-8-NPSM	1 388	257
38002	12 × 52 2,5-0	84,8	8,34	2,5"-8-NPSM	1 335	307
38003	13 × 54 2,5-0	103,6	10,12	2,5"-8-NPSM	1 400	334
38004	14 × 65 2,5-0	145,6	14,8	2,5"-8-NPSM	1 662	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	28,89	4"-8-UN x 2	1 830	465
38023	18 × 65 H 4-0	249	28,89	4"-8-UN	1 830	465
38006	21 × 62 H 4-4	326	35,54	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	45,54	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	758	64,09	4"-8-UN x 2	2 150	780
38009	36 × 72 H 4-4	1 023	108	4"-8-UN x 2	2 150	918
38018	42 × 72 H 6-6	1 389	173	6" FLG T&B	2 270	1 088
38019	48 × 72 H 6-6	1 743	251	6" FLG T&B	2 100	1 218
38020	63 × 83 H 6-6	3 150	353	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). Износостойкие 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	Черный

## 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 «умягчители», 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 различные рудные и синтетические материалы, включающие в свой состав двуокись марганца (Quantum DMI-65, Pyrolox, 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:



25 л /  
12 л

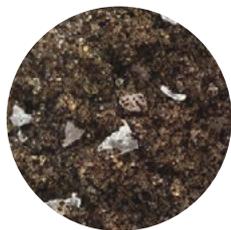
**Ecotar A.** Для очистки воды от растворенного железа, комплексных железоорганических соединений, солей жесткости, марганца. Рекомендуется применять для очистки воды из колодцев и неглубоких скважин. Визуальная оценка исходной воды: желто-бурая окраска, при отстаивании образуется осадок.

**Ecotar A БИО.** Для очистки воды от растворенного железа, комплексных железоорганических соединений, солей жесткости, марганца и улучшения воды. Загрузка имеет в своем составе специальный активированный уголь импрегнированный 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 C/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 B30 / Ecotar B



Ecotar A / Ecotar A Био



Ecotar C / Ecotar C 30

### Рекомендуемые условия эксплуатации

Ограничения	Ecotar A/A БИО	Ecotar B	Ecotar B30	Ecotar C/C 30
Свободный хлор мг/л, не более		0,1		
Мутность мг/л, не более		3		
Железо мг/л, не более	8	15	30	2/4
Марганец мг/л, не более	2	5	5	2
Жесткость мг-экв/л, не более	10	15	15	10
ПМО мг O <sub>2</sub> /л, не более	10	3	3	20/30
Общее солесодержание г/л, не более		2		
Артикул	40083 / 40091	40081	40084	40082/40203

### Физические свойства

Параметры	
Физическая форма	смесь гранул от белого до черного цвета
Рабочая температура, °С	+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** — каталитический 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).

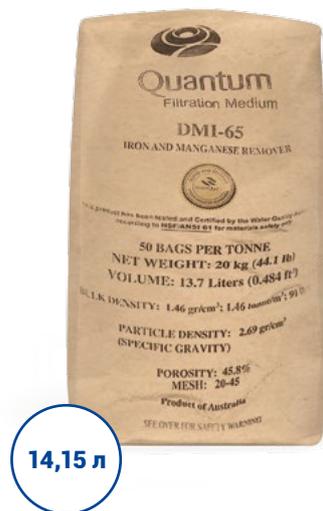
Для продления срока службы рекомендуется раз в год промывать загрузку насыщенным раствором поваренной соли (NaCl), исходя из расчета 1 кг соли на 20 литров загрузки.

**Quantum** может использоваться совместно с аналогичными фильтрующими средами в составе многослойных фильтров. Является достойной альтернативой широко применяемой ранее среды GreenSand. Состав оборудования при смене загрузки в большинстве случаев удастся 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
40109 40110	УГОЛЬ КЕКВА 	Высококачественные активированные угли из кокосовой скорлупы, произведенные непосредственно в месте произрастания сырья, отличаются высокой твердостью (>98,5%), большой площадью поверхности (>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. Используются для удаления свободного хлора, хлорорганических соединений, улучшения органолептических свойств воды. Требуют периодической обратной промывки для удаления задержанных взвешенных частиц и перераспределения фильтрующего материала.	Цвет: черный Твердость: > 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 % рН: 10	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.
40157 40156 40159 40158	УГОЛЬ IKAINDO 	Требуют периодической обратной промывки для удаления задержанных взвешенных частиц и перераспределения фильтрующего материала.	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 %	Для продолжительной службы в воде не должно содержаться железо, мутность должна быть минимальной.

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40124</b>	<p>УГОЛЬ ГЕЙЗЕР ПОСЕРЕБРЕННЫЙ 0,05%</p>  <p>25 л</p>	<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, хлорорганических соединений, улучшения органолептических свойств воды. 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>	<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</p>
<b>40027</b>	<p>УГОЛЬ ГЕЙЗЕР ПОСЕРЕБРЕННЫЙ 0,2%</p>  <p>25 л</p>	<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, хлорорганических соединений, улучшения органолептических свойств воды. 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>Вода должна быть предварительно очищена от взвешенных частиц. Для продолжительной службы в воде не должно содержаться железо, мутность должна быть минимальной.</p>

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИЗ ВОДЫ ВЗВЕШАННЫХ ЧАСТИЦ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
40002 40003 40004	КВАРЦЕВЫЙ ПЕСОК И ГРАВИЙ   25 кг	Фильтрующие материалы, получаемые дроблением и рассевом породы, характеризующейся высоким содержанием оксида кремния (до 99 %) и незначительным количеством растворимых соединений кальция, железа и марганца. 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.	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: < 1,6 Растворимость в кислотах: 0,3–1,6 %	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
40010	FILTER AG   28,3 л	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.	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)	Максимальная температура воды: 60 °С Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов) Расширение слоя: 20–40 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 12 м/час и выше Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 20–24 м/час
40085	FILTER AG PLUS   28,3 л	Материал из клиноптилолитовой руды. Гранулы имеют угловатую форму и грубую поверхность, проанную коническими микропорами размером менее 3 мкм. Эффективно удаляет из воды взвешенные частицы ржавчины, ила и органики размером более 5 мкм.	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)	Максимальная температура воды: 60 °С Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов) Расширение слоя: 30–40 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 30–50 м/час и выше Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 35–50 м/час

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40011</b>	АНТРАЦИТ 	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.	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 %	Высота слоя: 60–90 см (24–36 дюймов), в фильтрах с многослойной загрузкой: 25–45 см (10–18 дюймов) Расширение слоя: 50 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 12 м/час и выше Скорость потока воды в режиме обратной промывки: 32–44 м/час

## ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ pH

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40009 40175</b>	КАЛЬЦИТ 	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 кальцита жесткость увеличивается. Также может использоваться для минерализации воды.	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	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

## КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАСЫПКИ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
47106	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА СОРБЕНТ АС  	Алюмосиликатная загрузка для удаления железа, сероводорода, стронция, алюминия, нефтепродуктов, фенола, фтора и др. 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 <9,5 %. Особенно эффективна при совместном применении с Сорбентом МС. 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 каталитически активного металла.	Цвет: от бежевого до коричневого Насыпная плотность: 0,5 г/см <sup>3</sup> Размер: 0,3–0,9 мм, 1,0–2,0 мм, 3–5 мм Коэффициент однородности: < 1,6 Растворимость в кислотах: 0,3–1,6 %	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: 18–20 м/ч
40062	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА GREENSAND PLUS  	Фильтрующая загрузка для удаления растворенных железа, марганца и сероводорода. Кварцевый песок, покрытый диоксид марганца. Является заменой MGS. Может применяться как с периодической, так и с постоянной схемами регенерации. Для регенерации требуется 1,5–2 грамма перманганата калия на 1 литр материала.	Цвет: черный Плотность: 1,36 г/см <sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,6 Размер: 0,25–1,0 мм	Рабочий диапазон pH: 6,2– 8,5 Максимальная температура воды: 38 °C Загрузка двухслойная: антрацит: 40–90 см (15–36 дюймов), GreensandPlus: 40–60 см (15–24 дюйма) Расширение слоя: минимум 40 % Скорость потока воды в рабочем режиме: 5–12 м/час Скорость потока воды в режиме обратной промывки: минимум 30 м/час Требуется предварительного замачивания в растворе перманганата калия.

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40017</b>	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА MTM  	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	Цвет: темно-коричневый Плотность: 0,56 г/см <sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,9 Размер: 0,5–1,7 мм	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
<b>40018</b>	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА PYROLOX  	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. Требуется значительных потоков воды при обратной промывке. Плохо работает при наличии танинов.	Цвет: черный Плотность: 2,0 г/см <sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,7 Размер: 0,85–2,4 мм	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

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
47145	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА СОРБЕНТ МС 	Алюмосиликатная загрузка для удаления железа и марганца. Особенно эффективна при совместном применении с Сорбентом АС. 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 каталитически активного металла.	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	Работает со всеми видами окислителей и рН менее 6,0 Повышает рН 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
40015	КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА BIRM 	Синтетическая фильтрующая загрузка для удаления растворенного железа. Играет роль катализатора реакции окисления соединений железа кислородом воздуха, которым вода насыщается при предварительной аэрации. Не требует химических реагентов для восстановления. Может использоваться и для удаления марганца, однако рН воды должен поддерживаться в диапазоне от 8,0 до 9,0. Если вода помимо марганца содержит соединения железа, то рН не должен превышать 8,5. Плохо работает при высоком содержании органических соединений и свободного хлора (>0,5 мг/л), а также в присутствии нефтепродуктов, сульфидов, сероводорода, полифосфатов.	Цвет: черный. Плотность: 0,7–0,9 г/см <sup>3</sup> Коэффициент однородности: 1,96 Размер: 0,42–2,0 мм	Рабочий диапазон рН: 6,8–9,0 Удаляет до 5 мг/л железа и до 1 мг/л марганца Максимальная температура воды: 38 °С 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

## ДЛЯ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
40089	<p>ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PURESIN PC002</p> 	<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 °С 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</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>
40153	<p>ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА TC007FG (NA+)</p> 	<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, экв/л: &gt; 1,8 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 – H, %: 7-10</p>	<p>Максимально допустимая рабочая температура, °С 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 отмывочной воды со скоростью, м/ч, не менее: 3-5 Время контакта, мин: 30-60 Минимальная скорость фильтрации обрабатываемой воды, м/ч: 5</p>

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НИТРАТОВ ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40055</b>	<p>ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PUROLITE A-520E</p> 	<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) Максимальная рабочая температура: 100 °C Влагосодержание: 45-52% Насыпная масса: 680 г/л Средний размер: 0,3-1,19 мм Диапазон pH: 0-14</p>	<p>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</p>

## ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ВОДЫ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
<b>40054</b>	<p>ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА А860</p>  <p>25 л</p>	<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 кремниевая. 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 Ионная форма при поставке: Cl<sup>-</sup> Общая обменная емкость: минимум 0,8 экв/л (Cl<sup>-</sup> форма) Максимальная рабочая температура: 40 °С Влагосодержание: 66–72 % Насыпная масса: 680–715 г/л Средний размер: 0,3–1,2 мм Содержание мелких гранул: &lt; 0,3 мм–1,0 % максимум Содержание крупных гранул: &gt; 1,2 мм–5,0 % максимум Диапазон pH: 0–14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 5–50 м/ч Высота слоя: минимум 80 см Регенерант: NaCl Доза регенеранта: 160–300 г/л NaCl Концентрация: 10 % NaCl Скорость потока регенеранта: 1–10 м/ч</p>
<b>40088</b>	<p>ИОНООБМЕННАЯ СМОЛА PURESIN PA001</p>  <p>28,3 л / 25 л</p>	<p>Макропористая сильноосновная анионообменная смола на основе акриловой матрицы. Функциональные группы: четвертичный аммоний. Анионит применяется для удаления органических соединений (так называемый «скавенджер»)</p>	<p>Физическая форма: белые сферические гранулы. Ионная форма при поставке: Cl<sup>-</sup> Общая обменная емкость: минимум 0,8 экв/л (Cl<sup>-</sup> форма) Максимальная рабочая температура: 60 °С Влагосодержание: 65–75 % Насыпная масса: 650–720 г/л Средний размер: 0,3–1,2 мм Содержание мелких гранул: &lt; 1,0 % максимум Содержание крупных гранул: &gt; 1,2 мм – 5,0 % максимум Диапазон pH: 0–14</p>	<p>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</p>

## ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Артикул	Наименование	Описание	Физические свойства	Условия применения
40043	<p>СМЕСЬ ИОНООБМЕННЫХ СМОЛ PUROLITE NRW-37</p> 	<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. Сферы 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. Ионная форма при поставке H<sup>+</sup> OH<sup>-</sup> Общая обменная емкость: 1,8 экв/л (H<sup>+</sup> форма), 1,0 экв/л (OH<sup>-</sup> форма) Влагосодержание максимум 65 % Насыпная масса: 740 г/л Максимальная рабочая температура: 100 °С Соотношение катионит/анионит: 1:1,5 Размер частиц: 0,4–1,2 мм, &gt; 1,2 мм–5 %, &lt; 0,4 мм–2 % Диапазон pH 0–14</p>	<p>Скорость потока в рабочем режиме: 12–17 м/ч</p>

# РЕАКТИВЫ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
41003	СОЛЬ ТАБЛЕТИРОВАННАЯ  25 кг	Соли 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. 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.	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. Форма: белые таблетки, сформированные из порошка Цвет: белый массовая доля NaCl не менее 99,7% массовая доля влаги не более 0,1% pH 6,5-8 Растворимость в воде: 360 г/л (при 20 °С)
41002	СОЛЬ ТАБЛЕТИРОВАННАЯ ИМПОРТНАЯ  25 кг	Соли 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. 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.	Соли таблетированная импортная. Форма: подушечка Цвет: белый Массовая доля хлорида натрия: > 99,9 % Массовая доля влаги: 0,03 % Массовая доля нерастворимых осадков: 10 мг/кг Антислеживающая добавка не используется
41001	ПЕРМАНГНАТ КАЛИЯ 	Перманганат калия (KMnO <sub>4</sub> ) – марганцовокислый калий, калиевая соль марганцевой кислоты. Сильный окислитель. Концентрированный раствор перманганата калия окрашен в интенсивно-фиолетовый цвет, а разбавленный – в розовый.	Внешний вид: темно-фиолетовые кристаллы с металлическим блеском Плотность – 2,703 г/см <sup>3</sup> Растворимость в воде: при 20 °С – 6,36 г в 100 г воды, при 40 °С – 12,5 г в 100 г воды, при 65 °С – 25 г в 100 г воды Температура разложения: 240 °С Не гидролизует, медленно разлагается в растворе

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
41031	<p>ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ</p> 	<p>Гипохлорит натрия NaClO (ГОСТ 11086–76) марки «А» — окислитель. Разрешен для обеззараживания питьевой воды, дезинфекции и отбелики. 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 АС, сорбент МС, сорбент МСК.</p>	<p>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</p>
41019	<p>БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ СМОЛЫ (БОС)</p> 	<p>Бактерицидный очиститель предназначен для очистки гранул ионообменной смолы от окисленного 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.</p>	<p>Использовать с фидером автоматического дозирования.  Артикулы:  <b>34113</b>  <b>34114</b></p> 
41008	<p>КОАГУЛЯНТ «АКВА-АУРАТ 30»</p> 	<p>Полиоксид алюминия 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.</p>	<p>Внешний вид: кристаллический порошок желтоватого цвета  Химическая формула: <math>Al(OH)_a Cl_b \cdot nH_2O</math>, где <math>a+b=3</math>, при <math>a \geq 1,3</math>  Химические показатели коагулянта «Аква-Аурат 30»:  Массовая доля оксида алюминия: <math>30,0 \pm 3,0</math> %  Массовая доля хлора: <math>35,0 \pm 5,0</math> %  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 мг/л по <math>Al_2O_3</math></p>

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
47139	КОАГУЛЯНТ «СКИФ-180»  <span data-bbox="325 529 435 638">25 кг</span>	Эффективный коагулянт на основе полиоксихлорида алюминия, в состав которого введен флокулянт, что позволяет ускорить и активизировать процесс коагуляции (хлопьеобразования) примесей воды.	Массовая доля оксида алюминия (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ): 12–17 % Массовая доля хлора (Cl <sup>-</sup> ): 16–24 % Массовая доля флокулянта катионного типа FL-45: 9,4 % Физическое состояние: жидкость слегка желтого цвета Активная реакция pH: 0,5–3 Ионный характер: катионный
41024	РЕАГЕНТ «АМИНАТ КО-2»  <span data-bbox="325 957 435 1066">22 кг</span>	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.	Предельная температура использования реагента: 250 °С Расход реагента устанавливается в зависимости от концентрации растворенного кислорода и колеблется в пределах от 5 до 100 мг/л. Дозирование контролируется поддержанием избытка SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> в котловой воде на уровне 20–40 мг/л Реагент рекомендуется дозировать в разбавленном виде с кратностью добавления в 4–10 раз Не горюч, не взрывоопасен
41025	РЕАГЕНТ «АМИНАТ КО-5»  <span data-bbox="325 1383 435 1492">22 кг</span>	Реагент представляет собой щелочной раствор неорганического комплексобразователя. Предназначен для корректировки значения pH питательной воды паровых котлов.	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 Реагент дозируется в разбавленном виде: коэффициент разбавления от 5 до 20 Контроль дозирования осуществляется по значению показателя pH обрабатываемой воды Не горюч, не взрывоопасен

Артикул	Наименование	Описание	Свойства, особенности
41039	РЕАГЕНТ «АМИНАТ DM-56»  20 кг	Кислый мощный состав для отмывки неорганических солей, в том числе железосодержащих отложений с поверхности мембранных элементов. Представляет собой водный раствор смеси органических и неорганических кислот.	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. pH рабочего раствора - около 2,3. Оптимальный диапазон температур 30-35°C, но не более 40°C. Контроль процесса отмывки осуществляется путем измерения pH моющего раствора. Отмывка считается прошедшей, когда pH моющего раствора примет постоянное значение.
41010	РЕАГЕНТ «АМИНАТ DM-50»  20 кг	Щелочной мощный состав для отмывки от кремниевых, биологических и органических загрязнений. Представляет собой водный раствор натрия гидроксида, содержащий органический комплексобразователь. Рекомендуется для отмывки обратно-осмотических мембранных элементов и основного технологического оборудования пищевых производств.	Бесцветная прозрачная жидкость Щелочность препарата: 0,9-1,0 мг-экв/мл Плотность препарата: 1,10 - 1,15 г/см <sup>3</sup> pH рабочего раствора 11,0-11,25 Процесс очистки протекает более эффективно, если проводится при повышенной температуре Оптимальный диапазон - не более 35 °C Контроль процесса отмывки осуществляется путем измерения значения pH моющего раствора
41012	РЕАГЕНТ «АМИНАТ К»  22 кг	Ингибитор осадкообразования. Обеспечивает продление срока службы ролонных 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 мембранное устройство, но через ячейки мембран не проходит и сбрасывается в дренаж.	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> pH: 5,0-7,0 Не горюч, пожаровзрывобезопасен, малоопасный, некумулятивный, не оказывает влияния на органолептические свойства воды и биохимическое потребление кислорода

## ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ

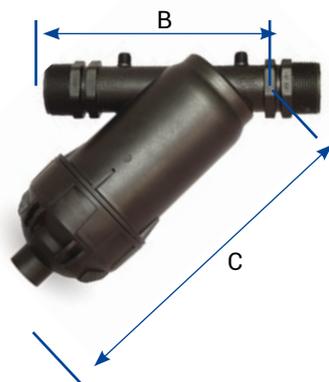
Дисковые фильтры предназначены для очистки воды, а также других жидкостей от механических примесей (песок, ил и т. п.). Фильтрующим элементом в таких фильтрах является пакет дисков из полимерных материалов. На поверхности каждого диска с двух сторон расположены канавки трапецеидальной формы, определенной 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, ВхС мм	Площадь фильтрации, см <sup>2</sup> *	Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтрации, мкм
32616	DF- 3/4	3/4	160 × 231	195	4,5	100
32617	DF-1	1	160 × 234			
32618	DF-1 1/4	1 1/4	243 × 311	322	11,5	
32619	DF-1 1/2	1 1/2	243 × 314			

\* При тонкости фильтрации 100 мкм

## ПРЯМЫЕ ФИЛЬТРЫ JIMTEN

Серия промышленных фильтров средней производительности. Фильтр имеет разъемы для подключения дополнительного оборудования: на крышке корпуса резьбовой разъем 1" для подключения дренажного крана или воздушного клапана, на входном и двух выходных патрубках находится по одному резьбовому разъему 1/4" 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, НхА мм	Площадь фильтрации, см <sup>2</sup> *	Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтрации, мкм
DF-2-STANDARD	2	535x310	944,41	17	
DF-2	2	632x310	1300.15	23	
DF-2-LONG	2	728x310	1689.77	28	
DF-3	3	750x310	1689.77	36	

\*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, НхА мм	Площадь фильтрации, см <sup>2</sup> *	Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /ч*	Тонкость фильтрации, мкм
ADF-2	2	728 × 310	1461.08	25	
ADF-3	3	750 × 310		27	
ADF-3 DOUBLE	3	1220 × 310	2922.15	54	
ADF-4 DOUBLE	4	1234 × 330		57	

\*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, °С	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

# 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 подвергнуть 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 1 мкм, м3/ч	2,0/2,5
Производительность 1 фильтра тонкостью фильтрации 100 мкм, 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, м³/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 10м³/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, м³/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 AP-2 и CAP 2 предназначены для нагнетания воздуха в трубопроводы, находящиеся под давлением, и могут использоваться в современных системах напорной аэрации воды. Компрессоры имеют моноблочную конструкцию (единый агрегат с однофазным двигателем переменного тока). Оборудованы 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	AP-2	CAP 2
Максимальная производительность компрессора, л/час	420	2500
Максимальное противодавление воды, атм	5	6
Напряжение электропитания, В	220±5 % (50 Гц)	220±5 % (50 Гц)
Мощность, Вт	286	190
Диаметр выходного (нагнетательного) отверстия, дюйм	1/4	1/4
Артикул	34334	36025

## AS-18-2 И AS-19-2



Компрессоры AS-18-2 и AS-19-2 производства КНП 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	AS-19-2
Тип	одноцилиндровый поршневой	Двухцилиндровый поршневой
Электропитание, В/Гц	220/50	220/50
Мощность электрическая, Вт	123	185
Максимальное давление, атм	4,0	5,5
Производительность по воздуху при нормальных условиях, л/мин	20-23	35-40
Присоединительные размеры, дюйм	1/4 "	1/4 "
Вес, кг	3,6	5,5
Габаритные размеры, мм	255 × 135 × 170	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 Top Aqua 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, °С	+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	УОБ SDE-006	УОБ SDE-011	УОБ SDE-016	УОБ SDE-025	УОБ SDE-030	УОБ SDE-055	УОБ SDB-110	УОБ 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	УОБ SDB-220	УОБ SDB-330	УОБ SDB-440	УОБ SDB-550	УОБ SDB-660	УОБ SDB-770	УОБ 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:

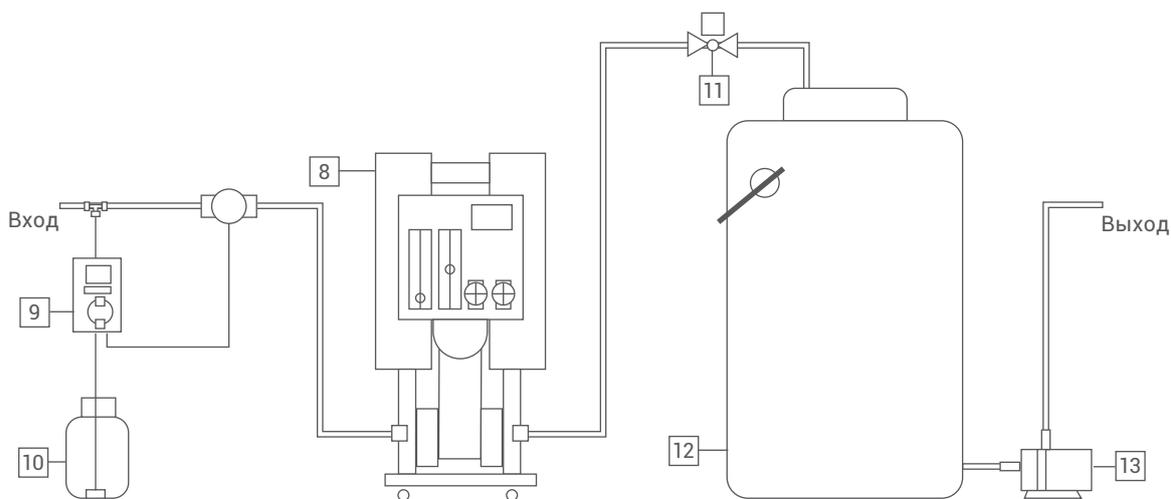
Артикул	Модель	Производительность, м <sup>3</sup> /час (л/мин)	Мощность лампы, Вт	Потребляемая мощность, Вт	Присоединительные размеры, дюйм	Сигнал откл., свет/звук	Длина, см	Диаметр камеры, см
35512	SC1/2	0,24 / 4,0	10	13	1/2	+ / –	34	6,5
35513	SC4/2	0,91 / 15,0	17	20	1/2	+ / –	41	6,5
35514	S8Q	1,8 / 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-NO	6,0 / –	65	70	1	+ / +	78	8,9
35586	SP740-NO	9,0 / –	80	88	1,5	+ / +	100	8,9
35639	SP950-NO	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

# ОБРАТНООСМОТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ



8 Обратноосмотические установки

10 Реактивы для водоподготовки

12 Полиэтиленовые баки для систем водоснабжения

9 Дозирующая техника

11 Электромагнитные клапаны

13 Насосное оборудование

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, устраняет 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 мембраны 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.

### Особенности установок стандартного исполнения:

- Высокая производительность
- Наличие контроллера со световой индикацией режимов, позволяющего осуществлять промывку в автоматическом и ручном режиме
- Увеличенная предочистка типоразмера 20BV
- Увеличенная посточистка типоразмера 10BV
- Увеличенный срок службы мембран благодаря узлу заполнения мембран очищенной водой в режиме простоя
- Закрытый корпус.
- Наличие ротаметров показывающих общий расход воды и потребление фильтрата
- Включение/отключение с кнопки на панели
- Мобильность перемещения за счет колес
- Простота монтажа
- 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)
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

RO2-4040 LW



#### **В стандартную комплектацию входит:**

- Рама из нержавеющей стали
- Корпуса мембраны из нержавеющей стали
- Обратноосмотические мембраны 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 фильтра 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 мембране, 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 мембраны 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
- Разъём для подключения поплавкового датчика уровня воды
- Электромагнитный клапан на входе в установку

### Технические характеристики:

Параметры	
Температура исходной воды, °С	+5...+40
Номинальная производительность установки, л/час*	до 250
Потребление исходной воды в режиме фильтрации, л/час	не менее 750
Рабочее давление в мембране, 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 мембраны Vontron ULP-21 4040 (4"×40")
- 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 мембран из стеклопластика длиной 80" (2,0 м)
- Обратноосмотические мембраны Vontron ULP21–4040 (4"х40")
- Две мембраны в каждом корпусе
- 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 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 мембран
- Разъемы для подключения поплавковых датчиков уровня воды
- Электромагнитный клапан на входе в установку
- Селективность мембран – 95–99 %.

### 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	R06–4040	R08–4040	R012–4040
Количество мембран	2х3	2х4	2х6
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 %) мембраны Vontron ULP21–8040 (8"х40")
- 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 мембранном блоке
- 3 ротаметра (на линии фильтрата, концентрата и рециркуляции)
- Регулируемые 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 соленосодержания 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



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:

Параметры	
Производительность, л/час	250
Потребление исходной воды, м <sup>3</sup>	не менее 1
Рабочее давление, атм	7
Размеры установки, мм	1360 × 300 × 400
Масса установки, кг	14
Артикул	20315

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ VONTRON

## СЕРИЯ XLP

Мембраны серии XLP изготовлены из ароматического полиамида, их основными достоинствами являются: экстремально низкое рабочее давление, высокая производительность, прекрасное обессоливание, сравнимое по глубине с мембранами ULP-серии. Мембраны серии XLP могут использоваться для решения задач опреснения поверхностной воды и воды из подземных источников (с общим солесодержанием до 1 г/л). Другим преимуществом мембран серии XLP является более низкое (в 1,5 раза) рабочее давление, а селективность всего лишь на 1 % хуже, что позволяет сэкономить на стоимости насосного оборудования и труб при построении RO-систем и снизить эксплуатационные расходы.

### Технические характеристики:

Параметры	R06-4040
Рабочее давление, атм	7,0
Соотношение фильтрат/исходная вода для одного мембранного элемента, %	15
Максимальный поток исходной воды, м <sup>3</sup> /ч	3,6
Температура исходной воды, °C	+4...+45
Максимальный SDI	5
Концентрация свободного хлора в исходной воде, мг/л	< 0,1
Диапазон pH при длительной эксплуатации	3-10
Диапазон pH при химической регенерации	2-12
Максимальное падение давления на одном мембранном элементе, атм	1,1
Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	8,4
Производительность по фильтрату, м <sup>3</sup> /сутки	7,6
Средняя селективность, %	98,0
Минимальная селективность, %	97,5
Артикул	28421

## СЕРИЯ LP

Мембраны серии LP изготовлены из ароматического полиамида, их преимуществом является низкое рабочее давление и высокая производительность. Мембраны серии LP максимально соответствуют запросам водоподготовки различных отраслей промышленности.

### Технические характеристики:

Параметры	LP21-4040
Рабочее давление, атм	15
Максимальный поток исходной воды, м <sup>3</sup> /ч	17
Температура исходной воды, °C	+4...+45
Максимальный SDI	5
Концентрация свободного хлора в исходной воде, мг/л	< 0,5
Диапазон pH при работе	3-10
Диапазон pH при химической регенерации	2-12
Максимальное падение давления на одном мембранном элементе, атм	1
Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	33,9
Производительность по фильтрату, м <sup>3</sup> /сутки	36,3
Средняя селективность, %	99,5
Минимальная селективность, %	99,3
Артикул	48436

## СЕРИЯ ULP



Мембраны серии ULP изготовлены из ароматического полиамида, их основными достоинствами являются: очень низкое рабочее давление, высокая производительность, прекрасное обессоливание при решении задач опреснения поверхностной воды и воды из подземных источников (с общим солесодержанием до 2 г/л).

### Технические характеристики:

Параметры	ULP3012–240	ULP3012–400	ULP21–4040	ULP31–4040	ULP21–8040
Рабочее давление, атм	10,5				
Соотношение фильтрат/исходная вода для одного мембранного элемента, %	15				
Максимальный поток исходной воды, м <sup>3</sup> /ч	3,6			17	
Температура исходной воды, °С	+4...+45				
Максимальный SDI	5				
Концентрация свободного хлора в исходной воде, мг/л	< 0,1				
Диапазон pH при длительной эксплуатации	3-10				
Диапазон pH при химической регенерации	2-12				
Максимальное падение давления на одном мембранном элементе, атм	1,1				
Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	1,23	2,28	8,4	8,4	33,9
Производительность по фильтрату, м <sup>3</sup> /сутки	0,91	1,6	9,1	7,2	41,6
Средняя селективность, %	97,0	97,0	99,0	99,4	99,0
Минимальная селективность, %	95,5	95,5	98,5	99,0	98,5
Артикул	28418	28437	28409	28427	28410

### Технические характеристики:

Параметры	ULP12–8040	ULP22–8040	ULP32–8040	ULP11–4040
Рабочее давление, атм	10,5			
Соотношение фильтрат/исходная вода для одного мембранного элемента, %	15			
Максимальный поток исходной воды, м <sup>3</sup> /ч	17			3,6
Температура исходной воды, °С	+4...+45			
Максимальный SDI	5			
Концентрация свободного хлора в исходной воде, мг/л	< 0,1			
Диапазон pH при длительной эксплуатации	3-10			
Диапазон pH при химической регенерации	2-12			
Максимальное падение давления на одном мембранном элементе, атм	1,1			
Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	37,0		8,4	
Производительность по фильтрату, м <sup>3</sup> /сутки	49,9	45,7	39,7	10,2
Средняя селективность, %	97,0	99,0	99,0	99,4
Минимальная селективность, %	97,5	98,5	99,0	97,5
Артикул	28410			28426

## 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. Мембраны серии TFC отличает высокая степень износостойкости и повышенная производительность.



### Технические характеристики:

Параметры	
Концентрация раствора NaCl, мг/л	500
pH раствора	7,5
Давление на мембране, атм	3,4
Температура раствора, °С	+25
Общее солесодержание, мг/л	не более 1500
Производительность, л/сутки	1500
Максимальная концентрация свободного хлора, мг/л	< 0,1
Температура очищаемой воды, °С	+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, литр	120	300
Температура исходной воды, °С	+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

## КОНДУКТОМЕТРЫ

Устройство для контроля уровня минерализации (соле содержания) воды. Принцип действия основан на прямой зависимости электропроводности раствора (силы тока в постоянном электрическом поле, создаваемом электродами прибора) от количества растворенных в воде соединений (ppm).

### ДВУХКАНАЛЬНЫЙ КОНДУКТОМЕТР PS-200

Прибор оснащен двухканальной (LINE1 и LINE2) функцией мониторинга и управления. Мониторинг уровня минерализации можно осуществлять одновременно, например, на входе в установку с мембранными элементами и на выходе из нее. Показания выводятся на дисплей. При превышении уровня минерализации (который может быть задан отдельно) в LINE1 раздается звуковой сигнал и посылается команда исполнительному устройству в LINE2 (к примеру, на отключение подающего воду насоса).



#### Характеристики кондуктометров:

- Диапазон измерения минерализации (соле содержания) 0–999 ppm
- Цена деления 1 ppm
- Погрешность  $\pm 2\%$
- Функция управления исполнительным устройством со звуковой сигнализацией (для модели PS-200 – в LINE2)
- Встроенный сенсор для автоматической компенсации температуры (от 1 до 65 °C)
- Светодиодный дисплей
- Цифровая калибровка
- Два измерительных датчика (1/2 дюйма) скабелем (3 метра) в модели PS-200 и один в модели PS-100
- Питание: 220В (50 Гц)

Артикул: 35059 (PS-100), 35058 (PS-200)

## 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 Трубная резьба	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"

#### 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 °С до +70 °С
- Горячая вода: до +120 °С
- Температура окружающей среды: не более +40 °С

Артикулы: 35646–35654

## НАСОСЫ СЕРИИ CHL/CHLF

Насосы серии CHL — горизонтальные, моноблочные, 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 °С до +70 °С, для горячей воды: до +110 °С
- Температура окружающего воздуха: не более +40°С
- 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 воздействия 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; мембраны – тефлон; прокладки мембраны, 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 КОМПАКТ DPT 200



SEKO КОМПАКТ - это многофункциональные и надежные цифровые электромагнитные дозирующие насосы с микропроцессорным управлением. Производительность и надежность насосов обеспечивает решение практически 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 - ПВХ
- Дозировка по времени с ежедневным 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 °С), так и для горячей (до +90 °С), максимальное рабочее давление — до 16 атм.

### РЕЗЬБОВЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ РАСХОДОМЕРЫ



Параметры	Etatron 1CNT 086–3/4"	Etatron 1CNT 066–1"	Etatron 1CNT 053–1 1/4"	Etatron 1CNT 040–1 1/2"	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, м <sup>3</sup> /ч	2,5	3,5	5	10	15
Минимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	0,05	0,07	0,1	0,2	0,45
Максимальный расход, м <sup>3</sup> /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, м <sup>3</sup> /ч	15	25	40	60	150	250
Минимальный расход, м <sup>3</sup> /ч	0,45	0,75	1,2	1,8	4,5	7,5
Максимальный расход, м <sup>3</sup> /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 1/2	1 1/2	2
Принцип работы	Прямого действия	Непрямого действия					
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	0,23	4,8	7,6	12	24	29	48
Рабочее давление, атм	Нормально закрытый: 0–10, Нормально открытый: 0–6						
Питание	АС:220–230В/50–60Гц, АС: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	Накопительная ёмкость	
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	Для хим. реагентов
46283	60		Канистра прямоугольная	

# 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 E
Фотометрическая точность	± 1 %
Стабильность	< 0.002 E/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, англ, 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:

рН \_\_\_\_\_  
Мутность, мг/л \_\_\_\_\_  
Цветность, град \_\_\_\_\_  
Железо общее, мг/л \_\_\_\_\_  
Железо растворенное (Fe<sup>2+</sup>), мг/л \_\_\_\_\_  
Железо окисленное (Fe<sup>3+</sup>), мг/л \_\_\_\_\_  
Жесткость, мг/л \_\_\_\_\_  
Кальций, мг/л \_\_\_\_\_  
Магний, мг/л \_\_\_\_\_  
Марганец, мг/л \_\_\_\_\_  
Окисляемость перманганатная, мгО<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:

рН \_\_\_\_\_

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,  $MnO_2$ /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 \_\_\_\_\_

