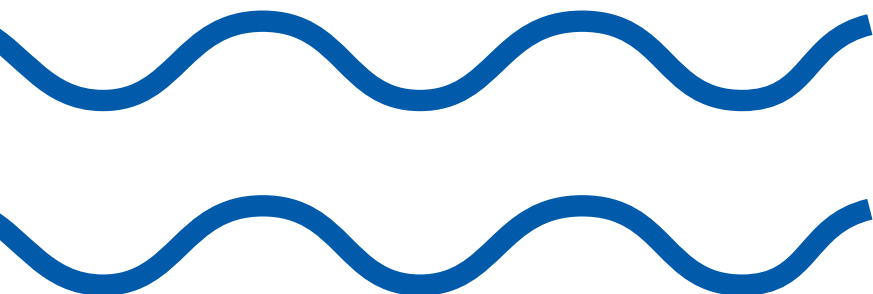


25 лет делаем чистую  
воду доступной!



ISO 9001  
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

# Каталог серийной продукции 2024



## О компании

Отсканируйте QR-код, чтобы  
посмотреть видео о компании  
«AWT – 25 лет делаем чистую  
воду доступной!»

Отсканируйте QR-код,  
чтобы посмотреть видео  
о праздновании юбилея  
«Юбилей AWT 25 лет!»

# Содержание

Приветственное слово руководителя .....	4
Конкурентные преимущества AWT .....	6
<b>Дисковые системы</b>	
Описание.....	8
Серия L .....	12
Серия V.....	14
Серия H .....	16
Серия High Flow V.....	18
Серия High Flow H .....	20
Опросный лист по подбору системы дисковой фильтрации AWT DF.....	22
<b>Насыпные фильтры</b>	
Описание.....	25
Безреагентные фильтры .....	27
Реагентные фильтры.....	29
Опросный лист по подбору системы насыпных фильтров AWT BF .....	31
<b>Системы обратного осмоса</b>	
Описание.....	35
Серия ROL .....	37
Серия RO коммерческая.....	39
Серия RO промышленная.....	41
Серия ROB коммерческая.....	44
Серия ROB промышленная.....	46
Серия ROS.....	49
Серия RO DUO.....	53
Серия RO MC медицинская .....	55
Опросный лист по подбору системы обратного осмоса AWT RO.....	58
<b>Системы химической мойки AWT CIP</b>	
Описание.....	63
<b>Системы ультрафильтрации</b>	
Описание.....	66
Коммерческая серия .....	68
Промышленная серия .....	70
Опросный лист по подбору системы ультрафильтрации AWT UF .....	72
<b>Проектные решения</b>	
Пошаговый план работы с проектными институтами.....	76
Сферы применения модульных станций AWT .....	77
Рамно-модульные станции водоподготовки AWT FP .....	79
Блочно-модульные станции водоподготовки AWT CP .....	80



Президент группы компаний АWT  
**Александр Николаевич Ратахин**

## Дорогие друзья!

Сегодня, в эру знаний, вывод на рынок новых технологий требует способности видеть неочевидное, разрабатывать принципиально новые подходы к ведению бизнеса, умения строить диалоги и собирать экосистемы. Я уверен, что та поддержка, которую мы получаем от вас, позволяет нам стремительно развиваться и быть первыми в производстве и в сервисах.

Мы с большим удовольствием представляем Вашему вниманию наш новый каталог, в котором собрана вся линейка производимых нами систем обратного осмоса, систем ультрафильтрации и фильтрующие материалы. Вот уже более 25 лет мы занимаемся разработками и производством, делимся знаниями и инженерным опытом для промышленных и пищевых предприятий, энергетики, сельского хозяйства, ЖКХ, коттеджной водоподготовки, медицины.

В каталоге этого года, наряду с уже устоявшимися флагманами, мы впервые включили раздел «Проектные решения». Это наш ответ на те вызовы, с которыми Вы встречаетесь на фоне промышленного развития нашей страны.



**Мы помогаем  
и будем помогать  
Вам в серьезных  
инженерных проектах.**



**За прошедший год группа компаний AWT представила целый ряд новых и модернизированных продуктов и сервисов, которые помогают быть гибче и успешнее в работе с Вашим конечным заказчиком:**

- Мы расширили наше инжиниринговое подразделение и стали больше производить промышленных систем обратного осмоса разных конфигураций в соответствии с ТЗ Заказчика.
- Произвели обновление промдизайна коммерческой линейки систем обратного осмоса RO-250L и RO-500L, теперь системы компактные, красивые, удобные и перевозятся в горизонтальном положении.
- Мы стали производить системы ROB и ROS в новых форм-факторах.
- После долгих исследований и тестирований мы выпустили в серию новые фильтрующие материалы Ferosoft-C и AlfaMix60.
- Идет постоянное улучшение процессов производства, наращиваются методики контроля, увеличивается библиотека технической документации для успешной работы с продукцией AWT.
- Наша система ультрафильтрации AWT стала победителем Федерального конкурса «Сто лучших товаров России». Надежность – превыше всего!
- Мы продемонстрировали нашу экспертизу и качество наших продуктов, а также установили важные деловые связи на двух международных выставках – Aquatherm® Tashkent и WETEX & DSS в Дубае.
- Мы разработали «Руководство по использованию фирменного стиля для дилеров». В рамках маркетинговой поддержки были совместно проведены 10 мероприятий в городах дилеров.
- За прошедший год мы усилили свои позиции в агробизнесе, активно развиваем сотрудничество с буровыми компаниями, российские больницы оснащаются оборудованием подготовки воды для гемодиализа и дезинфекции AWT.
- Развивается наша AWT Академия. Мы регулярно «выходим в эфир», передавая Вам знания о нашей продукции и сервисах.
- Мы запустили новое поколение нашей платформы – Альфа-портал, заложили вектор развития цифровых сервисов на ближайшие 5 лет. Водоочистка в один клик – это уже стандарт рынка водоочистки, этот стандарт создали мы – AWT и вы – наши дилеры!
- Мы обеспечиваем для вас наличие товаров и продукции на наших складах в соответствии с принципом «Всегда в наличии». Нам важно, чтобы, обратившись к нам, вы быстро могли получить в нужном месте Ваш заказ.



**Все это возможно,  
только работая вместе  
с вами, друзья, в одной  
связке Экосистемы AWT!**

Хочу пожелать нам и дальше развиваться вместе, реализую миссию нашего партнерства – Делаем чистую воду доступной!

Идем вперед! Идем вместе!

# Конкурентные преимущества AWT

01

## AWT — это ОДНО ОКНО В СФЕРЕ ВОДОПОДГОТОВКИ

«Супермаркет» с более чем 1400 номенклатурными позициями

- ✓ Принцип «Всегда в наличии!»
- ✓ Мы понятны нашим клиентам, с нами стабильно, удобно и надежно!
- ✓ Комфортно — быстро и в одном месте — удовлетворяются все потребности клиентов.
- ✓ Сферы применения нашей продукции включают:
  - домашнее использование;
  - коммерческое;
  - промышленное.



**Ассортимент продукции лишь нескольких компаний в России может сравниться с AWT.**

02

## AWT реализует БИЗНЕС-МОДЕЛЬ B2D

В чем ценность для наших дистрибьюторов и дилеров?

- ✓ Мы занимаемся бизнесом честно и открыто, и не ведем диалоги с Вашими клиентами.
- ✓ Мы не конкурируем с нашими дилерами в сегменте B2C и B2B.
- ✓ Стабильное качество гарантировано производителем.
- ✓ Мы предоставляем техподдержку и обслуживание.
- ✓ Мы делаем все возможное, чтобы Ваш бизнес развивался быстрее. Благодаря поддержке со стороны AWT и передаче знаний успешные компании становятся еще более успешными.
- ✓ Мы контролируем минимальные розничные и рекомендованные розничные цены.

Сотрудник в штате AWT взаимодействует с дилерами, лоббирует и отстаивает их интересы.



**В России только 2 компании работают в сегменте B2D в этой парадигме.**

03

## СИЛЬНЫЙ БРЕНД и постоянно развивающаяся ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ НАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА, включающая:

- ✓ Фильтрующие материалы — самая большая линейка продукции в России.
- ✓ Обратный осмос — свыше 20 серий, один из самых больших ассортиментов в мире.
- ✓ Фильтрующие картриджи бытового применения.

Ferosoft-A, Ferosoft-B, Ferosoft-L, Ferosoft-C, Ferolox, Superferox, AlfaMix60 производятся на нашем заводе.

Alfasoft, Betasoft, Ecoferox, MS Ferox, AK47 производятся под нашей маркой на условиях private label.

Собственные рецептуры обеспечивают совместимость наших фильтрующих материалов, например, Ecoferox + Ferolox.



**Конкурентов в России нет!**

04

## Уникальный набор СЕРВИСОВ для партнеров

- ✓ **Финансовые услуги**, включая отсрочку платежа и факторинг счетов.
- ✓ **Dropshipping** — доставка в точки, указанные нашими дилерами, позволяет им экономить на складских помещениях и не держать складской запас.
- ✓ **Собственный проектно-инжиниринговый центр.**
- ✓ **Альфа-портал:** облачная B2D коллаборативная CRM система как услуга, предоставляющая широкий спектр возможностей для дилеров.
- ✓ **Мобильная версия Альфа-портала** — всегда под рукой полная информация из личного кабинета.



**Аналогичных примеров в мире нет вообще!**

- ✓ **Академия AWT** позволяет новым игрокам быстро и беспрепятственно выйти на рынок. Она включает в себя:
  - базу знаний с сотнями технических, маркетинговых документов, видеоуроков;
  - продуктовые вебинары;
  - офлайн конференции, семинары, общение с дистрибьюторами.

Интеграция этих сервисов и цифровых технологий является большим и непревзойденным преимуществом, и закрывает ВСЕ возможные взаимодействия между производителем и дилером!



# Дисковые системы

Каталог серийной продукции 2024

# Системы дисковой фильтрации

Посмотреть ролик  
«Дисковая фильтрация  
Rofisa»



## Описание

Высокопроизводительные системы дисковой фильтрации AWT DF предназначены для удаления из воды и других невязких сред механических примесей. Размер ячеек (рейтинг фильтрации) от 500 до 5 мкм.

Системы могут использоваться как в качестве основного элемента очистки вод, так и в качестве вспомогательного оборудования, в роли предварительной очистки воды перед последующими ступенями водоподготовки.

## Подбор количества и компоновки фильтров

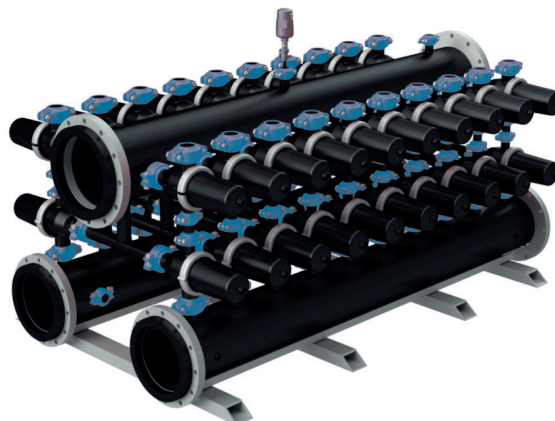
Для подбора количества фильтров необходимо использовать представленный график.

Количество фильтров зависит от расхода, степени загрязнённости очищаемой воды и размера задерживаемых примесей (рейтинг фильтрации 5, 20, 50, 75, 100, 125, 200 и 500 мкм).

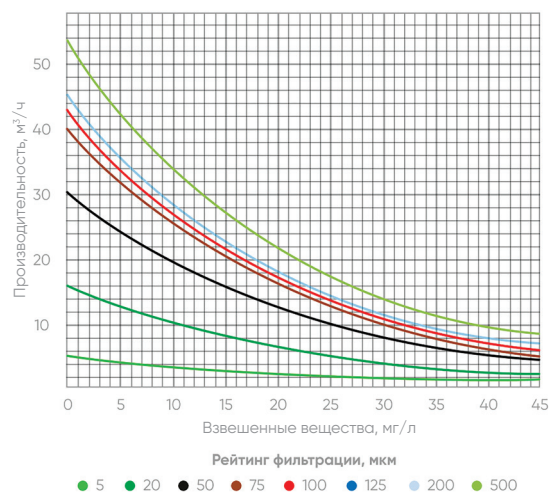
В зависимости от рейтинга фильтрации и концентрации загрязнений в воде определяется максимальный расход одного фильтра. Затем определяется минимально необходимое количество фильтров для очистки требуемого расхода с учетом требуемой воды на промывку.

## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Коллекторы



Производительность одного фильтрующего модуля



## Отрасли применения

- Очистка воды хозяйственного и питьевого назначения (предочистка перед напорными фильтрами, ультрафильтрацией, обратным осмосом, воды из открытых водоемов — рек, озер, болот и т.п.).
- Очистка промывных вод фильтров осветления и обезжелезивания.
- Очистка оборотной технологической воды (градирни, системы охлаждения оборудования, теплообменники и т.п.).
- Очистка промышленных стоков (шахтные воды, деревообрабатывающие заводы, целлюлозная промышленность, пищевое производство и т.п.).
- Финишная очистка бытовых стоков.
- Вода для орошения (различные системы полива и увлажнения открытого и закрытого типа).

## Преимущества AWT DF

### Эффективность фильтрации

Площадь фильтрации является главной характеристикой при оценке эффективности фильтра.



Площадь фильтрации 5050 см<sup>2</sup>



Конкурент 1

Площадь фильтрации 1492 см<sup>2</sup>

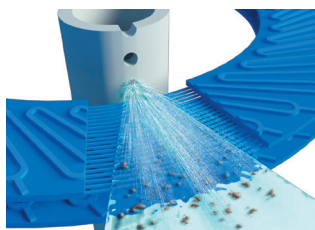


Конкурент 2

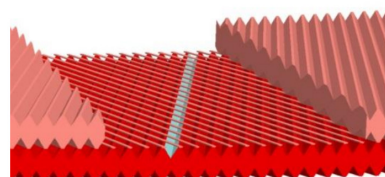
Площадь фильтрации 1852 см<sup>2</sup>

### Эффективность промывок

Конструкция фильтра оснащена тремя форсунками и пружинным механизмом, это позволяет при обратном токе автоматически ослабить сжатие дисков и эффективно осуществлять промывку. Принципиально более эффективная геометрия фильтрующего элемента (диска) способствует быстрой промывке.



Уникальная фильтрующая поверхность диска (защищена патентами) обеспечивает огромную фильтрующую площадь по сравнению с конкурентами, а также позволяет при обратной промывке полностью отмыть элемент за максимально короткое время. Соответственно, объем промывной воды минимален, а время работы фильтра в режиме фильтрации увеличивается.



Конкурент

Данная геометрия фильтрующего элемента способствует застреванию частиц в теле элемента. Увеличивается время обратной промывки и риск застревания частиц, приводящий к резкому падению производительности.

### Возможность регулировки

Регулируемый гидроциклон-эффект, позволяющий повысить эффективность очистки, уменьшив количество промывок.



Поворотный механизм позволяет подобрать необходимую интенсивность гидроциклон-эффекта. Что обеспечивает более эффективную работу системы.



Гидроциклон без регуляции потока не имеет возможности настроить эффективное удаление примесей.

### Стандартизация

Стандартный типоразмер фильтра позволяет взаимозаменять любой элемент на системах любой производительности.

### Компактность

Компактное расположение модулей позволяет при большой производительности максимально сократить габаритные размеры установок.

## Конструктивные особенности AWT DF

Наименование показателя	Преимущества AWT DF	Экономический эффект для потребителя
Площадь фильтрации	За счет строения поверхностей дисков (с одной стороны радиальные насечки, с другой стороны W-образные ловушки) непрерывная фильтрация осуществляется более длительное время. Входные порталы диска не забиваются, тем самым диск работает всей поверхностью значительно дольше, чем конкурентные диски.  <b>Площадь фильтрации в 4 раза больше, чем у конкурентов.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Гораздо реже выходит в режим промывки, чем конкурентные системы (экономия по воде на промывку более чем в 4 раза)</li><li>– Большая производительность системы при меньшем количестве модулей</li><li>– Экономия на ремонте и обслуживании (за счет длинных межремонтных интервалов)</li></ul>
Низкое давление при обратной промывке	За счет конструктивных особенностей (отсутствие поршня, алгоритм подачи воды на промывку, отсутствие высокого трения дисков друг о друга, форсунки со смещением в промывочных трубках) требуется <b>давление от 1,5 бар.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Требуется меньше ресурсов (вода, э/энергия)</li><li>– Экономия на ремонте и обслуживании (за счет длинных межремонтных интервалов)</li></ul>
Рейтинг фильтрации	Гарантированный рейтинг фильтрации	<ul style="list-style-type: none"><li>– Нет необходимости в установке дополнительных ступеней доочистки</li><li>– Отсутствие риска повреждения технологического оборудования или снижения качества воды</li></ul>

Дисковые фильтры имеют аналогичную область применения с насыпными фильтрами (осветления).

### Преимущества дисковых фильтров относительно насыпных фильтров:

- Занимаемая площадь в пересчете на производительность в разы меньше.
- Отсутствие расходных материалов (фильтрующий материал, картриджи и пр.).
- Штатная промывка чистой водой без дополнительного оборудования (насос, запорная арматура и пр.).
- Возможность фильтрации агрессивных сред (вода с низким или высоким pH).

Экспресс-подбор систем дисковой фильтрации

Модель	Рейтинг фильтрации (мкм)										Число фильтров	Диаметр подключения, дюйм/мм	Площадь фильтрации, см²	ДхШхВ, мм	Масса, кг
	400-200			50-20			10-5								
	Производительность (м³/ч) при качестве воды до:														
	Плохое (10 мг/л)	Среднее (5 мг/л)	Хорошее (менее 1 мг/л)	Плохое (10 мг/л)	Среднее (5 мг/л)	Хорошее (менее 1 мг/л)	Среднее (5 мг/л)	Хорошее (менее 1 мг/л)							
A2BA2L4	30	45	50	17	20	24	10	15	2"x2	4"/110	2984	695x680x1066	57		
A3BA2L4	45	70	75	25	30	36	18	20	2"x3	4"/110	4476	970x680x1066	78		
A3BA2L4	60	85	96	35	40	48	25	30	2"x4	4"/110	5968	1245x680x1066	99		
A5BA2L4	75	100	120	45	50	60	30	35	2"x5	4"/110	7460	1520x680x1066	120		
A6BA2L4	90	120	144	55	65	72	40	45	2"x6	4"/110	8952	1795x680x1066	141		
A2BA3L4	48	55	64	24	28	32	14	16	3"x2	4"/110	2984	695x780x1088	63		
A3BA3L4	70	85	96	36	40	48	20	24	3"x3	4"/110	4476	970x780x1088	84		
A4BA3L6	95	115	128	48	55	64	28	32	3"x4	6"/160	5968	1245x780x1138	123		
A5BA3L6	120	145	160	60	70	80	36	40	3"x5	6"/100	7460	1520x780x1138	158		
A6BA3L6	140	175	192	70	85	96	43	48	3"x6	6"/160	8952	1750x780x1138	193		
A7BA3L8	168	200	224	85	100	112	55	64	3"x7	8"/200	10444	2070x780x1178	236		
A8BA3L8	190	230	256	95	115	128	65	80	3"x8	8"/200	11936	2345x780x1178	268		

\*приблизительная производительность



# Серия L

Рекомендуется при количестве фильтров менее 10

Посмотреть ролик  
«Дисковая фильтрация  
Rofisa»



## Описание

Система серии L – с тремя двухходовыми либо одним трехходовым промывным клапаном.

Фильтры располагаются вертикально и последовательно для уменьшения габаритов оборудования. Клапаны способны работать при низком входном давлении в трубопроводе. Фильтры могут промываться как последовательно, так и одновременно.

Режим промывки фильтрующих модулей программируется на контроллере по разнице давлений или по времени. Промываются последовательно друг за другом.

Системы могут быть укомплектованы дополнительными опциями.



## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Клапаны переключения 3-ходовые
- Коллекторы

## Опции

- Промывка из внешнего источника
- Промывка водовоздушной смесью
- Комплект автоматики с GSM модулем
- Клапаны переключения 2-ходовые
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

## Условия эксплуатации

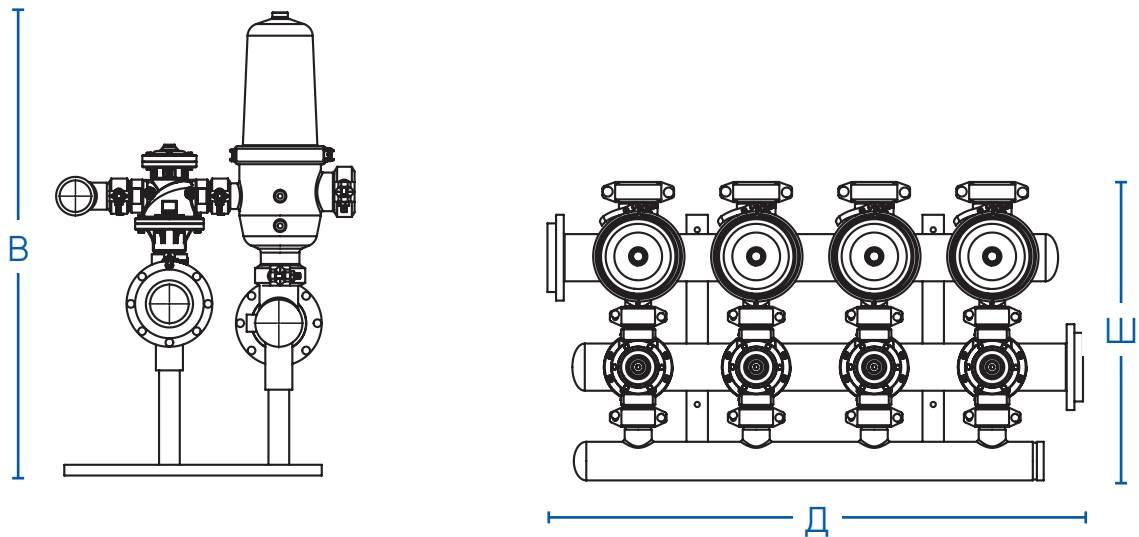
Рабочее давление, МПа		
	С двухходовыми клапанами	0,1–1,6
	С трехходовым клапаном	0,1–1,0
Потеря давления, МПа		до 0,1
Время промывки, с		7–15
Расход воды на промывку 1 фильтра, м³/ч		16
Температура питающей воды, °C		5–60
Температура окружающей среды, °C		5–50
Относительная влажность воздуха, %		45–60
Электропитание		220 В / 50 Гц



Технические характеристики

Наименование	Количество фильтров	Ду коллектора, мм	Ду клапана, дюйм	Произв-ть*, м³/ч	Расход промывных вод*, м³/сут	Размеры, Д*Ш*В, мм	Масса, кг
2F2LA4B	2	110	2	30	2,1	695×680×1066	57
3F2LA4B	3	110	2	45	3,2	970×680×1066	78
4F2LA4B	4	110	2	60	4,3	1245×680×1066	99
5F2LA4B	5	110	2	75	5,3	1520×680×1066	120
6F2LA4B	6	110	2	90	6,4	1795×680×1066	141
2F3LA4B	2	110	3	50	7,5	695×780×1088	63
3F3LA4B	3	110	3	75	3,2	970×780×1088	84
4F3LA6B	4	160	3	100	4,3	1245×780×1138	123
5F3LA6B	5	160	3	125	5,3	1520×780×1138	158
6F3LA6B	6	160	3	150	6,4	1795×780×1138	193
7F3LA8B	7	200	3	175	7,5	2070×780×1178	236
8F3LA8B	8	200	3	200	8,5	2345×780×1178	268
9F3LA10B	9	250	3	225	9,6	2620×780×1228	305
10F3LA10B	10	250	3	250	10,7	3005×780×1228	342

\* Содержание взвешенных веществ 25 мг/л, рейтинг фильтрации 125 мкм, время промывки 10 секунд и частота промывок 1 раз в час



# Серия V

Рекомендуется при количестве фильтров менее 16

## Описание

Система серии V – фильтры располагаются вертикально, последовательно.

Это оборудование, в котором фильтры составляют парную сборку и соединены патрубками диаметром 2 дюйма. При очистке спаренных фильтров расход воды на очистку удваивается, но при этом сокращаются габаритные размеры установки. Фильтры могут промываться как последовательно, так и одновременно, с использованием воды из внешнего источника.

Режим промывки фильтрующих модулей программируется на контроллере по разнице давлений или по времени. Промываются последовательно друг за другом.

Системы могут быть укомплектованы дополнительными опциями.



Посмотреть ролик  
«Дисковая фильтрация  
Rofisa»



## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Клапаны переключения 3-ходовые
- Коллекторы

## Опции

- Промывка из внешнего источника
- Промывка водовоздушной смесью
- Комплект автоматики с GSM модулем
- Клапаны переключения 2-ходовые
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

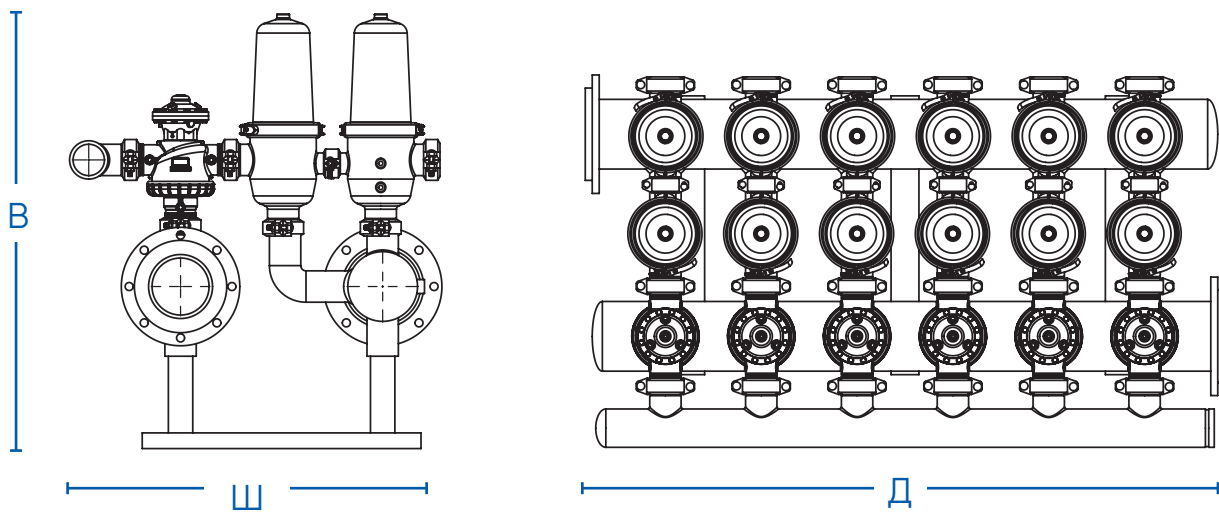
## Условия эксплуатации

Рабочее давление, МПа	0,1–1,0
Потеря давления, МПа	до 0,1
Время промывки, с	7–15
Расход воды на промывку 1 пары фильтров, м³/ч	32
Температура питающей воды, °C	5–60
Температура окружающей среды, °C	5–50
Относительная влажность воздуха, %	45–60
Электропитание	220 В / 50 Гц

Технические характеристики

Наименование	Количество фильтров	Ду коллектора, мм	Ду клапана, дюйм	Произв-ть*, м³/ч	Расход промывных вод*, м³/сут	Размеры, Д*Ш*В, мм	Масса, кг
8F3V8B	8	160	3	50	13,3	1245×1073×1212	200
10F3V8B	10	200	3	75	16,7	1520×1098×1303	258
12F3V8B	12	200	3	100	20,0	1795×1098×1303	290
14F3V8B	14	250	3	125	23,3	2070×1098×1303	392
16F3V8B	16	250	3	150	26,7	2346×1098×1303	457

\* Содержание взвешенных веществ 25 мг/л, рейтинг фильтрации 125 мкм, время промывки 10 секунд и частота промывок 1 раз в час



# Серия Н

Рекомендуется при количестве фильтров менее 32

## Описание

Система серии Н представляет собой горизонтальную группу пар фильтров.

Фильтры составляют парную сборку и соединены патрубками диаметром 2 дюйма, в горизонтальном положении. При такой компоновке достигается большая плотность фильтров за счет площади поверхности. Промывка осуществляется попарно.

При такой компоновке достигается большая плотность фильтров, увеличение фильтрующей поверхности при малой занимаемой площади.

Режим промывки фильтрующих модулей программируется на контроллере по разнице давлений или по времени. Промываются попарно, величина потока очистки удваивается.

Системы могут быть укомплектованы дополнительными опциями.



Посмотреть ролик  
«Дисковая фильтрация  
Rofisa»



## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Клапаны переключения 3-ходовые
- Коллекторы

## Опции

- Промывка из внешнего источника
- Промывка водовоздушной смесью
- Комплект автоматики с GSM модулем
- Клапаны переключения 2-ходовые
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

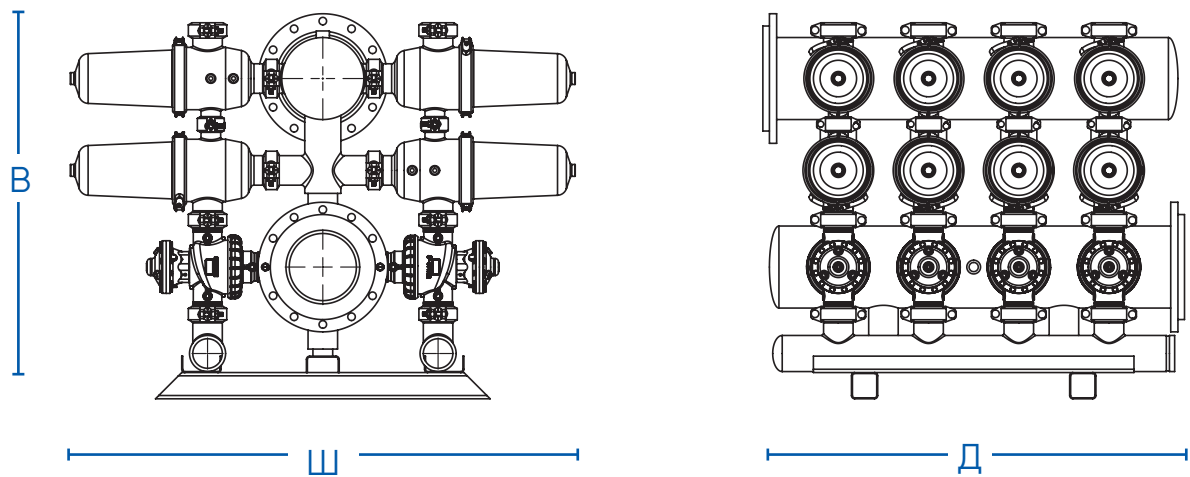
## Условия эксплуатации

Рабочее давление, МПа	0,1–1,6
Потеря давления, МПа	до 0,1
Время промывки, с	7–15
Расход воды на промывку 1 пары фильтров, м³/ч	32
Температура питающей воды, °C	5–60
Температура окружающей среды, °C	5–50
Относительная влажность воздуха, %	45–60
Электропитание	220 В / 50 Гц

## Технические характеристики

Наименование	Количество фильтров	Ду коллектора, мм	Ду клапана, дюйм	Произв-ть*, м³/ч	Расход промывных вод*, м³/сут	Размеры, Д*Ш*В, мм	Масса, кг
16F3H10B	16	250	3	230	26,7	1377×1601×1163	366
20F3H12B	20	315	3	280	33,3	1651×1666×1163	475
24F3H12B	24	315	3	330	40,0	1927×1666×1163	551
28F3H14B	28	355	3	380	46,7	2195×1706×1168	711
32F3H14B	32	355	3	430	53,3	2470×1706×1168	812

\* Содержание взвешенных веществ 25 мг/л, рейтинг фильтрации 125 мкм, время промывки 10 секунд и частота промывок 1 раз в час



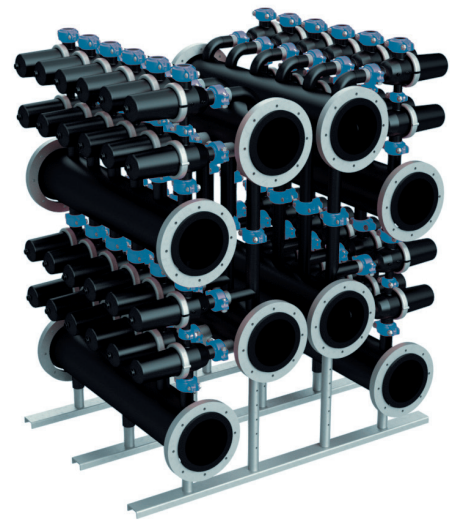
# Серия High Flow V

Рекомендуется при количестве фильтров более 32

## Описание

Система серии High Flow V используется в установках высокой производительности. Фильтры расположены горизонтально с обеих сторон главного коллектора.

Предназначены для обработки интенсивных потоков, где отсутствует необходимость подачи вод для очистки из внешнего источника. Промывка осуществляется всего модуля сразу. Системы могут быть укомплектованы дополнительными опциями.



## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Коллекторы

## Опции

- Промывка из внешнего источника
- Комплект автоматики с GSM-модулем
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

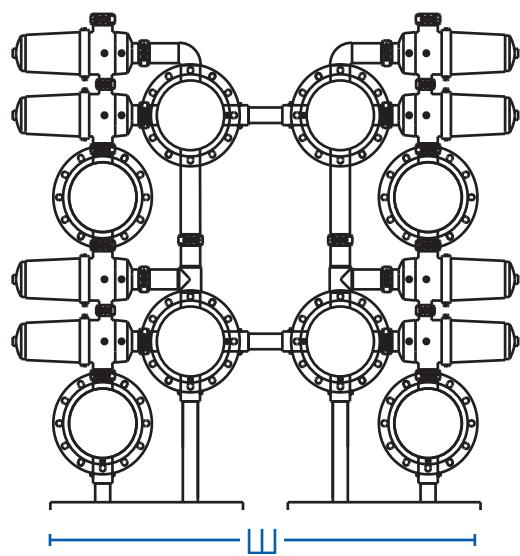
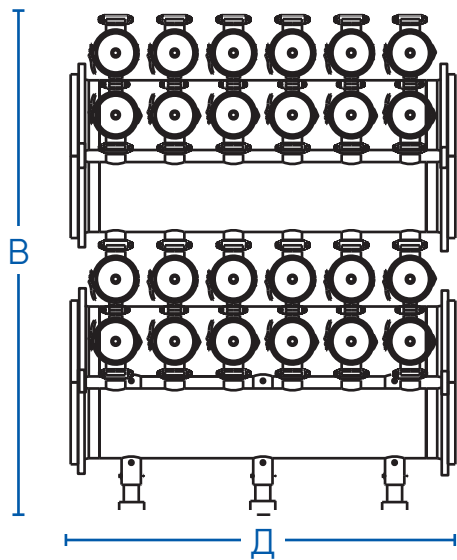
## Условия эксплуатации

Рабочее давление, МПа	0,1–1,0
Потеря давления, МПа	до 0,1
Время промывки, с	7–15
Расход воды на промывку одной линии, м³/ч	64–192
Температура питающей воды, °C	5–60
Температура окружающей среды, °C	5–50
Относительная влажность воздуха, %	45–60
Электропитание	220 В / 50 Гц

## Технические характеристики

Наименование	Количество фильтров	Произв-ть*, м³/ч	Расход промывных вод*, м³/сут	Ду коллекторов		Размеры, Д*Ш*В, мм	Масса, кг
				мм	дюйм		
16FVHF8'1A	16	240	26,7	200	8	1265×2056×2249	521
28FVHF10'1A	28	420	46,7	250	10	2090×2156×1137	962
40FVHF12'1A	40	600	66,7	315	12	2915×2286×1202	1417
48FVHF14'2A	48	720	80,0	355	14	1815×2366×2249	1721

\* Содержание взвешенных веществ 25 мг/л, рейтинг фильтрации 125 мкм, время промывки 10 секунд и частота промывок 1 раз в час.



# Серия High Flow H

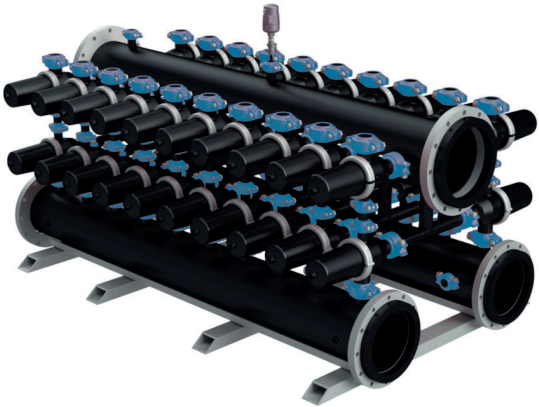
## Описание

Системы серии High Flow H применяются в крупногабаритных установках, где фильтры расположены горизонтально с обеих сторон главного коллектора.

Предназначены для обработки интенсивных потоков, где отсутствует необходимость подачи вод для очистки из внешнего источника.

Промывка осуществляется всего модуля сразу через общий промывной коллектор. Комплектуется автоматическими дископоворотными задвижками.

Системы могут быть укомплектованы дополнительными опциями.



## Стандартная комплектация

- Опора
- Дисковые фильтры (колбы)
- Набор фильтрующих дисков
- Контроллер с комплектом КИП
- Коллекторы

## Опции

- Промывка из внешнего источника
- Комплект автоматики с GSM модулем
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

## Условия эксплуатации

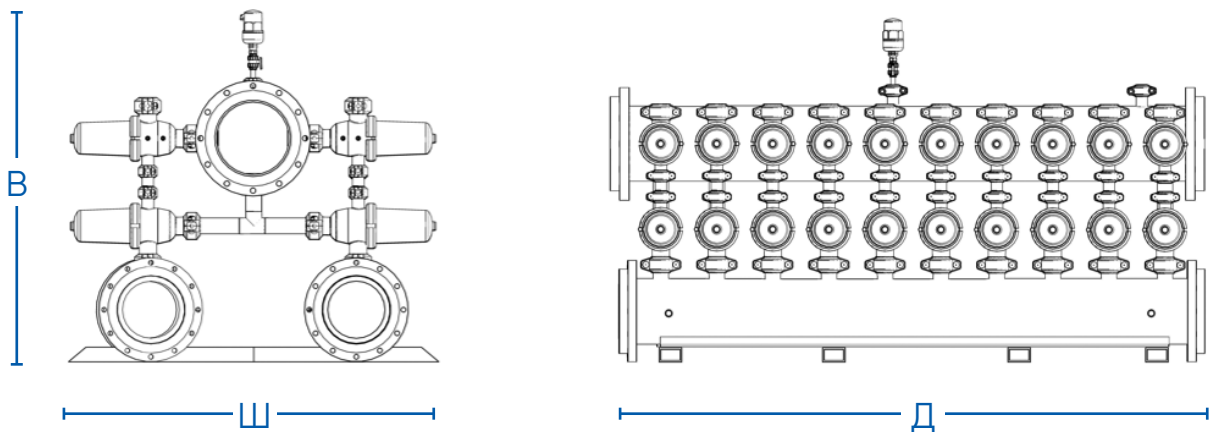
Рабочее давление, МПа	0,1–1,0
Потеря давления, МПа	0,1
Время промывки, с	7–15
Расход воды на промывку одной линии, м³/ч	128–640
Температура питающей воды, °С	5–60
Температура окружающей среды, °С	5–50
Относительная влажность воздуха, %	45–60
Электропитание	220 В / 50 Гц



## Технические характеристики

Наименование	Количество фильтров	Произв-ть*, м³/ч	Расход промывных вод*, м³/сут	Ду коллекторов		Размеры, Д*Ш*В, мм	Масса, кг
				мм	дюйм		
16FHHF10'1A	16	240	26,7	250	10	1377×1601×930	487
20FHHF12'1A	20	300	33,3	315	12	1651×1666×970	647
24FHHF12'1A	24	360	40,0	315	12	1927×1666×970	742
28FHHF14'1A	28	420	46,7	355	14	2195×1706×1023	887
32FHHF14'1A	32	480	53,3	355	14	2470×1706×1023	1035
36FHHF16'1A	36	540	60,0	400	16	2745×1751×1023	1172
40FHHF16'1A	40	600	66,7	400	16	3020×1751×1023	1294
40FHHF16'2A	80	1120	133,3	400	16	3020×1751×2174	2564

\* Содержание взвешенных веществ 25 мг/л, рейтинг фильтрации 125 мкм, время промывки 10 секунд и частота промывок 1 раз в час.



# Опросный лист по подбору системы дисковой фильтрации AWT DF

Организация / частное лицо:

Адрес:

Контактное лицо (Ф.И.О., должность):

Телефон:  E-Mail:

Количество взвешенных веществ в воде, мг/литр

Требуемый рейтинг фильтрации*, мкм	5	20	50	75	100	125	200	500
Количество взвешенных веществ в исходной воде, мг/л								

\* Рейтинг фильтрации или микронность для фильтрующего элемента означает, что этот элемент будет задерживать все частицы, размер которых превышает заявленную микронность

Характер загрязнений:

1. Песок, камни
2. Наличие органики
3. Другое (указать)
- 

Источник питающей воды:

1. Артезианская скважина
3. Поверхностный источник
5. Сточная вода
2. Городской водопровод
4. Морская вода
6. Другое (указать)
- 

Указать необходимую производительность:

1.  л/час
2.  м³/час
3.  м³/сутки
4. Другое (указать)

Режим водопотребления:

1. Непрерывный
2. Периодический
3. Посменный
4. Другое (указать)

Оборудование будет располагаться:

1. Помещение, существующее:  длина  м  ширина  м  высота  м
2. Будет строиться:  длина  м  ширина  м  высота  м
3. Будет строиться после уточнения размеров
4. Оборудование в контейнерном исполнении

Давление на входе:

Температура на входе:

Диаметр трубопроводов подключения:

Материал труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Промывные воды предполагается сбрасывать:

1. Городской канализационный коллектор
2. Заводской канализационный коллектор
3. Септик

Диаметр канализационных труб:

Материал канализационных труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Требуемая степень фильтрации:

Описание существующей системы водоочистки (если есть):

Монтаж планируется осуществлять:

1. Силами Заказчика
2. Силами Ген. Подрядчика
3. Силами Поставщика

Срок планируемого ввода в эксплуатацию:

Дополнительные требования:

Промывка из внешнего источника:

1. Потребуется
2. Нет

Промывка водовоздушной смесью:

1. Потребуется
2. Нет

Дополнительные сведения:



# Насыпные фильтры

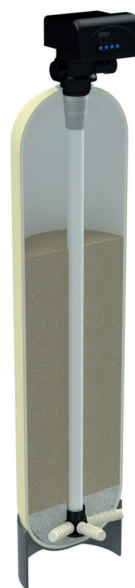


# Насыпные фильтры AWT BF

## Описание

Фильтры насыпного типа относятся к основному оборудованию очистки воды. В них проводят практически все основные водоочистные процессы: механическую очистку, обезжелезивание, ионообменные процессы, адсорбцию. Конкретное назначение того или иного насыпного фильтра, устанавливаемого в системе очистки воды, зависит от вида фильтрующего материала, засыпаемого в фильтр.

Насыпные фильтры для воды — это емкости, заполненные фильтрующим материалом. Вода, проходя через фильтрующий слой, очищается от различных загрязнений. Эти загрязнения затем удаляются при регенерации фильтра. Режим работы фильтра контролируется специальным блоком управления или дисковыми затворами.



Лучевая распределительная система для корпусов 14"–63"



Дистрибьютор нижний для корпусов 08"–13"

## Стандартная комплектация

- Корпус фильтра из пищевого полиэтилена, армированного стекловолокном
- Распределительная система:
  - дистрибьютор верхний
  - лучевая система, или нижний дистрибьютор
- Гравийная подложка
- Фильтрующий материал
- Солевой бак (для реагентных систем)
- Блок автоматического управления или мультиклапанная система

## Преимущества

- Большая скорость фильтрации
- Широкие возможности реализации различных технологий очистки воды
- Низкие эксплуатационные затраты
- Высокое качество очистки воды
- Легко транспортируются

## Сфера применения

- Для хозяйственно-питьевого водоснабжения (вахтовые и коттеджные поселки)
- В технологических линиях предприятий газовой, нефтяной, горно-металлургической промышленности
- Предприятия пищевой и фармацевтической промышленности
- Комплексная водоподготовка для котельных и парогенераторов
- Социальные объекты: гостиницы, агрогородки, санаторно-курортные и спортивные комплексы
- Сельскохозяйственное производство (теплицы, животноводческие фермы, рыбзаводы)
- Аварийное водоснабжение
- Подразделения МЧС и зоны стихийных бедствий

Фильтрующие материалы

В системах серии AWT BF используются фильтрующие материалы производства AWT.

Фильтрующие материалы		Fe	Mn	Соли жесткости	Нефте-продукты	Взвешенные вещества	Органические загрязнения	Органо-лептические показатели	Cl	H <sub>2</sub> S
Безрегентные	EcoFerox	■			■	■				
	MSFerox	■	■			■				
	SuperFerox	■	■			■				
	Ferolox	■	■			■				■
	AK47				■	■	■	■	■	■
Регентные	AlfaSoft			■						
	BetaSoft			■						
	FeroSoft-A	■	■	■			■			
	FeroSoft-B	■	■	■						
	FeroSoft-L	■	■	■						
	FeroSoft-C	■	■	■			■			
	AlfaMix 60	■	■	■						



Комплексные ионообменные фильтрующие материалы

Ионообменные смолы



Каталитические фильтрующие материалы

Активированные угли



# Безреагентные фильтры

## Описание

Работа фильтра основана на принципе напорного фильтрования. Вода поступает в корпус фильтра через верхнее распределительное устройство и, пройдя слой фильтрующего материала, собирается в нижнем распределительном устройстве. Далее по центральной трубе очищенная вода подается на выход фильтра. Удаляемые примеси задерживаются в слоях фильтрующего материала.

## Назначение

Фильтры осветления, обезжелезивания и сорбции применяются для удаления взвешенных веществ и мутности, безреагентного каталитического окисления растворенного железа и марганца, а также сорбции посторонних запахов, в зависимости от типа фильтрующего материала. Все загрязнения удаляются до норм действующих ГОСТ и СанПиН.

## Сфера применения

- В жилых домах, коттеджах
- На предприятиях алкогольной и безалкогольной промышленности
- На предприятиях пищевой промышленности и общественного питания
- На парфюмерных и фармацевтических производствах
- На предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности
- В гостиницах, офисах, образовательных учреждениях

## Стандартная комплектация

- Автоматический клапан управления или мультиклапанная система с автоматическим управлением
- Корпус фильтра из пищевого полиэтилена, армированного стекловолокном
- Верхнее дренажно-распределительное устройство
- Нижнее дренажно-распределительное устройство
- Фильтрующий материал
- Поддерживающий слой гравия



## Фильтрующие материалы

EcoFerox, MSFerox, SuperFerox, Ferolox, AK47.

## Условия эксплуатации

Взвешенные вещества, мг/л	< 50
Давление питающей воды, МПа	не менее 0,25 и не более 0,6
Температура питающей воды, °C	5–35
Максимальный расход воды	не менее требуемого расхода на обратную промывку
Электропитание В/Гц, сила тока А	220/50, 0,2
Температура воздуха в помещении, °C	5–35
Влажность воздуха, %	70

Технические характеристики

Тип фильтра F/A/M	Корпус фильтра	Подключение (вход; выход; дренаж), дюйм	Фильт- рующий материал, л/кг	Гравий, кг	Произв-ть*, м³/ч	Расход на промывку, м³/ч	Габаритные размеры (В*Ш*Д), мм
BF-8	8×44	1; 1; 1	20/13	6	0,4	1,0	1130×207×207
BF-10	10×54	1; 1; 1	40/26	7	0,6	1,5	1392×258×258
BF-12	12×52	1; 1; 1	50/32,5	10	0,9	2,2	1334×310×310
BF-13	13×54	1; 1; 1	60/39	12	1,0	2,6	1375×335×335
BF-14	14×65	1; 1; 1	80/52	15	1,2	3,0	1657×360×360
BF-16	16×65	1; 1; 1	100/65	20	1,6	3,9	1648×410×410
BF-18	18×65	1; 1; 1	140/91	30	2,0	4,9	1670×464×464
BF-21	21×62	2; 2; 2	180/117	50	2,7	6,7	1620×54×540
BF-24	24×72	2; 2; 2	240/156	75	3,5	8,75	1900×615×615
BF-30	30×72	2; 2; 2	380/247	150	5,5	13,7	2077×76×767
BF-36	36×72	2; 2; 2	520/338	200	7,9	17,7	2020×920×920
BF-42	42×72	2½; 2½; 2½	760/494	275	11,1	26,8	2300×1085×1085
BF-48	48×72	2½; 2½; 2½	980/637	375	14,0	35,0	2270×1220×1220
BF-63	63×67	3; 3; 3	1320/858	500	24,7	60,6	2050×1620×1620

\* Фильтрующий материал EcoFerox, скорость фильтрования 12 м³/ч и обратной промывки 30 м³/ч.

Мультиклапанные системы управления работой  
безреагентных фильтров применяются:

- При больших расходах воды на промывку
- При установке 3 параллельно работающих фильтров размером корпуса более 36"
- При применении тяжелых фильтрующих материалов
- При большом количестве примесей в исходной воде
- Для обеспечения бесперебойной работы системы
- Для организации централизованного управления линией фильтров
- Для снижения затрат на монтаж и наладку
- Для организации промывки чистой водой







# Реагентные фильтры

## Описание

Работа фильтра основана на ионообменном методе фильтрации воды. Вода поступает в корпус фильтра через верхнее распределительное устройство и, пройдя слой ионообменной смолы, собирается в нижнем распределительном устройстве. Далее по центральной трубе очищенная вода подается на выход фильтра.

Удаляемые примеси за счет ионного обмена задерживаются в гранулах смолы. При наполнении гранул фильтрующего материала извлекаемыми примесями, материал регенерируется раствором поваренной соли (NaCl). Во время регенерации раствор соли восстанавливает ионообменные свойства смолы.

## Назначение

Фильтры ионообменные предназначены для удаления солей жесткости, растворённого железа и марганца, а также для удаления органических веществ. Все загрязнения удаляются до норм действующих ГОСТ и СанПиН за счет реакции ионного обмена.

## Сфера применения

- В жилых домах, коттеджах
- На предприятиях алкогольной и безалкогольной промышленности
- На предприятиях пищевой промышленности и общественного питания
- На парфюмерных и фармацевтических производствах
- На предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности
- В гостиницах, офисах, образовательных учреждениях

## Стандартная комплектация

- Автоматический клапан управления или мультиклапанная система с автоматическим управлением
- Корпус фильтра из пищевого полиэтилена, армированного стекловолокном
- Верхнее дренажно-распределительное устройство
- Нижнее дренажно-распределительное устройство
- Фильтрующий материал
- Поддерживающий слой гравия
- Бак-солерастворитель



## Фильтрующие материалы

AlfaSoft, BetaSoft, FeroSoft-A, FeroSoft-B, FeroSoft-L, FeroSoft-C, AlfaMix60.

## Условия эксплуатации

Взвешенные вещества, мг/л	< 5
Давление питающей воды, МПа	не менее 0,25 и не более 0,6
Температура питающей воды, °C	5–35
Максимальный расход воды	не менее требуемого расхода на обратную промывку
Электропитание В/Гц, сила тока А	220/50, 0,2
Температура воздуха в помещении, °C	5–35
Влажность воздуха, %	70

Технические характеристики

Тип фильтра F/A/M	Корпус фильтра	Подключение (вход; выход; дренаж), дюйм	Фильт- рующий материал, л/кг	Гравий, кг	Произв-ть*, м³/ч	Расход на промывку, м³/ч	Габаритные размеры (В*Ш*Д), мм
BF-8	8×44	1; 1; 1/2	25/20	6	0,8	0,49	1130×285×520
BF-10	10×54	1; 1; 1/2	50/40	7	1,3	0,76	1392×335×620
BF-12	12×52	1; 1; 1/2	65/52	10	1,9	1,09	1334×310×660
BF-13	13×54	1; 1; 1/2	75/60	12	2,2	1,28	1375×390×730
BF-14	14×65	1; 1; 1/2	100/80	15	2,5	1,49	1657×600×740
BF-16	16×65	1; 1; 1/2	125/100	20	3,3	1,94	1648×600×790
BF-18	18×65	1; 1; 1/2	175/140	30	4,2	2,46	1670×600×850
BF-21	21×62	2; 2; 1	200/160	50	5,7	3,35	1620×600×920
BF-24	24×72	2; 2; 1	275/220	75	7,4	4,38	1900×680×1315
BF-30	30×72	2; 2; 2 <sup>1/2</sup>	450/360	150	11,5	6,84	2077×960×1745
BF-36	36×72	2; 2; 1 <sup>1/2</sup>	650/520	200	16,6	9,85	2020×960×2000
BF-42	42×72	2; 2; 2 <sup>1/2</sup>	950/760	275	23,1	13,40	2300×1085×2070
BF-48	48×72	2; 2; 2 <sup>1/2</sup>	1225/980	375	29,2	17,50	2270×1220×2200
BF-63	63×67	2; 2; 2 <sup>1/2</sup>	1650/1320	500	51,5	30,15	2050×1620×2720

\* Смола AlfaSoft, скорость фильтрования — 25 м/ч, скорость обратной промывки — 15 м³/ч, жесткость 5 мг — экв/м³.

Мультиклапанные системы управления работой реагентных фильтров применяются:

- При больших расходах воды на промывку
- При установке 3 параллельно работающих фильтров размером корпуса более 36"
- При большом количестве примесей в исходной воде
- Для обеспечения бесперебойной работы системы
- Для организации централизованного управления линией фильтров
- Для снижения затрат на монтаж и наладку
- Для организации промывки чистой водой



# Опросный лист по подбору системы насыпных фильтров AWT BF

Организация / частное лицо:

Адрес:

Контактное лицо (Ф.И.О., должность):

Телефон:  E-Mail:

**Источник питающей воды:**

- |                          |                           |                     |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Артезианская скважина | 3. Поверхностный источник | 5. Сточная вода     |
| 2. Городской водопровод  | 4. Морская вода           | 6. Другое (указать) |
- 

**Указать необходимую производительность:**

- |                               |                                |                                  |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. <input type="text"/> л/час | 2. <input type="text"/> м³/час | 3. <input type="text"/> м³/сутки |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
4. Другое (указать)

**Использование подготовленной воды:**

- |                                       |                            |                                    |
|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Питьевое водоснабжение             | 4. Пищевое производство    | 7. Сброс в поверхностные источники |
| 2. Хозяйственно-бытовое водоснабжение | 5. Технологические цели    |                                    |
| 3. Энергетическое оборудование        | 6. Предварительная очистка |                                    |

**Режим водопотребления:**

- |                |                  |              |
|----------------|------------------|--------------|
| 1. Непрерывный | 2. Периодический | 3. Посменный |
|----------------|------------------|--------------|
4. Другое (указать)

**Оборудование будет располагаться:**

- |                                             |                                                   |                                                    |                                                    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Помещение, существующее:                 | <input type="text"/> длина <input type="text"/> м | <input type="text"/> ширина <input type="text"/> м | <input type="text"/> высота <input type="text"/> м |
| 2. Будет строиться:                         | <input type="text"/> длина <input type="text"/> м | <input type="text"/> ширина <input type="text"/> м | <input type="text"/> высота <input type="text"/> м |
| 3. Будет строиться после уточнения размеров | 4. Оборудование в контейнерном исполнении         |                                                    |                                                    |

Давление на входе:

Температура на входе:  °C

Диаметр трубопроводов подключения:  мм

Материал труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Промывные воды предполагается сбрасывать:

1. Городской канализационный коллектор
2. Заводской канализационный коллектор
3. Септик

Диаметр канализационных труб:  мм

Материал канализационных труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Нормативный документ, регламентирующий требования к качеству очищенной воды:

Требование к степени автоматизации:

1. Ручное управление
2. Автоматическое
3. Мультиклапанная система

Монтаж планируется осуществлять:

1. Силами Заказчика
2. Силами Ген. Подрядчика
3. Силами Поставщика

Срок планируемого ввода в эксплуатацию:

Дополнительные сведения:

Информация об исходной воде и требования к очищенной

Параметр	Единицы измерения	Фактически определено	Требования к качеству подготовленной воды
Запах	балл		
Привкус	балл		
Цветность	Град.		
Мутность	ЕМФ/мг/л		
pH	ед. pH		
Окисляемость перманганатная	мгO <sub>2</sub> /л		
Сухой остаток	мг/л		
Проводимость	мкСм/см		
Натрий	мг/л		
Кальций	мг/л		
Магний	мг/л		
Жесткость общая	мг-экв/л		
Щелочность	мг-экв/л		
Бикарбонаты	мг/л		
Сульфаты	мг/л		
Хлориды	мг/л		
Соли аммония	мг/л		
Нитриты	мг/л		
Нитраты	мг/л		
Железо (суммарно)	мг/л		
Марганец	мг/л		
Нефтепродукты	мг/л		
Сероводород	мг/л		
Углекислота	мг/л		
Хлор остаточный свободный	мг/л		
Хлор остаточный связанный	мг/л		
Фосфаты	мг/л		
Фтор	мг/л		
Хром	мг/л		
Цианиды	мг/л		
Цинк	мг/л		
Йод	мкг/л		
Кислород растворенный	мг/л		
Кремний	мг/л		



# Системы обратного осмоса

Каталог серийной продукции 2024



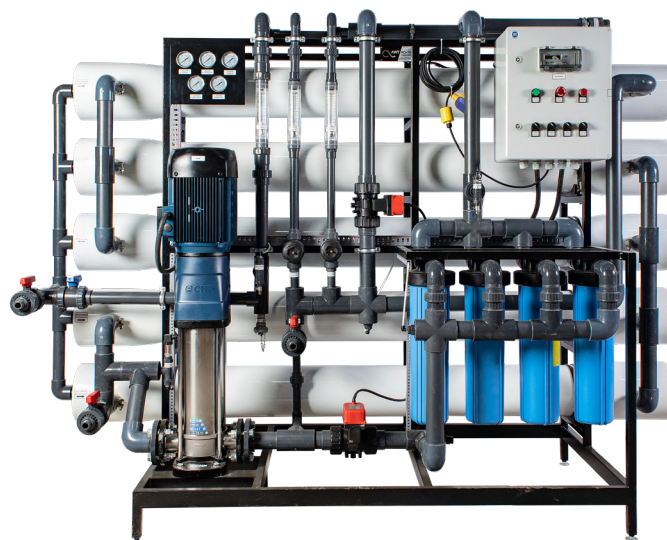
# Системы обратного осмоса AWT



## Описание

Работа системы обратного осмоса AWT основана на фильтровании воды через полупроницаемую мембрану под высоким давлением (от 0,7 до 6 МПа). В результате образуются два потока: пермеат (прошедшая через мембрану вода) и концентрат (концентрированный раствор с удаленными веществами).

Пермеат подается потребителю, а концентрат сливается в дренаж. Типичная конверсия от 50 % до 75 %.



## Назначение

- Деминерализация воды
- Умягчение воды
- Снижение щелочности
- Обеззараживание
- Удаление тяжелых металлов

## Преимущества

- Высокое качество очищенной воды благодаря тонкопленочным мембранам ведущих мировых производителей
- Непрерывный контроль качества питающей и очищенной воды при помощи встроенных датчиков электропроводности
- Испытанные насосы лучших брендов гарантируют безотказную работу системы в тяжелых условиях эксплуатации «на износ» без снижения производительности
- Автоматический контроллер работы системы с защитой от сухого хода и онлайн контролем

## Отрасли применения

- Для хозяйственно-питьевых нужд в частных домах, учреждениях (пекарни, кафе) и организациях (школы, гостиницы)
- Медицина и фармакология
- Пищевая промышленность:
  - заводы производства напитков (пивзаводы, соки, воды и т. д.)
  - заводы пищевого производства (молокозаводы, мясокомбинаты и т. д.)
- Энергетика
- Топливная промышленность
- Металлургия
- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Машиностроение и металлообработка
- Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность
- Доочистка сточных вод
- Реализация замкнутых водооборотных циклов

Отличительные характеристики

Параметр	Серия					
	RO L	RO		RO B		RO S
		коммерческая	промышленная	коммерческая	промышленная	
Степень очистки, %, до	98	98	99	99,5	99,5	99,7
Типичная конверсия, %	до 75	до 75	до 75	до 65	до 65	до 75
Рекомендуемое солесодержание исходной воды, мг/л, до	1000	1500	2500	5000		1000
Солесодержание пермеата, мг/л	5–25	4–25	5–25	25–50		1–10
Производительность серийных систем, м³/ч	0,25–0,5	0,25–2,0	1,0–15,0	0,35–1,3	1,5–11,25	0,3–5,0
Рабочее давление, МПа, до	0,7	1,0	1,1	2,0		1,3
Электропитание, В	220	220	380	220/380	380	220/380
Материал рамы			окрашенная сталь		нержавеющая сталь	окрашенная сталь
Материал трубопроводов			нПВХ			нержавеющая сталь
Степень автоматизации	контроллер с предустановленным программным обеспечением	контроллер с предустановленным программным обеспечением	свободно программируемый контроллер	контроллер с предустановленным программным обеспечением		свободно программируемый контроллер
Конфигурация систем			Стандартная, с возможностью изменения			
Типоразмер мембран	4040	8040	8040	4040	8040	4040, 8040
Область применения	хозяйственно-бытовые нужды частных домов, кафе, ресторанов, автомоек	хозяйственно-бытовые нужды поселков, городов, технологические нужды промышленных производств	хозяйственно-бытовые и технологические нужды промышленных производств, очистка сточных вод	хозяйственно-бытовые и технологические нужды, очистка промышленных сточных вод		
				фармацевтическая промышленность, производство электроники		

Серийные системы обратного осмоса АWT поставляются в полной заводской готовности.



# Серия ROL



Посмотреть ролик «Можно ли разместить новый ROL AWT в багажнике автомобиля?»



## Описание

Системы обратного осмоса серии ROL предназначены для деминерализации пресной воды (степень очистки до 98 %), при этом также удаляются тяжелые металлы, микробы, бактерии, органические и неорганические соединения. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды пресного типа составляет до 75 %.

Системы с малыми габаритными размерами, работающие от однофазной сети в автоматическом режиме. Контроллер управления с поддержкой аварий по давлению и электропроводности. Предусмотрена защита насоса от «сухого хода».

Не требуется специальной квалификации обслуживающего персонала.

В комплект поставки системы обратного осмоса может быть включено дополнительное оборудование (опции).

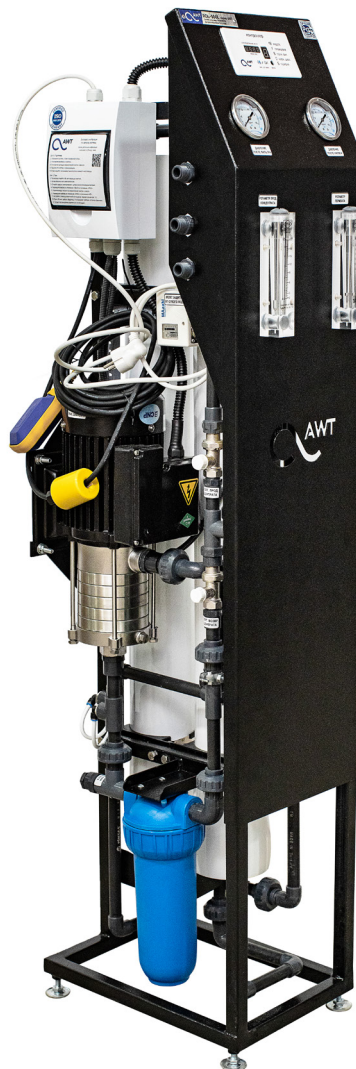
## Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 4040
- Механический фильтр Slim
- Контроллер с предустановленным ПО
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, реле защиты от «сухого хода», датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования

## Опции

- Станция дозирования
- Станция CIP-мойки

Посмотреть ролик «Отличия систем обратного осмоса RO и ROL»



**КОМПАКТНЫЙ!**  
Монтажная ширина всего 32 см.

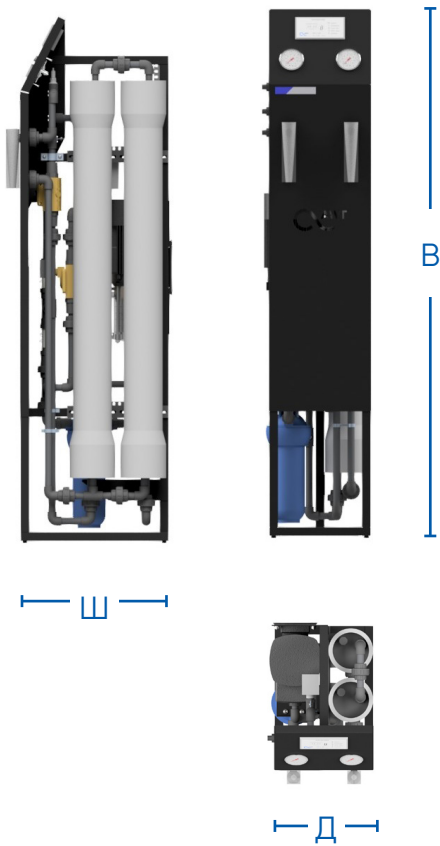
## Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	не более 0,7
Температура питающей воды, °C	5–35
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	220/50

Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	2*
Диапазон значений pH исходной воды:	
оптимальный	7,0–7,5
рабочий	3,0–10,0
при реагентной промывке	2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	1000
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, KMnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685–21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.



Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
ROL-250L серия 4107	1,33/1,08/0,25	0,75	20/20/15	до 75	0,32x0,45x1,52	42	в наличии на складе
ROL-500L серия 4107	0,93/0,43/0,5	0,75	20/20/15		0,32x0,45x1,52	52	

\* Солесодержание питающей воды 600 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 0,7 МПа, солесодержание пермеата 10 мг/л.

# Серия RO

## Коммерческая



Посмотреть ролик  
«Отличия систем  
обратного осмоса  
RO и ROL»



**Новый форм-фактор!**

**КОМПАКТНЫЙ!**

Ширина  
RO-250L – 46 см  
RO-2000L – 61 см

### Описание

Коммерческие системы обратного осмоса серии RO предназначены для деминерализации пресной воды (степень очистки до 98 %), при этом также удаляются тяжелые металлы, микробы, бактерии, органические и неорганические соединения. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды пресного типа составляет до 75 %.

Системы с малыми габаритными размерами работают от однофазной сети (220В) в автоматическом режиме. Предусмотрена защита насоса от «сухого хода», индикация электропроводности пермеата.

В комплект поставки системы обратного осмоса может быть включено дополнительное оборудование (опции).

### Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 4040
- Механический фильтр Big Blue
- Контроллер с предустановленным ПО
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, реле защиты от «сухого хода», датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования и станции CIP-мойки



### Опции

- Рама из нержавеющей стали
- Станция дозирования
- Станция CIP-мойки
- Обвязка из полипропилена
- Ручная линия подмеса питающей воды
- Звуковая/световая сигнализация

Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	2*
Диапазон значений pH исходной воды:	
оптимальный	7,0–7,5
рабочий	3,0–10,0
при реагентной промывке	2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	1500
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, KMnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685-21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

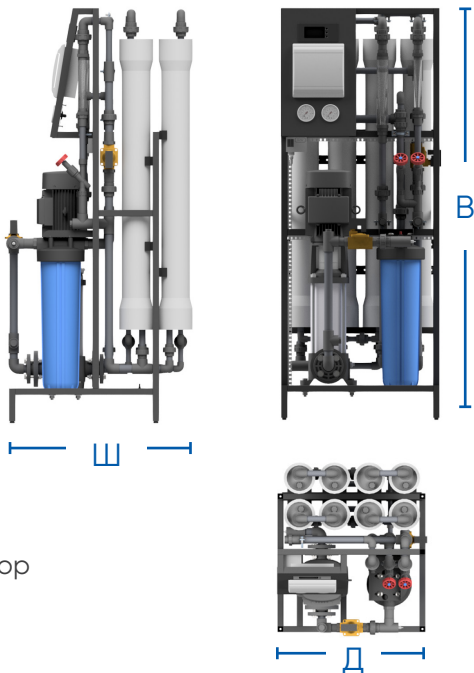
Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
RO-250L серия 4110	0,52/0,27/0,25	1,1	20/20/15	до 75	0,46×0,48×1,6	54	в наличии на складе
RO-500L серия 4110	0,87/0,32/0,5	1,1	20/20/15		0,46×0,48×1,6	71	в наличии на складе
RO-750L серия 4110	1,18/0,43/0,75	1,5	20/20/15		0,61×0,58×1,6	120	в наличии на складе
RO-1000L серия 4110	1,66/0,66/1,0	1,5	20/20/20		0,61×0,58×1,6	140	в наличии на складе
RO-1250L серия 4110	1,94/0,75/1,25	1,5	20/20/20		0,61×0,71×1,6	160	7–14 дней
RO-1500L серия 4110	2,27/0,77/1,5	2,2	25/25/20		0,61×0,71×1,6	180	в наличии на складе
RO-1750L серия 4110	2,53/0,79/1,75	2,2	25/25/20		0,61×0,71×1,6	200	7–14 дней
RO-2000L серия 4110	2,84/0,85/2,0	2,2	25/25/20		0,61×0,71×1,6	220	в наличии на складе

\* Солесодержание питающей воды 600 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 1,0 МПа, солесодержание пермеата н.б. 5 мг/л.

Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	не более 1,0
Температура питающей воды, °С	5–35
Температура окружающей среды, °С	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	220/50





# Серия RO

## Промышленная



Степень  
очистки до  
**99 %**

### Описание

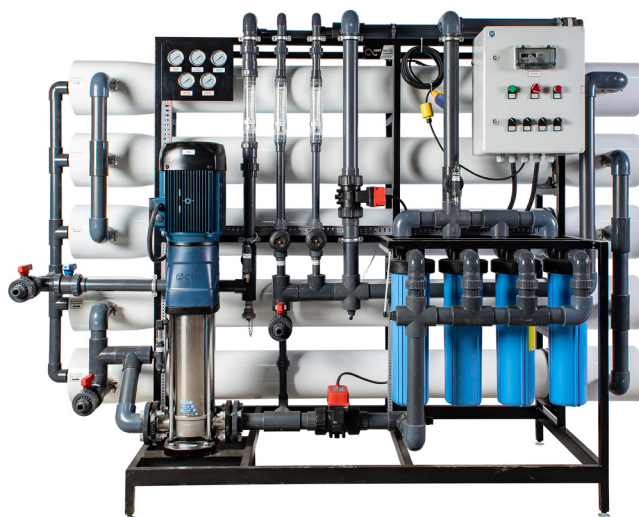
Промышленные системы обратного осмоса серии RO предназначены для деминерализации пресной воды (степень очистки до 99 %), удаления тяжелых металлов, микробов, бактерий, органических и неорганических соединений. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды пресного типа составляет до 75 %.

Работа систем полностью автоматизирована. Свободно программируемый контроллер с возможностью изменения параметров и выводом данных на экран контроллера.

Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

По требованиям Заказчика системы обратного осмоса могут быть изготовлены и укомплектованы дополнительным оборудованием (опции), в том числе в блочно-модульном исполнении и с любой производительностью.

Складская программа: **2, 3, 4, 5 м³/ч**



Рекомендуемое максимальное  
солеосодержание



**2500 мг/л**

Рабочее  
давление



**10 атм**

Требуется предварительная  
очистка воды



❗ Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

### Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 8040
- Механические фильтр Big Blue или мультипатронные фильтры из нержавеющей стали
- Шкаф управления со свободно программируемым контроллером
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплектуется частотным преобразователем при мощности насоса 11 кВт и более
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, защита от «сухого хода» на основе преобразователя давления или реле, датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования и станции CIP-мойки

### Опции

- Рама из нержавеющей стали
- Станция дозирования
- Станция CIP-мойки
- Система промывки чистой водой
- Ручная или автоматическая линия подмеса питающей воды
- Панельный дисплей с мнемосхемой
- Шкаф на альтернативной АСУ
- Частотный преобразователь при мощности насоса менее 11 кВт
- Обвязка из нержавеющей стали
- Звуковая/световая сигнализация
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM, Ethernet или WI-FI в облачный сервис OwenCloud)
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ
- Дополнительные КИПиА
- Байпас насоса высокого давления



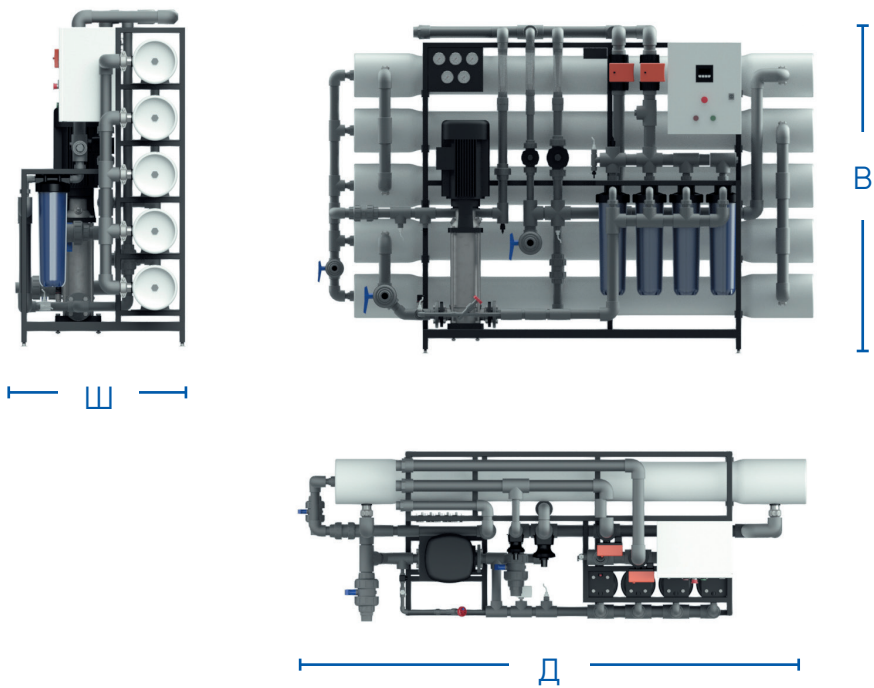
Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	2*
Диапазон значений pH исходной воды: оптимальный 7,0–7,5 рабочий 3,0–10,0 при реагентной промывке 2,0–12,0	
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	2500
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, КМnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685-21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	не более 1,0
Температура питающей воды, °C	5–35
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	220/50



Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
одноместные корпуса							
RO-1 серия 8111	1,85/0,85/1,0	3	32/32/20	до 75	1,7х0,8х1,8	220	7-14 дней
RO-2 серия 8111	3,70/1,70/2,0	3	32/32/25			280	в наличии на складе
RO-3 серия 8111	4,66/1,66/3,0	4	32/32/25			330	
RO-4 серия 8111	6,80/2,80/4,0	4	40/40/25			400	
RO-5 серия 8111	8,07/3,07/5,0	4	40/40/32			450	
двухместные корпуса							
RO-2 серия 8211	3,83/1,83/2,0	3	32/32/25	до 75	2,7х0,95х1,8	290	7-14 дней
RO-4 серия 8211	6,17/2,17/4,0	4	40/40/25			390	
RO-6 серия 8211	8,80/2,80/6,0	5,5	40/40/32			470	
RO-8 серия 8211	12,1/4,1/8,0	7,5	50/50/40			630	
RO-10 серия 8211	15,7/5,7/10,0	7,5	50/50/40			720	в наличии на складе
трехместные корпуса							
RO-3 серия 8311	5,02/2,02/3,0	4	32/32/25	до 75	3,7х1,0х1,8	350	7-14 дней
RO-6 серия 8311	8,94/2,94/6,0	5,5	40/40/32			500	
RO-9 серия 8311	13,2/4,0/9,0	7,5	50/50/40			650	
RO-12 серия 8311	17,6/5,60/12,0	7,5	63/63/40			800	
RO-15 серия 8311	22,0/7,0/15,0	11	63/63/50			950	

\* Солесодержание питающей воды 600 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 1,1 МПа, солесодержание пермеата н.б. 5 мг/л.



# Серия ROB

## Коммерческая



### Описание

Коммерческие системы серии ROB предназначены для глубокой очистки и обессоливания солоноватой воды прибрежных морских зон и скважин, а так же очистки стока (степень очистки до 99,5 %) с целью дальнейшего использования в качестве питьевой или для технологических нужд. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды солоноватого типа составляет до 65 %, для воды пресного типа — до 85 %.

Системы работают под высоким давлением (до 2,0 МПа) с полной автоматизацией процесса. Контроллер управления с индикацией и остановкой из-за аварий по давлению и электропроводности. Предусмотрена защита насоса от «сухого хода».

Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

По требованиям Заказчика системы могут быть изготовлены и укомплектованы дополнительным оборудованием (опции), в том числе в составе оборудования в блочно-модульном исполнении.

### Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 4040
- Механический фильтр Big Blue
- Контроллер с предустановленным ПО
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, реле защиты от «сухого хода», датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из нержавеющей стали и ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования

Новый форм-фактор!



### Опции

- Рама из нержавеющей стали
- Ручная линия подмеса питающей воды
- Станция дозирования
- Узлы подключения CIP-мойки
- Станция CIP-мойки
- Звуковая/световая сигнализация
- Отдельный щит управления
- Дополнительные КИПиА



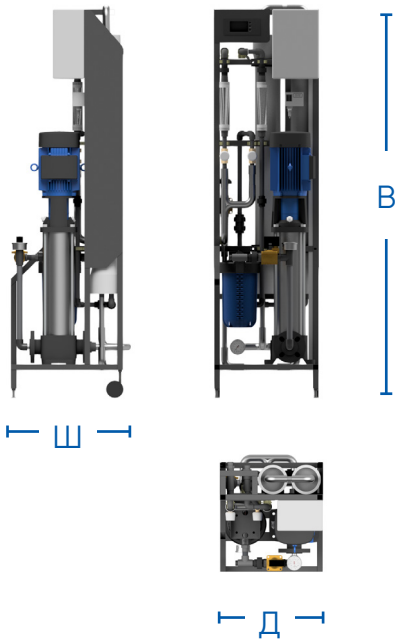
Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	7*
Диапазон значений pH исходной воды:	
оптимальный	7,0–7,5
рабочий	3,0–10,0
при реагентной промывке	2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	не более 5000
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, КМnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685–21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	до 2,0
Температура питающей воды, °C	5–30
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	3×380/50



Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
ROB-350L серия 4120	0,67/0,32/0,35	2,2	20/20/15	до 65	0,69×0,67×1,65	90	в наличии на складе
ROB-500L серия 4120	0,84/0,34/0,5	2,2	20/20/15			120	7–14 дней
ROB-700L серия 4120	1,36/0,65/0,7	3	20/20/15		0,69×0,8×1,65	140	
ROB-1000L серия 4120	1,68/0,68/1,0	3	25/25/20			180	
ROB-1150L серия 4120	1,82/0,67/1,15	3	25/25/20			200	
ROB-1300L серия 4220	2,05/0,75/1,3	3	25/25/20		2,35×0,4×1,6	220	

\* Солесодержание питающей воды 4000 мг/л, температура 10 °C, рабочее давление системы 2,0 МПа, солесодержание пермеата 35 мг/л.



# Серия ROB

## Промышленная

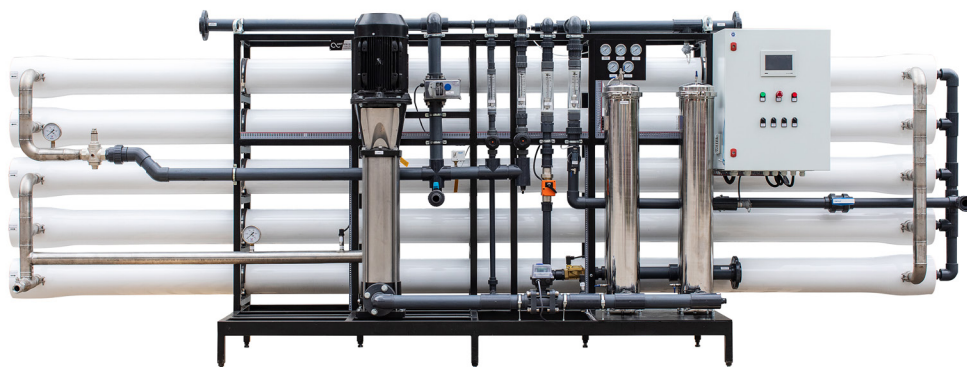


Степень  
очистки до  
**99,5 %**

### Описание

Промышленные системы серии ROB предназначены для глубокой очистки и обессоливания солоноватой воды прибрежных морских зон и скважин, а так же очистки стока (степень очистки до 99,5 %) с целью дальнейшего использования в качестве питьевой воды или для технологических нужд. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды солоноватого типа составляет до 65 %.

! Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.



### В сравнении с RO:

- ▶ **Производит более чистую воду** за счёт большей селективности мембран при одинаковом качестве исходной воды
- ▶ **Обладает большей конверсией** за счёт большего рабочего давления при одинаковом качестве исходной воды

Системы работают под высоким давлением (до 2,0 МПа) с полной автоматизацией процесса. Свободно программируемый контроллер с возможностью изменения параметров и визуализацией данных на дисплей. Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

По требованиям Заказчика системы могут быть изготовлены и укомплектованы дополнительным оборудованием (опции), в том числе в составе оборудования в блочно-модульном исполнении.

- Складская программа: **0,35 м³/ч**
- Заказная позиция по производительности: **от 0,35 до 300 м³/ч и более**

### Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 8040
- Механические фильтры Big Blue или мультипатронные фильтры из нержавеющей стали
- Шкаф управления со свободно программируемым контроллером
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Частотный преобразователь (при мощности насоса 11 кВт и более)
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, защита от «сухого хода» на основе преобразователя давления или реле, датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из нержавеющей стали и ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования

### Опции

- Рама из нержавеющей стали
- Станция дозирования
- Узлы подключения CIP-мойки
- Станция CIP-мойки
- Система промывки чистой водой
- Ручная или автоматическая линия подмеса питающей воды
- Панельный дисплей с мнемосхемой
- Шкаф на альтернативной АСУ
- Частотный преобразователь при мощности насоса менее 11 кВт
- Звуковая/световая сигнализация
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM, Ethernet или WI-FI в облачный сервис OwenCloud)
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ
- Дополнительные КИПиА

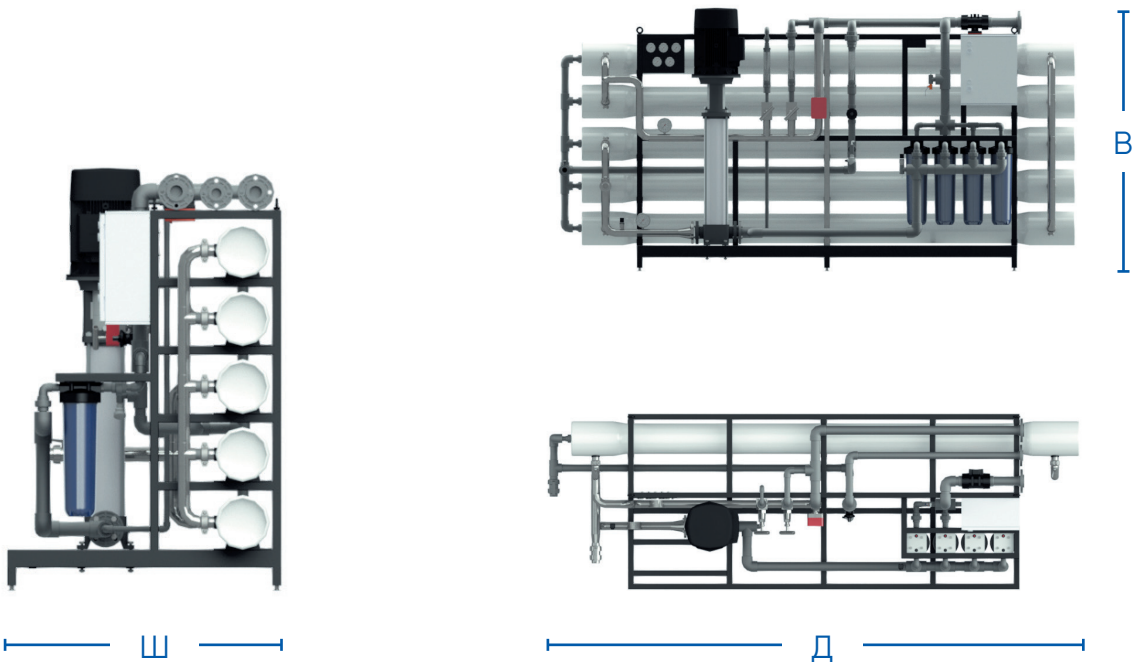
Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	7*
Диапазон значений pH исходной воды: оптимальный 7,0–7,5 рабочий 3,0–10,0 при реагентной промывке 2,0–12,0	
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	не более 5000
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, KMnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685-21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	до 2,0
Температура питающей воды, °C	5–30
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	3x380/50



Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
ROB-1,5 серия 8120	2,51/1,01/1,5	до 7,5	40/40/25	до 65	1,7х0,8х1,8	280	7-14 дней
ROB-2,25 серия 8120	3,62/1,37/2,25	до 7,5	40/40/32		1,7х0,8х1,8	330	
ROB-3 серия 8120	4,68/1,68/3,0	до 11	40/40/32		1,7х0,8х1,8	400	
ROB-3,75 серия 8120	5,76/2,0/3,75	до 11	40/40/32		1,7х0,8х1,8	450	
ROB-4,5 серия 8220	6,69/2,19/4,5	до 11	40/40/40		2,7х0,95х1,8	470	4-6 недель
ROB-6 серия 8220	9,24/3,24/6,0	до 15	50/50/40		2,7х0,95х1,8	630	
ROB-6,75 серия 8320	9,86/3,11/6,75	до 15	50/50/40		3,7х1,0х1,8	650	
ROB-7,5 серия 8220	11,0/3,46/7,5	до 15	50/50/40		2,7х0,95х1,8	720	
ROB-9 серия 8320	13,3/4,32/9,0	до 18,5	63/63/50		3,7х1,0х1,8	800	
ROB-11,25 серия 8320	16,1/4,82/11,25	до 18,5	63/63/50		3,7х1,0х1,8	950	

\* Солесодержание питающей воды 4000 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 2,0 МПа, солесодержание пермеата 35 мг/л.

# Серия ROS



## Описание

Системы обратного осмоса серии ROS предназначены для глубокой очистки и обессоливания морской воды и стоков (степень очистки до 99,7 %) с целью дальнейшего использования в качестве питьевой воды или для технологических нужд. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды морского типа составляет до 50 %.

Системы опреснения работают под высоким давлением (до 6 МПа) с полной автоматизацией процесса. Свободно программируемый контроллер с возможностью изменения параметров и визуализацией данных на дисплей.

Оборудование системы укомплектовано на раме из нержавеющей стали. Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал. По требованиям Заказчика системы могут быть изготовлены и укомплектованы дополнительным оборудованием (опции), в том числе в составе оборудования в блочно-модульном исполнении.

! Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

## Стандартная комплектация

- Рама из нержавеющей стали
- Насос высокого давления
- Стеклопластиковые мембранные модули 1000 psi (1, 2, 3-х местные)
- Мембраны типоразмером 4040 или 8040
- Механический фильтр Big Blue или мультипатронные фильтры из нержавеющей стали
- Шкаф управления со свободно программируемым контроллером
- Функция индикации электропроводности
- УПП или преобразователь частоты
- Панельный дисплей с мнемосхемой
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, защита от «сухого хода» на основе преобразователя давления или реле, датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из нержавеющей стали и ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования

Новый форм-фактор!



Степень  
очистки до  
**99,7 %**

Рекомендуемое максимальное  
солеосодержание



**35 000 мг/л**

Рабочее  
давление



**60 атм**

Требуется предварительная  
очистка воды



Заказная позиция по производительности:  
**от 0,125 до 300 м³/ч и более**

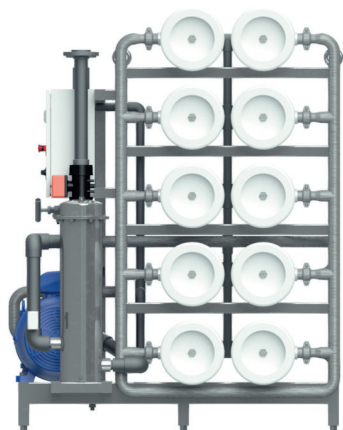
## Опции

- Узлы подключения CIP-мойки
- Станция CIP-мойки
- Станция дозирования
- Система промывки чистой водой
- Панельный дисплей с мнемосхемой
- Шкаф на альтернативной АСУ
- Частотный преобразователь
- Звуковая/световая сигнализация
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM, Ethernet или WI-FI в облачный сервис OwenCloud)
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ
- Дополнительные КИПиА

## Требования к питающей воде

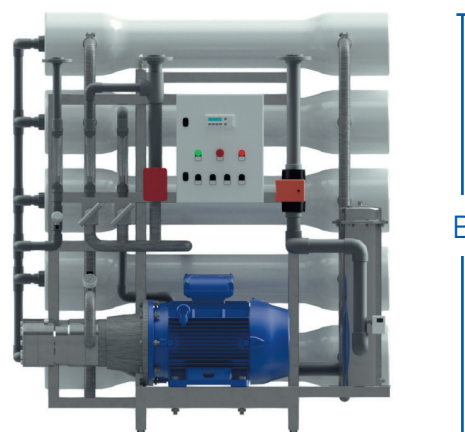
Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	7*
Диапазон значений pH исходной воды: оптимальный рабочий при реагентной промывке	7,0–7,5 3,0–10,0 2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	до 35000
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, KMnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685-21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

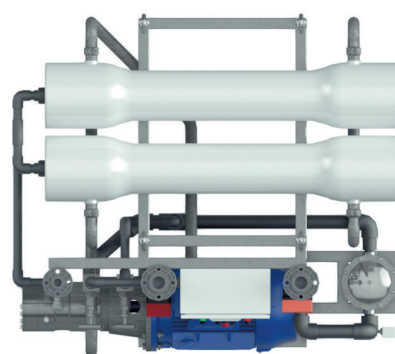


## Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	до 6,0
Температура питающей воды, °C	5–30
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	3х380/50



B



\_\_\_\_\_Д\_\_\_\_\_



Технические характеристики\*

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
одноместные корпуса (4040)**							
ROS-125L серия 4160	0,4/0,275/0,125	2,1	15/15/15	до 50	0,9×1,0×1,6	160	8-12 недель
ROS-250L серия 4160	0,79/0,54/0,250	3,1	15/15/15		0,9×1,0×1,6	165	
ROS-375L серия 4160	1,11/0,735/0,375	3,1	20/20/15		0,9×1,0×1,6	171	
ROS-500L серия 4160	1,34/0,84/0,500	3,1	20/20/15		1,3×1,0×1,6	180	
ROS-625L серия 4160	1,59/0,965/0,625	3,1	20/20/15		1,3×1,0×1,6	190	
ROS-750L серия 4160	2,05/1,3/0,750	5	25/25/20		1,3×1,2×1,6	200	
ROS-875L серия 4160	2,31/1,435/0,875	5	25/25/20		1,3×1,2×1,6	210	
ROS-1000L серия 4160	2,57/1,57/1,0	5	25/25/20		1,3×1,2×1,6	220	
ROS-1125L серия 4160	2,86/1,735/1,125	5,8	25/25/20		1,3×1,2×1,6	230	
ROS-1250L серия 4160	3,21/1,96/1,250	6,8	25/25/20		1,3×1,2×1,6	240	
одноместные корпуса (8040)***							
ROS-1 серия 8160	3,56/2,56/1,0	11	32/25/25	до 50	1,8×1,1×1,8	235	8-12 недель
ROS-2 серия 8160	6,06/4,06/2,0	12	32/32/25		1,8×1,1×1,8	335	
ROS-3 серия 8160	9,09/6,09/3,0	28	40/32/25		1,8×1,5×1,8	595	
ROS-4 серия 8160	11,8/7,8/4,0	28	40/32/32		1,8×1,5×1,8	700	
ROS-5 серия 8160	15,2/10,2/5,0	31	50/40/32		1,8×1,5×1,8	800	

>>

\* В таблице представлены востребованные модели систем.

\*\* Соленосодержание питающей воды 35 000 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 6,0 МПа, соленосодержание пермеата 90 мг/л.

\*\*\* Соленосодержание питающей воды 35 000 мг/л, температура 10 °С, рабочее давление системы 6,0 МПа, соленосодержание пермеата 50 мг/л.

>>

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Мощность насоса, кВт	Ввод/ концентрат/ пермеат, Ду, мм.	Типичная конверсия, %	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Масса, кг	Сроки изготовления
двухместные корпуса (8040)							
ROS-2 серия 8260	6,06/4,06/2,0	12	32/32/25	до 50	2,8×1,1×2,0	360	8-12 недель
ROS-4 серия 8260	11,8/7,8/4,0	28	40/40/32		2,8×1,1×2,0	720	
ROS-6 серия 8260	17,7/11,7/6,0	36	50/40/32		2,8×1,5 ×2,0	925	
ROS-8 серия 8260	23,5/15,5/8,0	46	63/50/40		2,8×1,5×2,0	1125	
ROS-10 серия 8260	29,4/19,4/10,0	59	63/50/40		2,8×1,5×2,0	1560	
трехместные корпуса (8040)							
ROS-3 серия 8360	8,82/5,82/3,0	17	40/32/25	до 50	3,9×1,1×2,0	495	8-12 недель
ROS-6 серия 8360	17,7/11,7/6,0	36	50/40/32		3,9×1,1×2,0	955	
ROS-9 серия 8360	26,5/17,5/9,0	51	63/50/40		3,9×1,5×2,0	1490	
ROS-12 серия 8360	35,3/23,3/12,0	73	75/63/40		3,9×1,5×2,0	2190	
ROS-15 серия 8360	44,1/29,1/15,0	93	75/63/50		3,9×1,5×2,0	2525	





# Серия RO DUO



## Описание

Двухступенчатые системы обратного осмоса серии RO DUO предназначены для глубокой очистки и обессоливания воды (степень очистки до 99,9 %) с целью дальнейшего использования для технологических нужд. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды пресного типа составляет до 75 %.

Системы работают под высоким давлением (до 1,3 МПа). Работа систем полностью автоматизирована. Свободно программируемый контроллер с возможностью изменения параметров и визуализацией данных на экране сенсорной панели оператора.

Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

По требованиям Заказчика системы могут быть изготовлены и укомплектованы дополнительным оборудованием (опции), в том числе в составе оборудования в блочно-модульном исполнении.

! Для пусконаладки и обслуживания требуется квалифицированный персонал.

Степень  
очистки до  
**99,9 %**



Рекомендуемое максимальное  
солеосодержание



**1000 мг/л**

Рабочее  
давление



**13 атм**

Требуется предварительная  
очистка воды



Заказная позиция по производительности:  
**от 0,3 до 300 м³/ч и более**

## Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Центробежный многоступенчатый насос
- Стеклопластиковые мембранные модули 300 psi
- Мембраны типоразмером 4040/8040
- Механический фильтр Big Blue
- Шкаф управления со свободно программируемым контроллером
- Функция индикации электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, защита от «сухого хода» на основе преобразователя давления или реле, датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из ПВХ
- Узлы подключения станции дозирования и CIP-мойки

## Опции

- Станция CIP-мойки
- Станция дозирования
- Система промывки чистой водой
- Обвязка напорной части из нержавеющей стали
- Звуковая/световая сигнализация
- Байпас для насоса высокого давления
- Шкаф на альтернативной АСУ
- Частотный преобразователь
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM, Ethernet или WI-FI в облачный сервис OwenCloud)
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ
- Дополнительные КИПиА

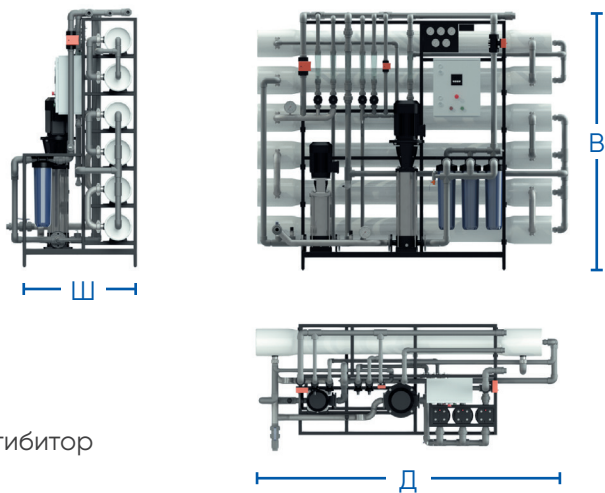
Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	2*
Диапазон значений pH исходной воды:	
оптимальный	7,0–7,5
рабочий	3,0–10,0
при реагентной промывке	2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Рекомендуемое исходное солесодержание, мг/л	не более 1000
Окисляемость перманганатная, мг/л O <sub>2</sub>	3,0
Остаточный хлор, озон, KMnO <sub>4</sub> , мг/л	0,1
Содержание нефтепродуктов и СПАВ, мг/л	0,1
Мутность, мг/л	0,5
Сероводород, мг/л	0,1
Микробиологические показатели	СанПиН 1.2.3685–21
Механические примеси	отсутствие

\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	до 2,1
Температура питающей воды, °C	5–30
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	до 75
Электропитание, В/Гц	3×380/50



Технические характеристики

Наименование	Произв-ть Исх/конц/ перм, м³/ч	Конверсия, %	Тип корпуса	Количество корпусов и мембран на первой ступени	Количество корпусов и мембран на второй ступени	Сроки изготовления
RO DUO-0,3 серия 4111	0,51/0,21/0,3	до 75	4040	4	1	4–6 недель
RO DUO-1,0 серия 4113	1,47/0,47/1,0		4040	7	3	4–6 недель
RO DUO-2,5 серия 8113	3,4/0,9/2,5		8040	5	2	4–6 недель
RO DUO-3,0 серия 8113	4,05/1,05/3,0		8040	5	3	4–6 недель
RO DUO-4,0 серия 8113	5,35/1,35/4,0		8040	6	4	4–6 недель
RO DUO-5,0 серия 8113	6,68/1,68/5,0		8040	8	4	4–6 недель

Общая информация по системе обратного осмоса серии RO DUO: система рассчитана для очистки подготовленной воды из центрального водопровода с солесодержанием 600 мг/л при температуре 10 °C.

# Серия RO MC

## Медицинская серия

Степень  
очистки до  
**99,99 %**

### Описание

Установка для получения воды очищенной, серии RO MC — это системы глубокой деминерализации (степень очистки до 99,99 %) воды, включая удаление пестицидов, гуминовых веществ, микроорганизмов, вирусов и пирогенов. Типичная конверсия для подземной и поверхностной воды пресного типа составляет от 50% до 65% (пропорция «пермеат : концентрат» составляет от 1 : 1 до 2 : 1).

#### Система обратного осмоса соответствует:

- ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 «Изделия медицинские электрические».
- ГОСТ Р МЭК 62304-2013 «Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла».
- ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 «Изделия медицинские электрические».
- ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

Системы могут быть укомплектованы дополнительным оборудованием (опции).

### Стандартная комплектация

- Рама из нержавеющей стали
- Центробежный многоступенчатый или бустерный насос
- Стеклопластиковые мембранные модуль 300 psi
- Мембраны типоразмером 1812/2521/2540/4040/8040
- Механический фильтр Big Blue или мультипатронные фильтры из нержавеющей стали
- Шкаф управления со свободно программируемым контроллером
- Функция высокоточного онлайн измерения электропроводности
- Клапаны регулировки потока
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, поплавковый выключатель, защита от «сухого хода» на основе преобразователя давления или реле, датчик электропроводности)
- Трубы, фитинг и арматура из ПВХ
- Точка подключения станции дозирования реагента и CIP-мойки



### Опции

- Станция CIP-мойки
- Станция дозирования
- Комплект внешней линии промывки чистой водой с автоматикой
- Звуковая/световая сигнализация
- Панельный дисплей с мнемосхемой
- Шкаф АСУ
- Частотный преобразователь
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM или Wi-Fi)
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ
- Дополнительные КИПиА

### Требования к питающей воде

Показатель	Максимальное значение
Жесткость, мг-экв/л (°Ж)	2*
Диапазон значений pH исходной воды: оптимальный рабочий при реагентной промывке	7,0–7,5 3,0–10,0 2,0–12,0
Железо (общее), мг/л	0,1
Марганец, мг/л	0,1
Силикаты (диоксид кремния), мг/л	10
Общее солесодержание, мг/л	1000
Окисляемость, мг/л O <sub>2</sub>	5,0
Остаточный хлор, мг/л	0,1
Сероводород, мг/л	отсутствие
Общее микробное число, мл <sup>-1</sup>	50
Общие колиморфные бактерии	отсутствие
Механические примеси	отсутствие

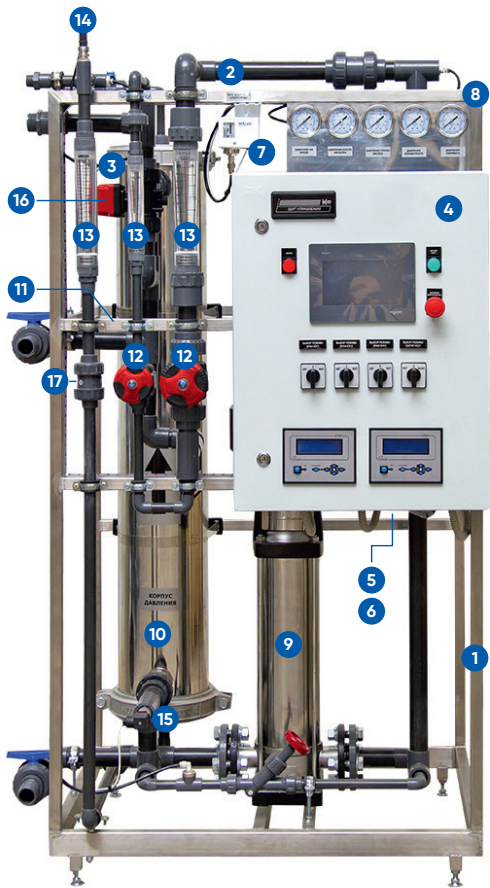
\* При превышении значения рекомендуется дозировать ингибитор осадкообразования или предварительно умягчать воду.

### Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,2–0,5
Рабочее давление, МПа	до 1,3
Температура питающей воды, °C	5–30
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	до 75
Электропитание, В/Гц	220/50 3×380/50

### Комплектация установки

Система обратного осмоса является полностью собранной заводским изделием, испытанным на заводе-изготовителе согласно программе и методике испытаний.



Наименование	Кол-во
1 Рама, шт.	1
2 Комплект труб и фитинга ПВХ, комплект	1
3 Запорная арматура с эл. приводом, комплект	1-2
4 Шкаф автоматики, комплект	1
5 Корпус фильтра картриджного типа, комплект	1
6 Картриджи механической очистки, комплект	1
7 Датчик сухого хода, шт.	1
8 Манометры, шт.	5
9 Насос высокого давления, шт.	1-2
10 Корпусы давления, комплект	1-2
11 Обратноосмотические мембраны, комплект	1-2
12 Мембранные клапаны, шт.	2
13 Ротаметры, шт.	2-5
14 Датчик качества воды, шт.	1
15 Датчик превышения давления, шт.	1
16 Краны шаровые, шт.	4-7
17 Обратные клапаны, шт.	1-2

Общие характеристики установки  
медицинской для очистки воды AWT

Наименование характеристики	Значение
<b>Степень очистки (при минерализации «сырой» воды 700 мг/л и температуре 10 °С)</b>	
Одноступенчатые системы, мкСм/см	6 – 16
Двухступенчатые системы, мкСм/см	4 – 6
Системы с электродионизатором, мкСм/см	1 – 2
<b>Материалы изготовления</b>	
Рама	нержавеющая сталь
Насос высокого давления	нержавеющая сталь
Корпус мембранный	композит
Трубопровод	нПВХ, нержавеющая сталь
Запорная и регулирующая арматура	нПВХ, нержавеющая сталь, керамика

Основные характеристики наиболее востребованных установок

Наименование	Габаритный размер ДхГхВ (м)	Произв-ть по пермеату*, до (м³/ч)	Конверсия* (%)	Электр-ть пермеата* (мкСм/см)	Потреб-я мощность (до кВт)
<b>Одноступенчатые установки</b>					
AWT MC 2540-2	1,0 x 0,8 x 1,5	0,2	74	29	1
AWT MC 2540-3	1,0 x 0,8 x 1,5	0,3	75	19	1
AWT MC 8040-2	1,5 x 0,8 x 1,8	2,7	75	14	2
AWT MC 8040-3	1,5 x 0,8 x 1,8	3,3	75	14	2
AWT MC 8040-4	1,5 x 0,8 x 1,8	6,2	75	11	4
AWT MC 8040-5	1,5 x 0,8 x 1,8	7,3	75	11	4
<b>Двухступенчатые установки</b>					
AWT MC 8040-2-1	1,5 x 0,8 x 1,8	2,0	74	5	8
AWT MC 8040-3-2	1,5 x 0,8 x 1,8	3,6	75	6	8
AWT MC 8040-4-3	1,5 x 1,6 x 1,8	5,3	75	6	11

\* расчетные характеристики приведены при условии минерализации исходной воды 700 мг/л и температуры 25 °С

# Опросный лист по подбору системы обратного осмоса AWT RO

Организация / частное лицо:

Адрес:

Контактное лицо (Ф.И.О., должность):

Телефон:  E-Mail:

**Источник питающей воды:**

- |                          |                           |                     |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Артезианская скважина | 3. Поверхностный источник | 5. Сточная вода     |
| 2. Городской водопровод  | 4. Морская вода           | 6. Другое (указать) |
- 

**Указать необходимую производительность:**

- |                               |                                |                                  |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. <input type="text"/> л/час | 2. <input type="text"/> м³/час | 3. <input type="text"/> м³/сутки |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
4. Другое (указать)

**Режим водопотребления:**

- |                |                  |              |
|----------------|------------------|--------------|
| 1. Непрерывный | 2. Периодический | 3. Посменный |
|----------------|------------------|--------------|
4. Другое (указать)

**Оборудование будет располагаться:**

- |                             |                                                   |                                                    |                                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Помещение, существующее: | <input type="text"/> длина <input type="text"/> м | <input type="text"/> ширина <input type="text"/> м | <input type="text"/> высота <input type="text"/> м |
| 2. Будет строиться:         | <input type="text"/> длина <input type="text"/> м | <input type="text"/> ширина <input type="text"/> м | <input type="text"/> высота <input type="text"/> м |
3. Будет строиться после уточнения размеров      4. Оборудование в контейнерном исполнении

Давление на входе:  МПа  Бар/Атм

Температура на входе:  °C

Диаметр трубопроводов подключения:  мм

**Материал труб:**

- |          |         |        |
|----------|---------|--------|
| 1. Чугун | 2. нПВХ | 3. ПНД |
|----------|---------|--------|
4. Другое (указать)

Промывные воды предполагается сбрасывать:

1. Городской канализационный коллектор
2. Заводской канализационный коллектор
3. Септик

Диаметр канализационных труб:  мм

Материал канализационных труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Нормативный документ, регламентирующий требования к качеству очищенной воды:

Описание существующей системы водоочистки (если есть):

Монтаж планируется осуществлять:

1. Силами Заказчика
2. Силами Ген. Подрядчика
3. Силами Поставщика

Срок планируемого ввода в эксплуатацию:

Дополнительные требования:

Дозирование антискаланта:

1. Да
2. Нет

Система химической промывки мембран (CIP-мойка):

1. Да
2. Нет

Рама из нержавеющей стали:

1. Да
2. Нет

Звуковая / световая сигнализация:

1. Да
2. Нет

Ручная/автоматическая линия подмеса питающей воды:

1. Да
2. Нет



>>

**Система промывки чистой водой с автоматикой**

1. Да
2. Нет

**Панельный дисплей с мнемосхемой:**

1. Да
2. Нет

**Трубопровод и арматура напорной части из нержавеющей стали:**

1. Да
2. Нет

**Система диспетчеризации (GSM, WI-FI):**

1. Да
2. Нет

**Интеграция в SCADA или существующую АСУ:**

1. Да
2. Нет

**Накопительная емкость с датчиками уровня:**

1. Да, указать объем емкости, особенности исполнения (ограничения габаритов помещения)

2. Нет

**Подающий насос:**

1. Да, указать требуемую производительность, напор

2. Нет

**Дополнительные сведения:**



Информация об исходной воде и требования к очищенной

Параметр	Единицы измерения	Фактически определено	Требования к качеству подготовленной воды
Запах	балл		
Привкус	балл		
Цветность	Град.		
Мутность	ЕМФ/мг/л		
рН	ед. рН		
Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /л		
Сухой остаток	мг/л		
Проводимость	мкСм/см		
Натрий	мг/л		
Кальций	мг/л		
Магний	мг/л		
Жесткость общая	мг-экв/л		
Щелочность	мг-экв/л		
Бикарбонаты	мг/л		
Сульфаты	мг/л		
Хлориды	мг/л		
Соли аммония	мг/л		
Нитриты	мг/л		
Нитраты	мг/л		
Железо (суммарно)	мг/л		
Марганец	мг/л		
Нефтепродукты	мг/л		
Сероводород	мг/л		
Углекислота	мг/л		
Хлор остаточный свободный	мг/л		
Хлор остаточный связанный	мг/л		
Фосфаты	мг/л		
Фтор	мг/л		
Хром	мг/л		
Цианиды	мг/л		
Цинк	мг/л		
Йод	мкг/л		
Кислород растворенный	мг/л		
Кремний	мг/л		



# Системы химической мойки AWT CIP

# Системы химической мойки AWT CIP

Для AWT RO до 80 000 л/ч

## Описание

Система химической мойки мембранных элементов AWT CIP предназначена для химической регенерации, консервации и санитарной обработки рулонных обратноосмотических мембранных элементов.

Химическая регенерация (Clean-In-Place, CIP, «хим. промывка») мембранных элементов необходима для очистки мембран от загрязнений, нерастворимых неорганических осадков, налета бактерий, водорослей и других микроорганизмов. Санитарная обработка выполняется для уничтожения микроорганизмов и другой патогенной микрофлоры, а также в случае замены мембранных элементов.

## Стандартная комплектация

Система включает реакгентный бак (Е) для приготовления промывных растворов, насос (НЦ) для подачи раствора, механический фильтр (ФМ), трубную обвязку и арматуру, а также металлическую станину.

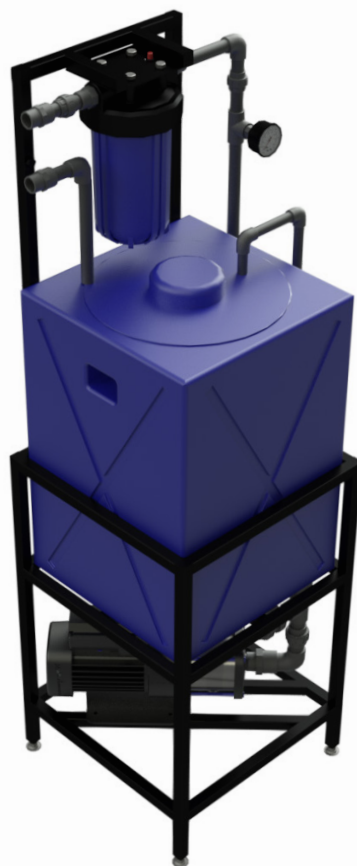
## Химическая регенерация

Реагенты для химической регенерации мембран обратного осмоса бывают трех типов: щелочные, кислотные и дезинфицирующие.

Промывка щелочными реагентами необходима для удаления органических загрязнений (гуминовых веществ и др.), гидроксидов кремния, пленки микроорганизмов.

Промывка кислотными реагентами удаляет соединения железа, кальция, магния и других металлов.

Дезинфекция проводится для обеззараживания системы и недопущения развития микроорганизмов на поверхности мембран.



## Рекомендуемые реагенты:

- щелочной промывки — Аминат ДМ 50;
- кислотной промывки — Аминат ДМ 56;
- дезинфицирующий реагент — Аминат ДМ-К, Аминат БДБ.

Для того, чтобы правильно подобрать промывной раствор, обратитесь за консультацией к специалистам фирмы-продавца системы.



Рекомендуется выполнять сначала щелочную, затем кислотную промывку и дезинфекцию. При наличии в воде органических примесей и кремния, проведение кислотной промывки перед щелочной может привести к необратимому ухудшению свойств мембраны.

Технические характеристики

Параметры	Модель AWT							
	CIP-3	CIP-5	CIP-8	CIP-12	CIP-15	CIP-25	CIP-50	CIP-80
Производительность системы обратного осмоса, максимальная, м³/ч	3	5	8	12	15	25	50	80
Объем реагентного бака, л	120	200	330	500	700	1000	2000	3000
Электропитание, В	220							
Мощность насоса, кВт	0,55						1,5	
Модель механического фильтра	BB10				BB20			
Присоединительные размеры, G" (выход/возврат)	1/2	3/4	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2
Габариты системы (Ш x Г x В), мм (±100)	490x490x1560	775x740x1350		1000x1500x2000		1120x930x1345	1000x1700x1200	2000x2500x2000
Масса системы (сухой), кг (не более)	50	65	75	90	110	125	150	175

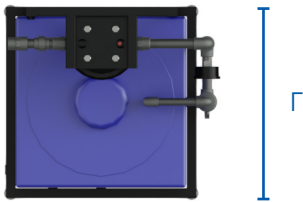
Вид спереди



Вид справа



Вид сверху



На изображениях в качестве примера представлен AWT CIP-3.



# Системы ультрафильтрации



Посмотреть ролик  
«Ультрафильтрация АWT»

# Системы ультрафильтрации AWT UF



## Описание

Работа системы ультрафильтрации AWT UF основана на процессе разделения жидкости, содержащей коллоидные загрязнения (взвешенные вещества, жиры, нерастворимые нефтепродукты, белки, крупные бактерии и пр.) с помощью пористого мембранного элемента под действием давления (от 0,2 до 0,3 МПа). Тонкость очистки для данного процесса составляет от 0,1 до 0,01 мкм. Солевой состав не изменяется. Накопленные загрязнения с мембран удаляются в ходе периодических промывок исходной водой.

Движущая сила процесса ультрафильтрации – это разность давления по обе стороны мембраны. Сила затрачивается на преодоление сил трения и взаимодействия между молекулами жидкой фазы и молекулами поверхности мембраны.



Дезинфекция.  
Удаление  
**99,99 %**  
бактерий  
и вирусов



**4 атм**

## Назначение

- Снижение мутности и цветности воды
- Удаление коллоидных частиц
- Первичная стерилизация воды
- Концентрирование взвешенных веществ из растворов
- Доочистка сточных вод
- Реализация замкнутых водооборотных циклов
- Очистка промывных вод с других этапов очистки
- Предварительная фильтрация для всех этапов «тонкой» водоочистки

## Отрасли применения

- Очистка воды для коттеджей при автономном водоснабжении
- Муниципальная водоподготовка
- Подготовка технической воды для широкого спектра сфер промышленности и энергетики
- Использование в роли части системы предварительной фильтрации перед модулями обессоливания
- Эксплуатация в качестве очистного сооружения в промышленном или хозяйственном комплексе сточных вод
- Удаление микробиологических примесей, включая все виды вирусов и спор



Ультрафильтрация имеет аналогичную область применения с насыпными фильтрами (осветления).

## Преимущества системы ультрафильтрации относительно насыпных фильтров

1. Компактность — занимаемая площадь в пересчете на производительность в разы меньше.
2. Отсутствие частоменяемых расходных материалов — фильтрующая среда, картриджи, таблетированная соль.
3. Низкая потребность в воде на промывку.
4. Возможность химической регенерации без замены модуля.
5. Простая автоматика и низкие энергозатраты, т.к. отсутствует дополнительное оборудование (насосы и пр.)
6. Экологично! Резко снижается количество применяемых реагентов по сравнению с другими методами очистки воды.



**Низкая себестоимость очищенной воды.**



# Коммерческая серия

## Описание

Отличительные особенности данных систем выражены в небольшой производительности, малых габаритах установки и простой системе управления.

Установка предназначена для небольших предприятий, нуждающихся в мембранной очистке, не готовых приобрести промышленный вариант.

## Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Мембранные модули 160B / 1060
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, контроллер с предустановленным ПО)
- Соленоидные клапаны
- Узлы подключения станции дозирования и CIP-мойки
- Трубы, фитинг и арматура из нПВХ



## Опции

- Насосная станция 1-го подъема
- Станция CIP-мойки
- Станция дозирования

## Условия эксплуатации

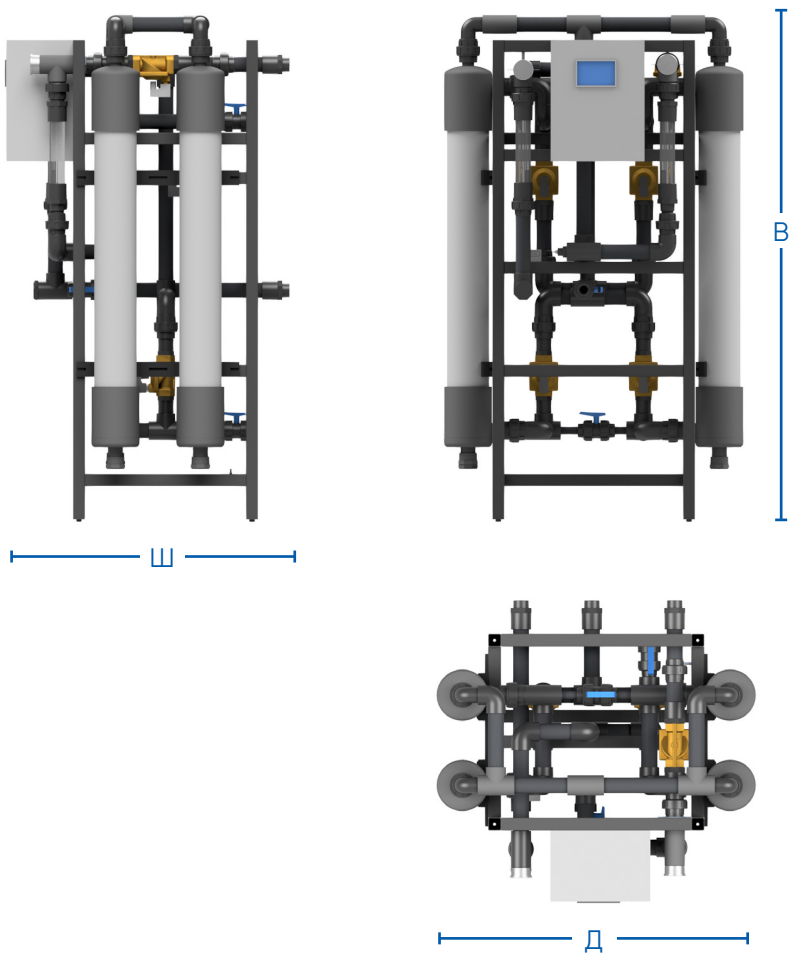
Давление питающей воды, МПа	0,3
Рабочее давление, МПа	не более 0,3
Максимальный перепад давления на мембране, МПа	0,2
Температура питающей воды, °C	5–35
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	220/50



Технические характеристики

Наименование	Номинальная производительность, м³/ч*	Производительность, м³/ч**		Расход промывных вод, м³/ч***	Количество и типоразмер мембранных модулей	Активная площадь мембран, м²	Ввод/промывная/очищенная вода, d, мм	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Срок производства
		при NTU <1	при NTU <20						
AWT UF-2,5	2,50	2,5	0,5	0,25	2x160B	27,4	40/40/40	1,3x1,0x1,9	в наличии на складе
AWT UF-5,0	5,00	5	1	0,5	4x160B	54,8	50/50/40	1,3x1,0x1,9	
AWT UF-7,5	7,5	7,5	1,5	0,75	6x160B	82,2	50/50/40	1,3x1,0x1,9	7-14 дней
AWT UF-10,0	10,00	10	2	1,00	2x1,060	102	63/63/63	1,3x1,0x2,0	

\* Рассчитано при рабочем давлении 0,1 МПа и температуре +25 °С.  
\*\* При рабочем давлении от 0,1 до 0,3 МПа и температуре от +5 до +40 °С.  
\*\*\* Зависит от температуры и давления воды, степени загрязненности исходной воды.



# Промышленная серия

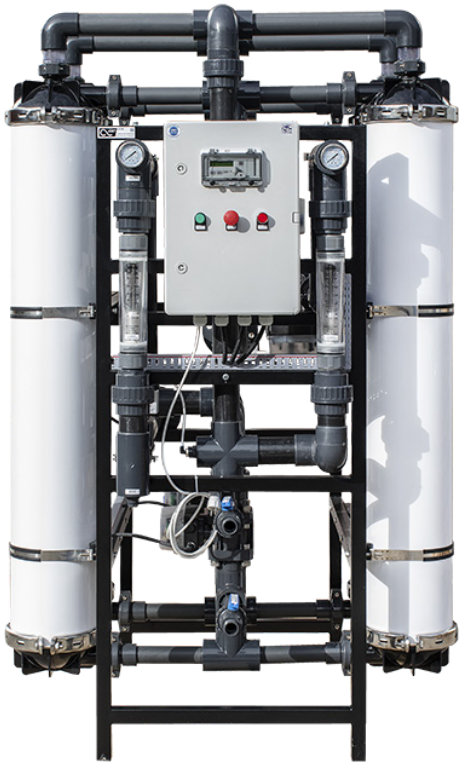
## Описание

Системы ориентированы на промышленное применение с высокой производительностью.

Отличительными особенностями данных установок является наличие более сложной системы управления с широкими возможностями, большее количество мембранных элементов на раме и их типоразмер, а, следовательно, и производительность установки.

## Стандартная комплектация

- Рама из окрашенной стали
- Мембранные модули 160В/1060
- Комплект КИП (манометры, ротаметры, управляющий контроллер)
- Краны шаровые или дископоворотные задвижки с электроприводом
- Узлы подключения станции дозирования и CIP-мойки
- Трубы, фитинг и арматура из нПВХ



## Опции

- Насосная станция 1-го подъема
- Станция CIP-мойки
- Станция дозирования
- Интеграция в SCADA или существующую АСУ

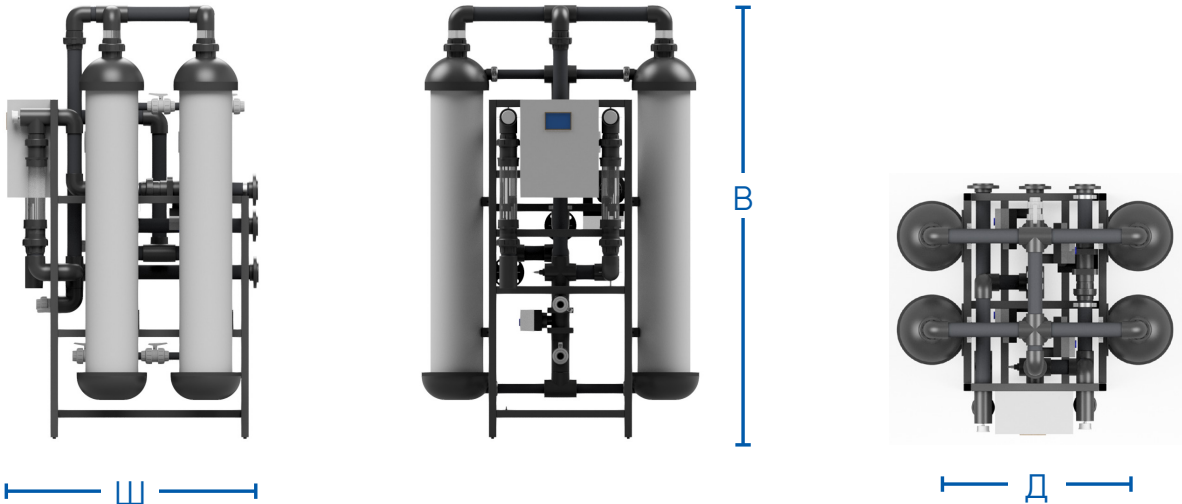
## Условия эксплуатации

Давление питающей воды, МПа	0,3
Рабочее давление, МПа	не более 0,3
Максимальный перепад давления на мембране, МПа	0,2
Температура питающей воды, °C	5–40
Температура окружающей среды, °C	5–35
Относительная влажность воздуха, %	не более 75
Электропитание, В/Гц	220/50

Технические характеристики

Наименование	Номинальная производительность, м³/ч*	Производительность, м³/ч**		Расход промывных вод, м³/ч***	Количество и типоразмер мембранных модулей	Активная площадь мембран, м²	Ввод/промывная/очищенная вода, d, мм	Габаритные размеры (Д×Ш×В), м	Срок производства
		при NTU <1	при NTU <20						
AWT UF-15	15	15	2,5	1,5	10x160B	137	63/63/63	1,0x1,5x1,4	7-14 дней
AWT UF-20	20	20	4	2	4x1060	204	75/75/75	1,0x1,0x2,0	
AWTUF-30	30	30	6	3	6x1060	306	90/90/90	1,0x1,5x2,0	2-4 недели
AWT UF-40	40	40	8	4	8x160B	408	90/90/90	1,0x2,0x2,0	
AWT UF-50	50	50	10	5	10x160B	510	110/110/110	1,0x2,5x2,0	
AWT UF-60	60	60	12	6	12x1060	612	110/110/110	1,0x3,0x2,0	
AWT UF-70	70	70	14	7	14x1060	714	125/125/125	1,0x3,5x2,0	
AWT UF-80	80	80	16	8	16x1060	816	125/125/125	1,0x4,0x2,0	
AWT UF-90	90	90	18	9	18x1060	918	150/150/150	1,0x4,5x2,0	
AWT UF-100	100	100	20	10	20x1060	1020	150/150/150	1,0x5,0x2,0	

\* Рассчитано при рабочем давлении 0,1 МПа и температуре +25 °С.  
\*\* При рабочем давлении от 0,1 до 0,3 МПа и температуре от +5 до +40 °С.  
\*\*\* Зависит от температуры и давления воды, степени загрязненности исходной воды.



# Опросный лист по подбору системы ультрафильтрации AWT UF

Организация / частное лицо:

Адрес:

Контактное лицо (Ф.И.О., должность):

Телефон:  E-Mail:

**Источник питающей воды:**

1. Артезианская скважина
3. Поверхностный источник
5. Сточная вода
2. Городской водопровод
4. Морская вода
6. Другое (указать)
- 

**Указать необходимую производительность:**

1.  л/час
2.  м³/час
3.  м³/сутки
4. Другое (указать)

**Режим водопотребления:**

1. Непрерывный
2. Периодический
3. Посменный
4. Другое (указать)

**Предполагается работа:**

1. В составе системы водоочистки
2. Самостоятельная работа

**Оборудование будет располагаться:**

1. Помещение, существующее:  длина  м  ширина  м  высота  м
2. Будет строиться:  длина  м  ширина  м  высота  м
3. Будет строиться после уточнения размеров
4. Оборудование в контейнерном исполнении

Давление на входе:  МПа  Бар/Атм

Температура на входе:  °C

Диаметр трубопроводов подключения:  мм

Материал труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Промывные воды предполагается сбрасывать:

1. Городской канализационный коллектор
2. Заводской канализационный коллектор
3. Септик

Диаметр канализационных труб:  мм

Материал канализационных труб:

1. Чугун
2. нПВХ
3. ПНД
4. Другое (указать)

Нормативный документ, регламентирующий требования к качеству очищенной воды:

Описание существующей системы водоочистки (если есть):

Монтаж планируется осуществлять:

1. силами Заказчика
2. силами Ген. Подрядчика
3. силами Поставщика

Срок планируемого ввода в эксплуатацию:

Дополнительные требования:

Емкость на входе (без поплавка):  

1. Да

2. Нет

Емкость на выходе (с поплавком):  

1. Да

2. Нет

CIP-мойка:  

1. Да

2. Нет

Предочистка (мультипатронный фильтр/дисковая фильтрация):  

1. Да

2. Нет

Единая рама для системы ультрафильтрации и предочистки:  

1. Да

2. Нет

Интеграция в SCADA или существующую АСУ:  

1. Да

2. Нет

Дополнительные сведения:

Информация об исходной воде и требования к очищенной

Параметр	Единицы измерения	Фактически определено	Требования к качеству подготовленной воды
Запах	балл		
Привкус	балл		
Цветность	Град.		
Мутность	ЕМФ/мг/л		
рН	ед. рН		
Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /л		
Сухой остаток	мг/л		
Проводимость	мкСм/см		
Натрий	мг/л		
Кальций	мг/л		
Магний	мг/л		
Жесткость общая	мг-экв/л		
Щелочность	мг-экв/л		
Бикарбонаты	мг/л		
Сульфаты	мг/л		
Хлориды	мг/л		
Соли аммония	мг/л		
Нитриты	мг/л		
Нитраты	мг/л		
Железо (суммарно)	мг/л		
Марганец	мг/л		
Нефтепродукты	мг/л		
Сероводород	мг/л		
Углекислота	мг/л		
Хлор остаточный свободный	мг/л		
Хлор остаточный связанный	мг/л		
Фосфаты	мг/л		
Фтор	мг/л		
Хром	мг/л		
Цианиды	мг/л		
Цинк	мг/л		
Йод	мкг/л		
Кислород растворенный	мг/л		
Кремний	мг/л		



# Проектные решения

Каталог серийной продукции 2024

# Проектные решения



Специалистами компании разработаны типовые решения различной производительности, способные работать в широком диапазоне загрязнений, а также с водой из различных источников.



## Это позволяет:

- Обеспечить короткий срок исполнения заказа
- Провести быстрый монтаж и наладку на месте эксплуатации
- Комбинировать работу различных блоков (включать / выключать в работу под конкретные задачи)
- Масштабировать работу системы по мере необходимости
- Доставлять на объекты в полной заводской готовности и вводить в эксплуатацию без дополнительных доработок

## Пошаговый план работы с проектными институтами

- При такой схеме дилер гарантированно получает проектное решение, идеально выверенное инженерами AWT.

01



К вам обратился покупатель с просьбой разработать проект, либо с задачей водоочистки.



02



Вы обращаетесь в AWT и получаете рекомендованный проектный институт, знакомый с продукцией AWT.



03



Совместно с покупателем вы разрабатываете ТЗ и передаете его на проектирование в институт.





# Сферы применения модульных станций АWT

## Сферы применения

- Для хозяйственно-питьевых нужд (вахтовые посёлки, временные базы)
- В системах химводоподготовки легкой и тяжелой промышленности
- Подразделения МЧС и зоны устранения стихийных бедствий
- Реконструкция или строительство объектов ЖКХ
- Реконструкция существующих или строительство новых промышленных объектов
- Аварийное водоснабжение

## Преимущества

- Компактность
- Легкая транспортировка (габариты транспортных единиц для дорог общего пользования)
- Заводская сборка с полной степенью готовности к эксплуатации
- Автоматизированный режим работы станции, с минимальным участием эксплуатирующего персонала
- Комбинируемость



- По сути это прямая связка «производитель оборудования – проектный институт», а это значит, что ошибки в проектировании и прочие несостыковки минимизированы.

04



Проектный институт разрабатывает и передает проект покупателю.



05



Покупатель реализует проект своими силами, закупая оборудование у вас, либо ищет генподрядчика.



06



Вы поставляете оборудование на объект, монтируете, АWT помогает оказать услуги эдвайзинга.



07

Вы обслуживаете объект и добавляете в свое портфолие. Вы – профессионал!



# Рамно-модульные станции водоподготовки AWT FP

Предназначены для приема и очистки природных подземных, наземных вод до норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» или иных требований.



## Отличительные особенности

01

**Отсутствие блочно-модульного здания,** установки смонтированы на раме с возможностью модульной сборки.

02

**Монтируются в готовом помещении,** с подключением к коллектору исходной, очищенной и дренажной воды, а также к точке электропитания.

03

**Поставляются в полной заводской готовности** и требуют минимального времени монтажных и пусконаладочных работ на месте эксплуатации.

# Серии РМС АWT FP

## E (Energy)

2-ступенчатая система очистки воды



1. Дисконная фильтрация
2. Умягчение воды на базе ионообменных смол

## B (Basic)

4-ступенчатая система очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Напорная аэрация
3. Обезжелезивание/ Деманганация
4. УФ-стерилизация

## S (Special)

5-ступенчатая система очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Осветление
3. Сорбция
4. Система обратного осмоса
5. УФ-стерилизация

## A (Advanced)

6-ступенчатая система очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Напорная аэрация
3. Обезжелезивание / Деманганация
4. Сорбция
5. Умягчение воды на базе ионообменных смол
6. УФ-стерилизация

## Дополнительные опции

- Системы замкнутого цикла (обработка промывных вод)
- Насосные станции первого и второго подъема
- Частотное управление насосами
- Емкости исходной и очищенной воды
- Системы контроля уровня
- GSM модуль
- Wi-Fi модуль
- АСУ ТП мониторинга работы системы очистки
- Система диспетчеризации
- Системы озонирования
- Системы дозирования реагентов
- Системы электрокоагулирования



Серии могут комплектоваться дополнительными опциями.

**! Складская программа:**  
все станции являются заказными со сроком изготовления от 3-х недель.

# Блочно-модульные станции водоподготовки AWT CP

Предназначены для приема и очистки загрязненных природных подземных и поверхностных вод до норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» или иных требований.

Все контейнерные станции соответствуют нормам пожаробезопасности и сделаны в антивандальном исполнении.



❗ Станции могут входить в состав сооружений водоподготовки промышленных предприятий, **удаленных от существующей инфраструктуры**, когда прокладка сетей является экономически невыгодной.

❗ Исполнение может быть адаптировано для эксплуатации **как в жарком климате, так и в условиях Крайнего Севера**.



## Отличительные особенности

01

**Не требуется строительство специальных сооружений**, что существенно сокращает расходы на проектно-строительные работы при возведении.

02

**Собираются на базе металлоконструкций** с сэндвич-панелями по размеру стандартных транспортабельных блоков.

03

**Поставляются в полной заводской готовности** и требуют минимального времени монтажных и пусконаладочных работ на месте эксплуатации.



## 2-х ступенчатые системы AWT CP

### E (Energy)

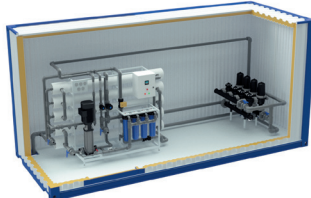
Модельный ряд:  
1 E, 6 E, 10 E, 15 E, 20 E, 50



1. Дисковая фильтрация
2. Умягчение воды на базе ионообменных смол

### O (Osmosis)

Модельный ряд:  
1 O, 6 O, 10 O, 15 O, 20 O, 50 O



1. Механическая фильтрация
2. Система обратного осмоса

### D (Desalination)

Модельный ряд:  
1 D, 6 D, 10 D, 15 D, 20 D, 50 D



1. Дисковая фильтрация
2. Система обратного осмоса

## Многоступенчатые системы AWT CP

### B (Basic)

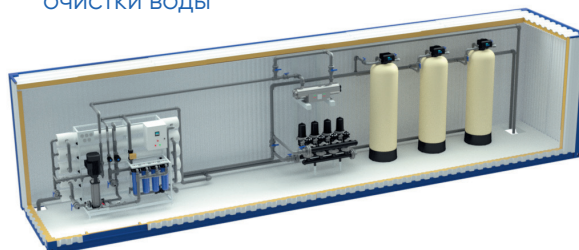
4-ступенчатая система  
очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Напорная аэрация
3. Обезжелезивание / Деманганация
4. УФ-стерилизация

### S (Special)

5-ступенчатая система  
очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Осветление
3. Сорбция
4. Система обратного осмоса
5. УФ-стерилизация

**! Складская программа:**  
все станции являются заказными со сроком изготовления от 3-х недель.

Серию могут комплектоваться дополнительными опциями.

### A (Advanced)

6-ступенчатая система  
очистки воды



1. Механическая фильтрация
2. Напорная аэрация
3. Обезжелезивание / Деманганация
4. Сорбция
5. Умягчение воды на базе ионообменных смол
6. УФ-стерилизация

## Дополнительные опции

- Системы замкнутого цикла (обработка промывных вод)
- Энергонезависимые системы (электрогенератор)
- Насосные станции первого и второго подъема
- Частотное управление насосами
- Емкости исходной и очищенной воды
- Системы контроля уровня
- Система диспетчеризации (возможность передачи данных по каналу GSM или Wi-Fi)
- Климат-контроль
- Система ОПС (охранно-пожарная сигнализация)
- Системы озонирования
- Системы дозирования реагентов
- Системы электрокоагулирования
- Различные фильтрующие среды
- Ультрафильтрация
- Исполнение на базе морских контейнеров

