

Д-301 деионизатор для получения воды высокой степени очистки, 0,7 л/мин, 18 МОм/см



Деионизатор для получения воды высокой степени очистки Д-301 предназначен для получения деионизованной воды с удельным сопротивлением не менее 17,7 МОм/см, необходимой при проведении научно-исследовательских и прикладных работ в физической и аналитической химии, биотехнологии и медицине, а также в микроэлектронике. В качестве исходной воды используется дистиллированная вода по ГОСТ 6709-72.

Техническое обслуживание деионизатора Д-301 заключается в замене картриджей со смолой и фильтрующего элемента.

ЗАКАЗАТЬ

Технические характеристики

Наименование	Значение
Удельное электрическое сопротивление очищенной воды, приведенное к 25°С, не менее	17,7 МОм/см
Режим работы	непрерывный
Режим отбора очищенной воды	периодический
Расход очищенной воды при непрерывном отборе, не менее	0,6 л/мин
Верхний предел расхода очищенной воды	35 л/час
Минимальное задаваемое удельное сопротивление очищенной воды	1 МОм/см
Максимальное задаваемое удельное сопротивление очищенной воды	18 МОм/см
Минимальное задаваемое удельное сопротивление входящей воды	0,01 МОм/см
Время выхода на рабочий режим, не более	25 мин*
Питание от сети переменного тока	220 В
Потребляемая мощность, не более	60 ВА
Габаритные размеры (высота, ширина, глубина)	600x500x300 мм**
Масса, не более	15 кг
Условия окружающей среды на рабочем месте:	
– температура окружающего воздуха	+10...+30°С
– относительная влажность	20...90%

*При включении деионизатора после хранения или транспортировки время выхода на режим не более 24 ч.

**При установке на стену глубина составляет 170мм.

Материалы и компоненты, применяемые в деионизаторе

Наименование	Место установки	Количество
Смола ионообменная Purolite NRW 37	Ступень II и III	~1 л
Смола-органопоглотитель Purolite MN 200	Ступень I	~0,5 л
Механический фильтр 20 мкм	Ступень IV	1 шт.
Насос Aquatec cdp 6800	Входная линия	1 шт.

Примечание: производитель оставляет за собой право внесения изменений в перечень используемых материалов и компонентов в случае, если они не влияют на конечные характеристики деионизатора.

Принцип работы

Принцип работы деионизатора основан на многоступенчатой последовательной очистке дистиллированной воды от примесей ионов и органических примесей. Порядок очистки следующий:

- I ступень — сорбция органических примесей.
- II и III ступень — ионный обмен.
- IV ступень — микрофльтрация.

Входная вода из емкости с дистиллированной водой (в комплект поставки не входит) подается в установку встроенным в деионизатор насосом. Затем вода поступает в ячейку кондуктометра, где производится контроль ее электропроводности. Соответствующая по электропроводности ГОСТ дистиллированная вода, пройдя ячейку кондуктометра исходной воды, поступает на ступень I (сорбционный фильтр), затем на ступени II и III (ионообменные фильтры) и, наконец, на ступень IV (механический микрофильтр). Из механического микрофильтра очищенная вода поступает на выходную измерительную ячейку кондуктометра, который контролирует качество очищенной воды. Для обеспечения точности и воспроизводимости измерений удельного сопротивления входящей и очищенной воды измерительные ячейки включены в поток через байпасные линии с гидродинамическими сопротивлениями, ограничивающими линейную скорость потоков через ячейки, и снабжены термокомпенсаторами. Измеренные в ячейках значения электропроводности пересчитываются в удельное сопротивление и приводятся к температуре 25°C.

После ячейки очищенная вода попадает на гидрораспределитель. В зависимости от положения переключателя режима очищенная вода поступает к потребителю на линию «Выход» («Отбор») либо циркулирует в установке, направляясь обратно на насос («Рецикл»).

В случае, если удельное сопротивление очищенной воды ниже заданного, деионизатор автоматически прекратит ее подачу в линию «Выход» независимо от положения переключателя режима.

Для удаления воздуха из фильтров предусмотрена линия удаления воздуха.

Стандартный комплект поставки:

- Деионизатор Д 301 — 1 шт.
- Кабель сетевой — 1 шт.
- Датчик уровня — 1 шт.
- Капиллярная трубка Dн = 6 мм — 1,5 м.
- Ключ для отворачивания стакана фильтра — 1 шт.
- Ножки — 2 шт.
- Винты М4 — 4 шт.
- Руководство по эксплуатации 42 1592-18294344 РЭ — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

Схемы и чертежи

Рис. 1. Гидравлическая схема деионизатора

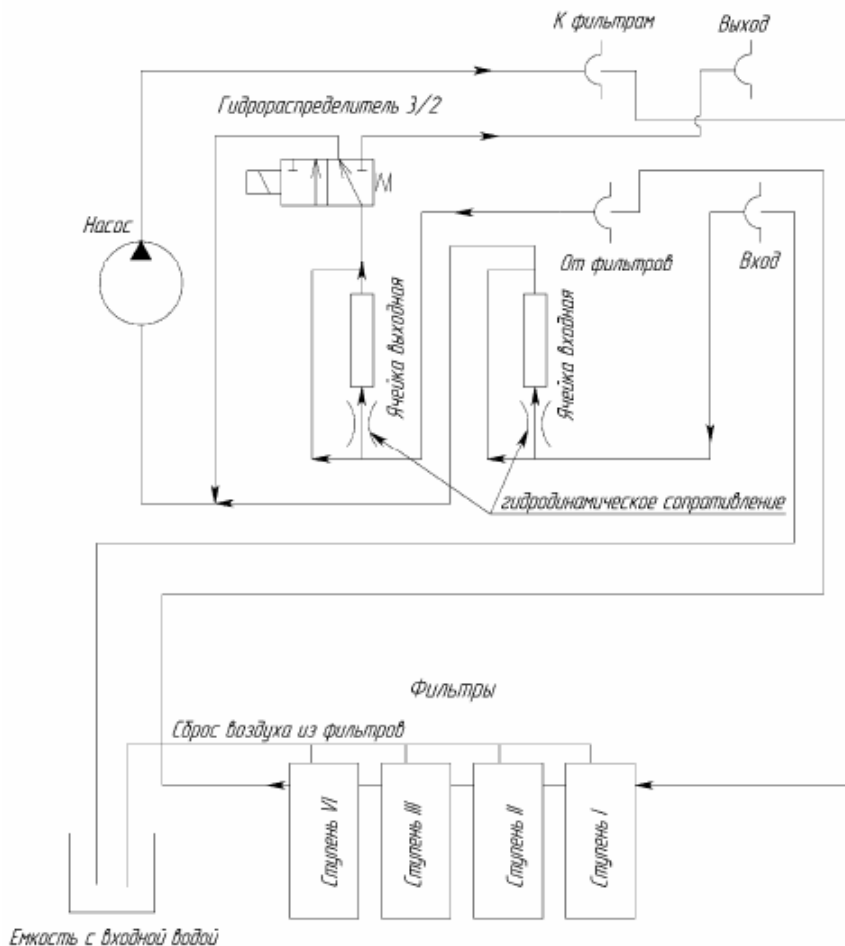
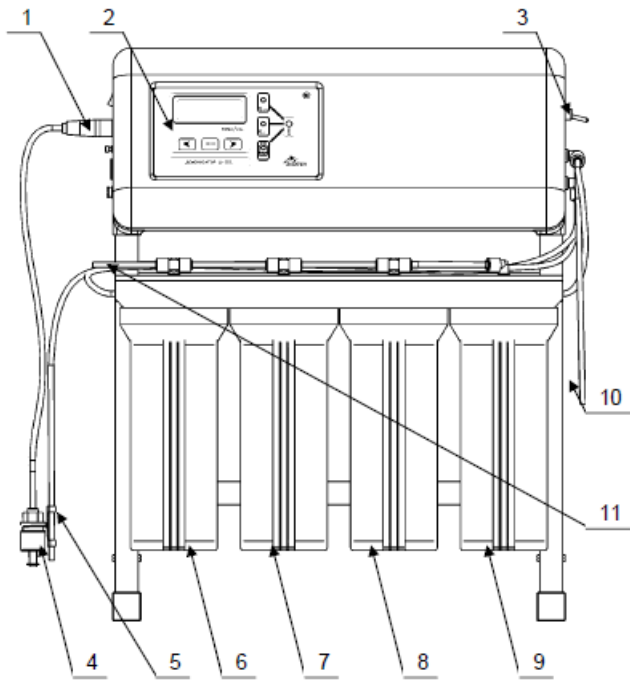
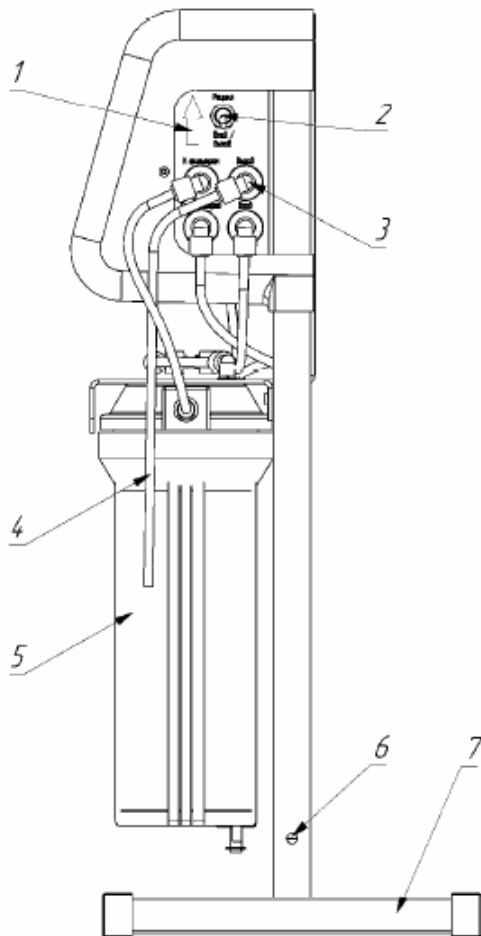


Рис. 2. Вид деионизатора спереди



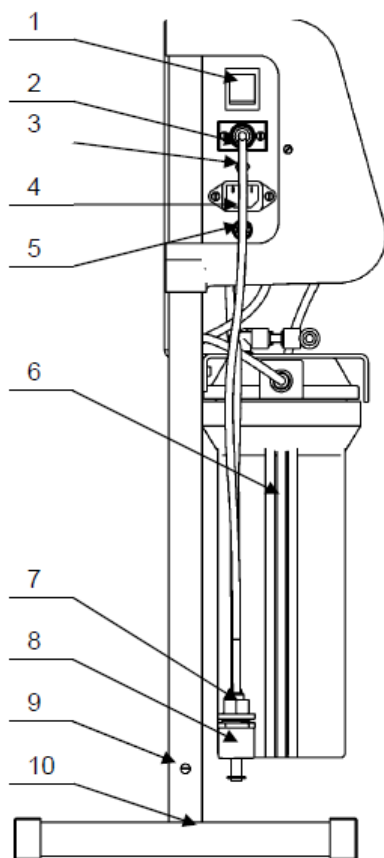
1. Разъем датчика уровня
2. Панель управления и индикаторы
3. Переключатель режима «отбор»/«рецикл»
4. Датчик уровня с поплавком
5. Линия забора воды
6. IV ступень очистки
7. III ступень очистки
8. II ступень очистки
9. I ступень очистки
10. Линия слива очищенной воды
11. Линия сброса воздуха

Рис. 3. Вид деионизатора с правой стороны



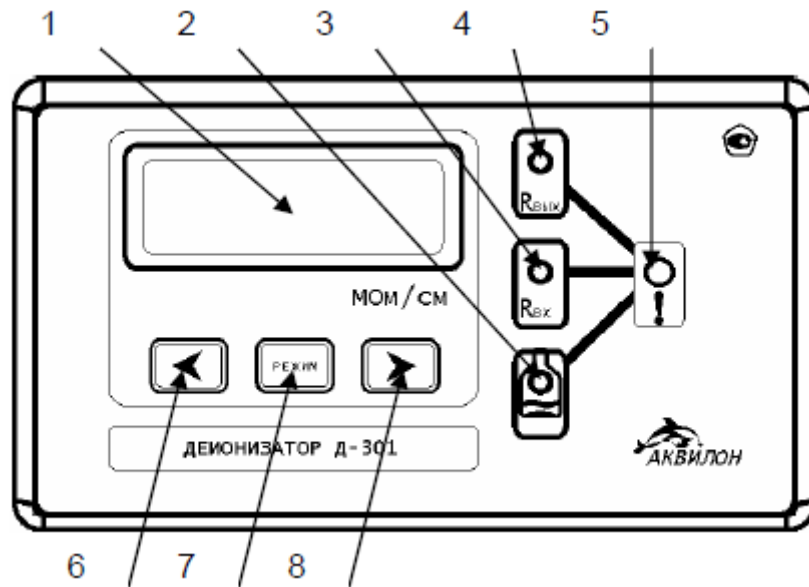
1. Направление переключения переключателя режима из положения «Отбор» в положение «Рецикл»
2. Переключатель режима «отбор»/«рецикл»
3. Фитинг линии слива очищенной воды
4. Линия слива очищенной воды
5. I ступень очистки
6. Винт крепления опорной ножки
7. Опорная ножка

Рис. 4. Вид деионизатора с левой стороны



1. Выключатель «Сеть»
2. Разъем датчика уровня
3. Кнопка принудительной промывки
4. Разъем для подключения сетевого питания
5. Предохранитель
6. IV ступень очистки
7. Датчик уровня
8. Поплавок датчика уровня
9. Винт крепления ножки
10. Опорная ножка

Рис. 5. Панель управления деионизатора



1. Дисплей для индикации значения удельного сопротивления воды
2. Индикатор критически низкого уровня входящей воды
3. Индикатор режима установки удельного сопротивления входящей воды
4. Индикатор режима измерения/установки удельного сопротивления очищенной воды
5. Светодиод выхода параметров воды ниже установленных значений удельного сопротивления
6. Кнопка уменьшения заданного значения удельного сопротивления
7. Кнопка «режим» для выбора режима работы индикатора:
 - измерение удельного сопротивления
 - установка параметров входящей и выходящей воды
8. Кнопка увеличения заданного значения удельного сопротивления

Рис. 6. Расположение крепежных отверстий деионизатора

