

Система обратного осмоса LWT-RO-1000

производительностью 1,0 м³/ч

Описание



Установки обратного осмоса и нанофильтрации предназначены для обессоливания и опреснения воды на молекулярном уровне. Принцип действия основан на пропускании воды под давлением через поры полупроницаемой мембраны, в результате чего из воды удаляются 98-99,7% растворенных в ней солей. В итоге образуются два потока – пермеат (очищенная вода) и концентрат (сконцентрированный раствор исходных солей, который впоследствии сбрасывается в дренаж или перерабатывается). Эффективность работы установок изменяется от 30% для морской воды (солесодержание 33-35 г/л) до 85% для маломинерализованных вод (солесодержание менее 0,5 г/л).

Мембранные обратноосмотические системы позволяют удалять из воды:

- растворенные соли;
- органические вещества;
- микроорганизмы;
- взвешенные и коллоидные вещества;

Требования к качеству исходной воды:

- минерализация < 40000 мг/л;
- жесткость < 0,3 мг-экв/л (или применение антискаланта);

- железо, марганец < 0,1 мг/л;
- свободный хлор - не допускается;
- взвешенные вещества < 0,5 мг/л (SDI<5, NTU<1);
- Температура обрабатываемой воды – + 2 ... + 40°C.

Конструктивные характеристики:

- Габаритные размеры установки (Ш x Г x В) – 850 x 650 x 1650 мм
- Масса системы обратного осмоса - 115 кг
- Вход – 3/4"
- Выход – 3/4"
- Канализация – 3/4"

Рабочие характеристики:

- Производительность системы по пермеату (при 10-15°C) – 1,0 м³/ч
- Производительность по концентрату – 0,25 м³/ч
- Рабочее давление - 10,0 атм.
- Входное давление - 2,0 атм
- Фильтр предварительной очистки, тонкость фильтрации 5 мкм, LD05-20 – 1 шт.
- Обратноосмотическая мембрана AK4040 – 4 шт.
- Насос повышения давления Grundfos, CRN 3-19, 1,5 кВт
- Обеспечен боковой доступ в мембранный кожух для простоты при замене, инспекции или загрузке мембранных элементов.
- Изолирующие клапаны для предотвращения прохождения потока через машину во время ее остановки.
- Регулирующий клапан концентрата и рециркулята из 316 нержавеющей стали
- Переключатель Работа/Наполнение и индикаторная лампочка для простоты запуска.
- Управление машиной с местного поста управления, и с поста оператора.
- Независимый индикатор для каждого Сигнала Тревоги.
- Установка оборудования – внутри помещения
- Рабочая среда – вода

Система управления

- Система управления с процессором OS3020, IP55

