

Текст для тендерной документации

Установка обратного осмоса **WL-ROC** для адиабатических и изотермических увлажнителей

Готовая к эксплуатации, предварительно смонтированная установка обратного осмоса, специально разработанная для выработки пермеата для установок увлажнения воздуха производительностью от 25 л/ч до 140 л/ч. Идеально подходит для систем увлажнения, питаемых умягчённой водой. Встроенный пластинчатый насос обеспечивает оптимальное давление воды в системе. Благодаря этому установка обратного осмоса является идеальным решением в тех случаях, когда давление водопроводной воды составляет от 2 до 5 бар или колеблется.

Система включает в себя следующие компоненты:

- фильтр предварительной очистки 5 мкм (только на WL-ROC-140),
- фильтр с активированным углём 10 мкм для дехлорирования и дополнительной защиты мембраны,
- микропроцессорная система управления с жидкокристаллическим дисплеем для полностью автоматической эксплуатации и контроля за функционированием устройства, с двумя режимами работы (сервис и эксплуатация),
- беспотенциальный контакт для вывода тревожных сообщений,
- регулируемый насос высокого давления для создания необходимого осмотического давления,
- компактная мембрана обратного осмоса TFC (Thin-Film-Composite),
- система контроля за проводимостью пермеата,
- опциональный набор для разведения для повышения проводимости воды в электродных паровых увлажнителях воздуха,
- мембранный расширительный бак (на выбор 18 л или 40 л) с настенным креплением в соответствии с требованиями (Возможно подключение к расширительным бакам большего размера),
- опциональное устройство ультрафиолетового обеззараживания,
- опционально доступен монитор утечки для измерения в точке или на измерительной ленте.

Все компоненты устройства компактно расположены на монтажной плите из нержавеющей стали, которая предполагает настенный монтаж. Простой монтаж с использованием всех имеющихся в продаже систем монтажных шин, специальные системы производителя не требуются. Трубопровод выполнен из разъёмных соединений и подготовленных монтажных наборов, благодаря чему затраты на монтаж со стороны заказчика сводятся к минимуму. С помощью практичного настенного крепления, которое монтируется удобно и легко, мембранный расширительный бак можно установить поблизости от увлажнителя. В результате обеспечивается равномерное давление воды для увлажнителя без дополнительного повысительного насоса. Для адиабатических увлажнителей обязательно необходимо установить опциональное устройство ультрафиолетового обеззараживания между установкой обратного осмоса и увлажнителем.

Требования к водопроводу и водоотводу (обеспечивается заказчиком):

трубы на участке пермеата после установки обратного осмоса должны быть из коррозионно-стойкого материала (например, из пластмассы или нержавеющей стали). Для отвода конденсата требуется подключение для соответствующего канала. Качество питательной воды должно находиться в пределах, установленных в § 3 германского постановления о качестве питьевой воды от 2001 г. Пограничные значения приведены в технической документации.

Технические характеристики

Система подготовки воды WL-ROC	WL-ROC-25	WL-ROC-40	WL-ROC-80	WL-ROC-140
Производительность по пермеату [\pm 10%] [л/ч при 15°C]	25	40	80	140
Расход воды [л/ч]	50	80	160	280
Выход пермеата / эффективность [%]	50	50	50	50
Количество мембран	1 x 12"	2 x 12"	2 x 12"	1 x 21"
Макс. давление на мембране [бар]	10			
Макс. жёсткость воды [немецких градусов]	20 немецких градусов без предварительной подготовки (в других случаях требуется умягчительная установка)			эксплуатация допускается только с предварительно подключённой умягчительной установкой или устройством для дозирования антискаланта
Макс. содержание солей (TDS) [ppm]	700			
Макс. проводимость воды [мкСм/см]	1000			
Температура воды на входе [°C]	5–25			
Давление воды на входе [бар]	2–5			
Макс. давление пермеата на выходе [бар]	4			
Потребляемая электрическая мощность [кВт]	0,3	0,3	0,3	0,6
Напряжение питающей сети [В/Гц]	230 В / 1 фаза / N / 50 Гц			
Подвод воды	наружная резьба 3/4"			
Подключение для пермеата	JG Ø 10 мм			
Отвод воды	John Guest Ø 8 мм			JG Ø 12 мм
Ширина x высота x глубина [мм]	420 x 580 x 235			770 x 700 x 220
Рабочая масса [кг]	19	21	21	41
Функция промывки	нет			да
Дозировочный насос для антискаланта	нет			опция*
Измерение проводимости	включает в себя 1 устройство контроля пермеата с функцией тревожных сообщений			
Регулируемое разбавление для ELDB	опция			
Коллективное замыкание как беспотенциальный контакт	да			

* Возможна эксплуатация с дозировочным насосом для антискаланта.