



## Ecosoft MO-9 MAXI

*Система обратного осмоса серии Ecosoft MO-9 MAXI производительностью 9,0 м<sup>3</sup>/ час.*

*Представляет собой компактный функционально законченный модуль.*

*Оборудование системы, приборы КИП, трубная обвязка, регулирующая и запорная арматура смонтированы на металлической раме.*

**Назначение:** Системы обратного осмоса серии «Экософт MO-9 MAXI» предназначены для деминерализации воды на производствах фармацевтической, пищевой, электронной промышленности, в энергетике.

**Производительность:** 9,0 м<sup>3</sup>/час

**Тип мембранного элемента:** Стандарт - Filmtec XLE 440, Dow Chemical, USA  
Специальные - Filmtec LE 440, BW 440, HRLE 440

**Количество мембранных элементов:** 9

**Диаметр подключения трубопроводов:** Ду 50 , Ду 40

Система представляет собой компактный функционально законченный модуль. Оборудование системы, приборы КИП, трубная обвязка, регулирующая и запорная арматура смонтированы на металлической раме.

Процесс деминерализации осуществляется на обратноосмотических мембранных элементах Filmtec производства компании DOW Chemical (США).

В рабочем режиме в мембранном модуле системы происходит разделение воды на два потока: деминерализованную воду — пермеат и воду с повышенным содержанием солей — концентрат. Часть концентрата во время работы модуля сбрасывается в канализацию, а часть направляется на вход насоса высокого давления, так называемый рецикл концентрата. Система имеет регулируемую линию рецикла, позволяющую контролировать и регулировать объем сброса концентрата. Деминерализованная вода (пермеат) поступает в сборник (в комплект системы не входит), в котором монтируется поплавковый выключатель, отключающий систему при достижении максимального значения уровня.

Автоматика системы обеспечивает электрическую защиту насоса от сухого хода, защиту мембран от высокого давления, обеспечивает включение и отключение системы по уровню в сборнике пермеата, выполняет автоматически гидравлическую промывку мембран.

Периодически мембрана обратноосмотического модуля нуждается в химической промывке.

**Примечание:** При необходимости предлагаемая модель может быть доукомплектована насосом-дозатором антискаланта.

**Расходные материалы:** Антискалтант, реагенты для химической промывки мембран ROClean, картриджи фильтров механической очистки

### Комплект поставки

Префильтр картриджный тонкой очистки ВВ-20 , 5 мкм	3 шт.
Насос-дозатор антискаланта *	1 шт.
Насос высокого давления Lowara	1 шт.
Мембранный элемент Filmtec XLE 440 (8")	9 шт.
Мембранодержатель	3 шт.
Щит управления и управляющий электронный контроллер	1 шт.
КИПиА, в т.ч :	комплект
- ротаметры , манометры, датчик сухого хода	
- автоматические клапаны	
- поплавковый выключатель	
- датчик и контроллер электропроводности *	
Порты подключения блока химпромывки	2 шт.
Рама установки	1 шт.
Запорная арматура и регулирующая арматура	комплект
Трубная обвязка	комплект

\* - опции

### Требования к обрабатываемой воде:

Температура обрабатываемой воды	° С	4 - 30
Остаточный хлор, не более	мг/л	0,1
Жесткость, до	мг-экв/л	3,0 ( 30,0 *)
Железо, до	мг/л	0,1 ( 3,0 *)
Марганец, до	мг/л	0,05 ( 0,1 *)
Силикаты, до	мг/л	20,0 ( 250,0 *)
Окисляемость, до	мгО <sub>2</sub> /л	4,0

\* - в скобках даны значения при дозировке антискаланта

### Рабочие характеристики и технические данные

Производительность при 15° С и солесодержании 2 г/л	м <sup>3</sup> /час	9,0 - 11,0
Электропитание		380 В, 50 Гц
Мощность насоса	кВт	7,5 - 15,0
Давление на входе	атм	2,0 – 4,0
Рабочее давление в модуле	атм	11,0 – 15,0
Потребление воды в рабочем режиме	м <sup>3</sup> /час	12,0 – 16,0
Потребление воды в режиме гидравлической промывки	м <sup>3</sup> /час	32,0 - 36,0
Диаметры подключений :		
- вход установки		2 " (Ду50)
- выход пермеата		2 " (Ду50)
- сброс концентрата		2 " (Ду50)
Габариты установки (ширина x глубина x высота)	мм	4000x1300x2000

\* Для устойчивой работы установки требуется стабильное давление (+/- 0,5 бар) в указанном диапазоне