



## Вакуумный деаэратор

Коррозия систем централизованного отопления может быть значительно минимизирована путем удаления с воды растворенного кислорода и углекислого газа. Это будет гарантировать долгий срок службы системы с высокой надежностью и минимальными эксплуатационными затратами. Вакуумные деаэраторы EUROWATER производятся в стандартном исполнении из оцинкованной или нержавеющей стали с производительностью до 30 м<sup>3</sup>/ч. По индивидуальному заказу вакуумный деаэратор может быть изготовлен с большей производительностью.



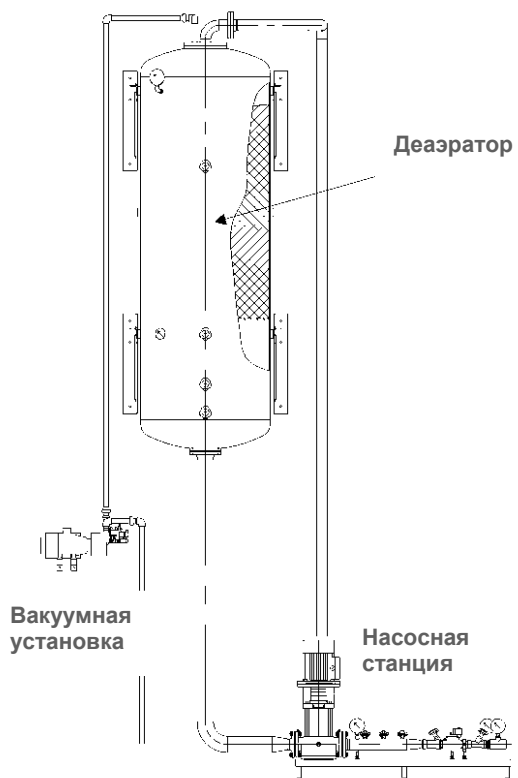
### Применение

Вакуумный деаэратор применяется для подготовки циркуляционной воды в котельных. Циркуляционная вода не должна содержать ни кислород ни СО<sub>2</sub>, которые могут попасть в систему с неподготовленной подпиточной водой или путем вторичных загрязнений, так как эти газы повышают риск коррозии системы отопления. Для каждого м<sup>3</sup> неподготовленной воды 10-15 г железа будут преобразованы в результате коррозии. Неподготовленная подпиточная вода содержит 8-10 мгО<sub>2</sub>/л, но с помощью вакуумного деаэратора, концентрация О<sub>2</sub> может быть уменьшена до менее чем 0,03 мг/л.

### Принцип работы

Подпиточная вода, предварительно подогревается до 55-70 °С и подается в верхнюю секцию деаэратора. Для эффективного удаления кислорода, деаэратор имеет специальную распределительную систему для разделения воды на мелкодисперсные частицы. Вакуумный насос создает необходимый вакуум чтобы подпиточная вода закипала. При кипении воды кислород и другие растворенные газы высвобождаются и удаляются вакуумным насосом. Деаэрированная вода разделяется на два потока, один из которых подается в сеть отопления, второй – в циркуляционный контур деаэратора.





#### Описание установки

Основные элементы вакуумного деаэратора:

- деаэрационная колонка в комплекте
- вакуумная установка
- система подогрева и регулирования
- шкаф управления с PLC

#### Деаэрационная колонка

Деаэрационная колонка поставляется из нержавеющей или оцинкованной стали. В комплект входят датчики измерения уровня воды, температуры и вакуума. Внутри расположена специальная распределительная система с промежуточным перфорированным дном, под которым собирается деаэрированная вода. Арматура для наполнения установлена в верхней части резервуара. Колонка поставляется с опорной конструкцией.

#### Вакуумная установка

В состав установки входит вакуумный насос, комплект клапанов для контроля расхода охлаждающей воды, система автоматики для защиты вакуумного насоса от нежелательных условий работы и резервуар охлаждающей воды. Установка поставляется в полной готовности для монтажа на месте.

#### Система подогрева и регулирования

Обеспечивает поддержание уровня воды в резервуаре деаэратора при необходимой температуре. Включает теплообменник с запорно-регулирующей арматурой и приборами контроля. Система поставляется смонтированной на раме.

#### Шкаф управления

Для управления устройствами, насосами и клапанами, которые входят в объем поставки EUROWATER, поставляется шкаф управления со встроенным программируемым PLC и панелью оператора 6", на которой представлена схематически установка, рабочее состояние отдельных узлов и все необходимые параметры работы. Шкаф включает в себя все защиты для клапанов и двигателей от тепловых перегревов и от коротких замыканий. У вас есть возможность ознакомиться с архивными данными по изменениям фактических параметров. Вы можете создать доступ через коммуникации Ethernet или GSM – для возможности удаленной работы и контроля станции EUROWATER.

#### Технические характеристики

Тип	Расход, ном.	Расход, макс.	Давление на выходе (*)
	м <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /ч	бар
VD 1	1	3	0,7 – 1,2
VD 5	5	8	0,7 – 1,2
VD 20	20	22	0,7 – 1,2
VD 30	30	32	0,7 – 1,2

(\*) – давление после насоса деаэратора перед насосами подпиточной воды