

## Дистилляторы и бидистилляторы Cyclon для получения высокочистой воды

Fistreem является многолетним инновационным лидером в сфере аппаратов для дистилляции, которые славятся конструкцией, качеством и надежностью.

Дистилляция является общепризнанным методом очистки, который предлагает значительные преимущества, основанные на принципе отказоустойчивости и, в равной степени, получения воды, свободной от загрязнений, таких как неорганические соединения, органические соединения, микроорганизмы и пирогены.

Дистилляторы Fistreem для получения высокочистой воды идут дальше в развитии данного принципа благодаря уникальному запатентованному пароуловителю, который создает "циклонический" эффект, уничтожающий все капельки, перенесенные паром, гарантируя отсутствие переноса загрязнений в дистиллят. Получаемая таким образом вода без пирогенов является самой чистой.



Дистилляторы Cyclon включают современную электронику и двойные защитные системы, автоматический контроль уровня бака, легкую очистку, совместимый накопительный бак и опциональный модуль предварительной деионизации.

Предлагаются дистилляторы производительностью 4 и 8 л/ч и бидистиллятор производительностью 4 л/ч. По умолчанию изготавливаются для подключения к водопроводу. Также поставляется опциональный набор для подключения дистилляторов к источнику предочищенной воды, который позволяет использовать множество источников очищенной воды.

Качество получаемой воды, свободной от пирогенов, делает эти дистилляторы весьма подходящими для фармацевтики и биотехнологий.

### Cyclon: комплексная система водоочистки

Cyclon доступен в вариантах дистиллятора на 4 и 8 л/ч и бидистиллятора на 4 л/ч, а так же как законченная система с соответствующим деионизатором и резервуаром для дистиллята. Для устранения необходимости постоянной очистки в районах с жесткой водой, дистилляторы могут быть адаптированы для подключения к источнику предочищенной воды.

Все системы могут устанавливаться на лабораторный стол или на стену.



Запатентованный "циклонический" пароуловитель уничтожает все переносимые паром загрязнения, в то время как детали из боросиликатного стекла устраняют риск вспенивания и повышают уровень очистки. Дистиллят покидает конденсор при оптимальной температуре, чтобы гарантировать качество получаемого продукта. В дополнение к этому, нагревательные элементы с защитным кварцевым покрытием гарантируют, что качество дистиллята не будет скомпрометировано.

### **Бидистиллятор:**

Благодаря увеличенной чистоте бидистиллятор является особенно востребованным для применений в области биотехнологий, в которых требуется дистиллят наивысшей степени очистки. Он состоит из двух идентичных наборов стеклянных компонентов и нагревательных элементов, первый дистиллят подается на вход второго бойлера для дальнейшей дистилляции, таким образом, устраняя любую возможность переноса загрязнений. Модель 4BD производит 4 литра бидистиллята в час.



### **Безопасность работы**

Термистор защищает бидистиллятор от прерываний в подаче воды путем контроля работы нагревательных элементов. Дополнительная защита обеспечивается тепловым выключателем с плавким предохранителем для предупреждения перегрева.

Защита пользователя обеспечивается полностью герметичными стеклянными компонентами и встроенным поддоном для сбора пролитой воды.

### **Надежность и простота использования**

В комбинации с микропроцессором, термодатчик обеспечивает точное управление дистиллятором и упрощает работу и процедуру очистки.

Конфигурация с вертикальным бойлером минимизирует нагрузку на долговечные нагревательные элементы с кварцевым покрытием. Вместе с функцией автослива эта конструкция позволяет уменьшить образование накипи.

На Syclon установлен электронный датчик уровня, который автоматически отключает дистиллятор при заполнении накопительного бака, обеспечивая безопасную автономную работу.

### **Экономичность**

Поток воды в охлаждающем контуре автоматически контролируется для снижения расхода воды.

## **Опциональный комплект для подачи предочищенной воды**

Использование на входе дистиллятора предочищенной воды может снизить потребность в удалении накипи при работе в районах с жесткой водой.

Все дистилляторы Cyclon поставляются с принадлежностями, которые позволяют пользователю переделать подводы водопроводной воды в приспособление для подачи предочищенной воды. В такой конфигурации, для экономичности, очищенная вода для бойлера и водопроводная вода для конденсора разделены между собой.



Подача входной воды может быть организована из совместимого деионизатора Cyclon, который специально разработан для получения качественной предочищенной воды. Деионизатор управляется микропроцессором дистиллятора для обеспечения оптимального использования ресурса ионообменника деионизатора. В качестве альтернативы Cyclon может использовать пользовательские источники предочищенной воды. Вода пригодного качества включает в себя обратноосмотическую, деионизированную или очищенную воду из главного водопровода.

## **Очистка**

Очистка от накипи упрощается благодаря устройству автоматической очистки, не требующей разборки стеклянных компонентов. Высокоэффективный процесс требует незначительного участия пользователя. Операция под управлением термистора и микропроцессора включает программу двойного промывания, которая гарантирует готовность дистиллятора вернуться в нормальный режим работы после завершения очистки.

## **Деионизатор**

Деионизатор Cyclon оснащен простым для снятия показаний кондуктометром, который показывает степень расхода ионообменной смолы, а также отдельный кран, позволяющий пользователю использовать деионизированную воду в любой момент. Микропроцессор дистиллятора управляет работой деионизатора для обеспечения оптимального расхода очищенной воды.

Типичный ресурс деионизатора - до 700 литров очищенной воды при качестве входной воды: 200 мг/л растворенных солей. При израсходовании ресурса смолы, она может быть либо регенерирована, либо заменена новой. В случае локальной недоступности сервиса регенерации предлагаются сменные упаковки с ионообменной смолой.



## Накопительный бак Cyclon

Совместимый накопительный бак 30л снабжен краном с большой скоростью выхода воды и трубкой для осмотра содержимого. Порты для входа дистиллята расположены на обеих сторонах резервуара, позволяя установить его с обеих сторон от дистиллятора.

Для гарантии поддержания высокого уровня чистота, в резервуаре установлена полиэтиленовая прокладка, воздушный антибактериальный фильтр и доступ для очистки. Электронный уровень отключает дистиллятор при заполнении резервуара.

Все модели можно установить на стол или стену. Все модели оснащены всеми необходимыми фитингами.



## Спецификации

| Модель                              | WSC004           | WSC044             | WSC008           |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Производительность                  | 4 л/ч, дистиллят | 4 л/ч, бидистиллят | 8 л/ч, дистиллят |
| Вода без пирогенов                  | Да               | Да                 | Да               |
| pH                                  | 5.6 -6.0         | 5.6 -6.0           | 5.6 -6.0         |
| Проводимость                        | 1мкСм/см         | <1мкСм/см          | 1мкСм/см         |
| Потребляемая мощность               | 3кВт             | 6 кВт              | 6 кВт            |
| Давление входной воды (мин.-макс.)* | 70-560 кПа       | 70-560 кПа         | 70-560 кПа       |
| Поток входной воды (мин.)           | 1 л/мин          | 2 л/мин            | 2 л/мин          |
| Размеры (ВхШхГ), мм                 | 750 x 300 x 380  | 750 x 490 x 380    | 750 x 490 x 380  |
| Вес                                 | 25kg             | 29kg               | 29kg             |