Увлажнители серии HumidiClean

Увлажнители серии HumidiClean с микропроцессорной системой управления предназначены для автоматического поддержания заданного уровня влажности в помещениях, не оборудованных подводами от внешних источников пара. Принцип действия серии единый, устройства отличаются мощностью (производительностью), соответственно габаритам, а также функциональными возможностями систем управления.
Увлажнители серии HumidiClean обеспечивает чистый пар при плохо очищенной сетевой воде и через систему вентиляции или посредством автономных вентиляционных установок увлажняют воздух в помещениях до требуемою уровня

Увлажнители включают следующие **основные компоненты**:

- Встроенный испаритель, в который опускаются четыре картриджа из волокнистого материала, называемого ионной постелью (ionic bed), для обеспечения адсорбции твёрдых частиц, и два стальных электрода.
- Распылитель пара.
- Источник электрического питания
- Управляющий клапан подачи воды на входном патрубке.
- Дренажный клапан для сброса твёрдых осадков из танка.
- Микропроцессорный контроллер.
- Датчик влажности (гигростат).

Принцип действия
Если влажность ниже заданной, впускной клапан открыт, цепь электропитания замыкается и вода поступает в испаритель. Уровень воды поднимается в испарителе и при достижении датчика нижнего уровня замыкается электрическая цепь. При достижении электродов вода начинает нагреваться и с увеличением внутреннего объема воды растет величина электрического тока, проходящего между электродами, происходит дальнейший нагрев воды и интенсивность испарения повышается. При достижении уровнем воды в испарителе датчика верхнего уровня впускной клапан закрывается и подача воды прекращается.
Интенсивность испарения растет до тех пор пока сигнал ошибки в уровне влажности между заданным значением и измеряемой величиной не будет равным нулю. При снижении влажности ниже заданного уровня включается цепь питания электродов и цикл повторяется.
Описанный алгоритм обеспечивает максимальный выход пара при заданном уровне ошибки и является запатентованным Know-How фирмы Armstrong.

Аварийное отключение осуществляется по сигналам:

- Гигростата, установленного в вентиляционных каналах, для предотвращения конденсации пара.
- Датчика вентиляционной установки при её отключении.
- Датчика силы тока.
- Датчика переполнения бака.

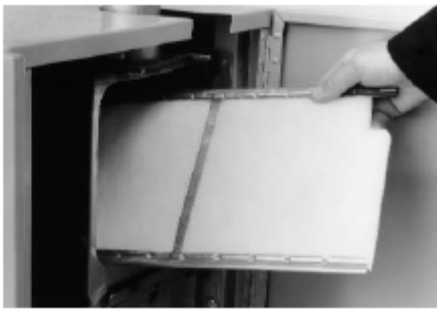
При перерыве в работе нагревательного элемента более чем в 75 часов (при повышенной влажности воздуха) производится автоматический дренаж воды из испарителя и нагревательные элементы циклически включаются для просушки картриджей.
Автоматический дренаж обогащенной солями воды из бачка осуществляется по сигналам встроенного датчика силы тока. Регулярность автоматической очистки упрощает эксплуатацию и увеличивает срок службы электродов и бака увлажнителя.
Ручной дренаж осуществляется нажатием кнопки на лицевой панели управления.
Индикация состояния увлажнителя на панели управления обеспечивает наглядность и простоту настройки и управления устройством, а гистограмма на панели текущего уровня влажности позволит оценить эффективность его работы.
Картриджи рассчитаны на 1000 часов непрерывной работы, оцениваемых по длительности работы нагревательного элемента. При достижении 900 часового рубежа на панели управления появляется предупреждающая надпись «SERVISE». После этого увлажнитель работает еще 100 часов. Если картриджи не будут заманены, производится автоматический дренаж воды из испарителя с последующей остановкой увлажнителя.
При необходимости увлажнения воздуха при отключении отопления следует устанавливать сосуд с водой на уровне, превышающем верхний край увлажнителя.

Простое извлечение картриджа

Переведите выключатель «Steam Generation» в положение OFF, чтобы осушить танк. Когда слив будет завершён, отключите электричество. Откройте камеру парогенератора. Учтите, что танк всё ещё будет довольно горячим. Открутите большие чёрные набалдашники. Достаньте старый испаритель-фильтр (ионную постель), установите новый и проверьте надёжность крепления фильтра к танку. Закрутите набалдашники, закройте камеру парогенератора. После этого переведите переключатель «Steam Generation» в положение ON.

Контрольная панель HumidiClean позволяет быстро и просто определить оператив-ные параметры. Если определены ошибки, дисплей диагностики отображает их.

Шаг 1. Откройте камеру парогенератора и снимите переднюю панель. Достаньте старый испаритель-фильтр.



Шаг 2. Установите новый испаритель-фильтр.

Шаг 3. Закрепите переднюю панель танка и закройте камеру парогенератора. Перезапустите HumidiClean.