

ИСПАРИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ПРЕМИУМ КЛАССА

Condair SH2

Преимущества системы Condair SH2:

- Высокая эффективность благодаря специальной конструкции испарительных пластин
- В комплекте с системой управления
- УФ-лампа для обеззараживания воды
- Абсолютная безопасность и гигиена для людей
- Возможность подключения к системе «умный дом»
- Адиабатическая секция предназначена для работы — как с обычной, так и с деминерализованной водой
- Простой монтаж и интеграция в вентсистему
- Минимальное энергопотребление
- Минимальные потери давления в воздуховоде



1. ОПИСАНИЕ

Системы Condair SH2 могут обеспечивать достаточно большую производительность увлажнения. Благодаря системе рециркуляции, которая позволяет повторно использовать воду, которая не испарилась, достигается высокая экономичность и низкое потребление воды.

Поддон и направляющие изготовлены из коррозиестойких материалов. Трубопроводы выполнены из высококачественного пластика. Материал испарительных пластин характеризуется высокой прочностью и долговечностью.

Condair SH2 может быть легко установлен в воздуховод или пустую секцию приточной установки. После подключения электропитания, подвода воды и отвода дренажа, секция готова к работе.

Секции Condair SH2 предназначены для работы с обычной водопроводной, полностью деминерализованной или частично смягчённой водой. В случае, если вы захотите использовать для работы смягчённую воду, пожалуйста, обратитесь к специалистам компании «Евроклима».

- Эффективностью увлажнения (зависит от толщины пластин): 85%, 95%.



e-LINKS

ИСПАРИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА: Эффективность и высокая производительность

Испарительная пластина – это сердце увлажнительной системы Condair SH2. Гигроскопический материал, использованный в пластинах увлажнителя, имеет V – образный профиль. Благодаря этому обеспечивается большая площадь испарения при малых габаритных размерах.

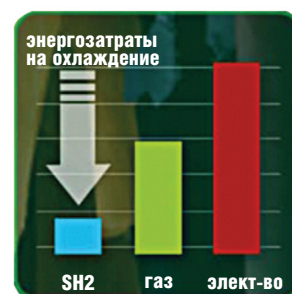
Испарительный материал изготовлен из синтетических волокон и не содержит в своем составе стекловолокно или целлюлозные компоненты, которые могут попадать в воздух во взвешенном состоянии. Condair SH2 абсолютно безопасен для людей.



АДИАБАТИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ: Экономичное кондиционирование

В наше время снижение потребления воды и энергоресурсов является приоритетным направлением в развитии техники и технологии. Системы Condair SH2 позволяют снижать температуру воздуха до 10°C при минимальных затратах энергии и воды.

При прохождении воздуха через испарительный материал его температура существенно снижается. Энергозатраты на адиабатическое охлаждение намного ниже по сравнению с традиционными системами охлаждения. Таким образом, система Condair SH2 позволяет обеспечить экономичное охлаждение воздуха.



2. ОПИСАНИЕ МОДЕЛЕЙ

Condair SH2 поставляется в двух видах:

- «flow» с системой подачи воды напрямую;
- «REflow» с системой циркуляционной подачи воды.

Доступны следующие базовые модели:

- Condair SH2 flow
- Condair SH2 flow C (с панелью управления RC и регулированием в режиме вкл./выкл.)
- Condair SH2 flow SC (с панелью управления SH2 и ступенчатым регулированием)
- Condair SH2 REflow
- Condair SH2 REflow C (с панелью управления SH2 и регулированием в режиме вкл./выкл.)
- Condair SH2 REflow SC (с панелью управления SH2 и ступенчатым регулированием)

2.1. Модели с прямой подачей воды

Принцип работы

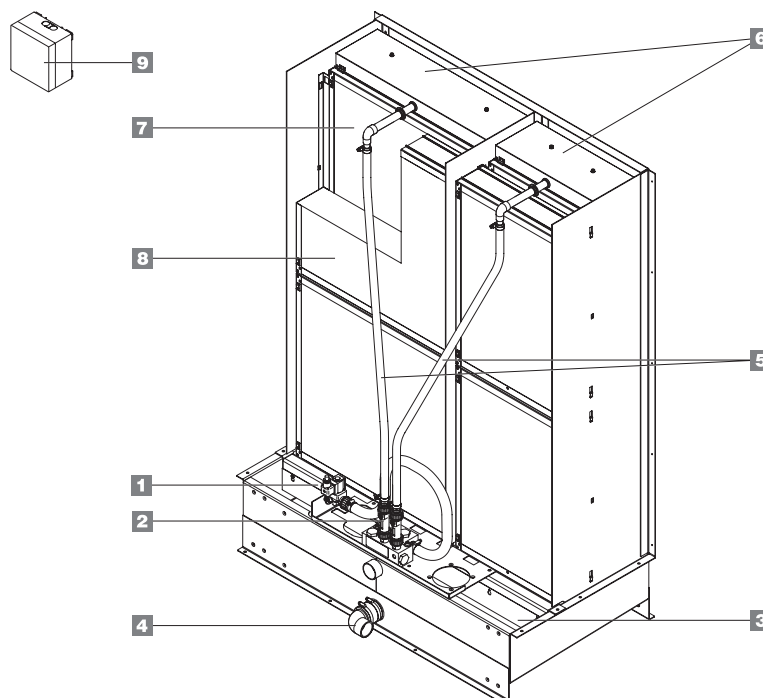
Как только возникает необходимость в увлажнении/охлаждении, открывается впускной клапан (для модели SH2 flow в комплект не входит), и через редукционный клапан⁽¹⁾, водяной фильтр⁽¹⁾ и настраиваемый вручную регулирующий клапан вода подается к распределительным трубкам наверху увлажнительных пластин. После чего равномерно распределяется по всей плоскости увлажнительных пластин, и стекает вниз. Таким образом, увлажняется воздух, проходящий через секцию. Вода, которая не была использована для увлажнения, стекает в водяной поддон, а оттуда напрямую отводится в дренаж.

- В модели «flow C» управление осуществляется с помощью панели управления RC и внешнего гигростата в режиме вкл./выкл.
- В модели «flow SC» управление осуществляется с помощью панели управления SH2 и ступенчатых клапанов — ступенчатое регулирование. Количество клапанов (1, 2 или 3) зависит от типоразмера увлажнителя.
- Панель управления SH2 (монтаж на стене) обрабатывает аналоговые сигналы от датчиков и управляет ступенчатыми клапанами в зависимости от требуемой интенсивности увлажнения. Благодаря этому улучшается точность регулирования по сравнению с моделью «flow».
- Для модели «flow SC» возможна опция «бактерицидной обработки», которая в процессе увлажнения постоянно обеззараживает воду.

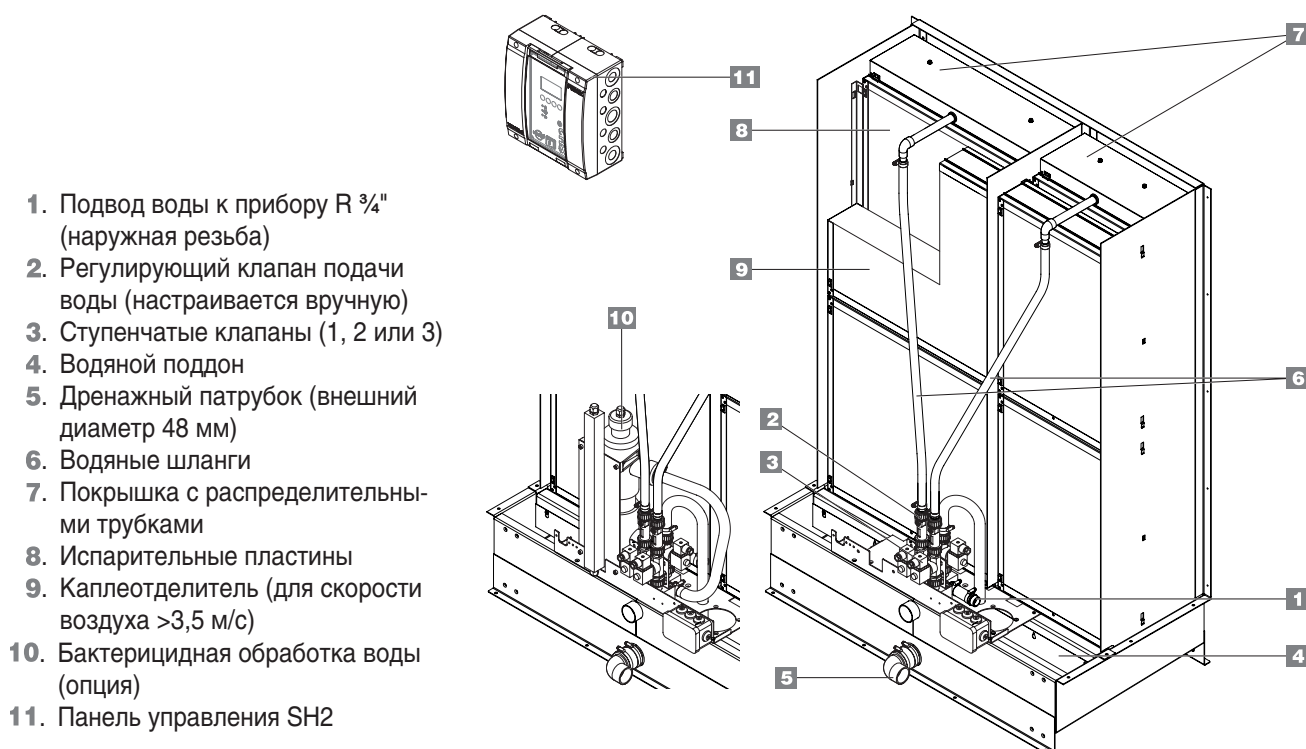
⁽¹⁾ в комплект не входит.

Condair SH2 flow C

1. Подвод воды к прибору R ¾" (наружная резьба)
2. Регулирующий клапан подачи воды (настраивается вручную)
3. Водяной поддон
4. Дренажный патрубок (внешний диаметр 48 мм)
5. Водяные шланги
6. Покрышка с распределительными трубками
7. Испарительные пластины
8. Каплеотделитель (для скорости воздуха >3,5 м/с)
9. Панель управления RC



Condair SH2 flow SC



2.2. Модели с системой циркуляционной подачи воды

Принцип работы

Водяной поддон наполняется водой через впускной клапан, регулируемый до определенного уровня. Если в процессе эксплуатации уровень воды опускается ниже определенной границы, впускной клапан остается открытым до тех пор, пока верхний уровень воды не будет достигнут вновь.

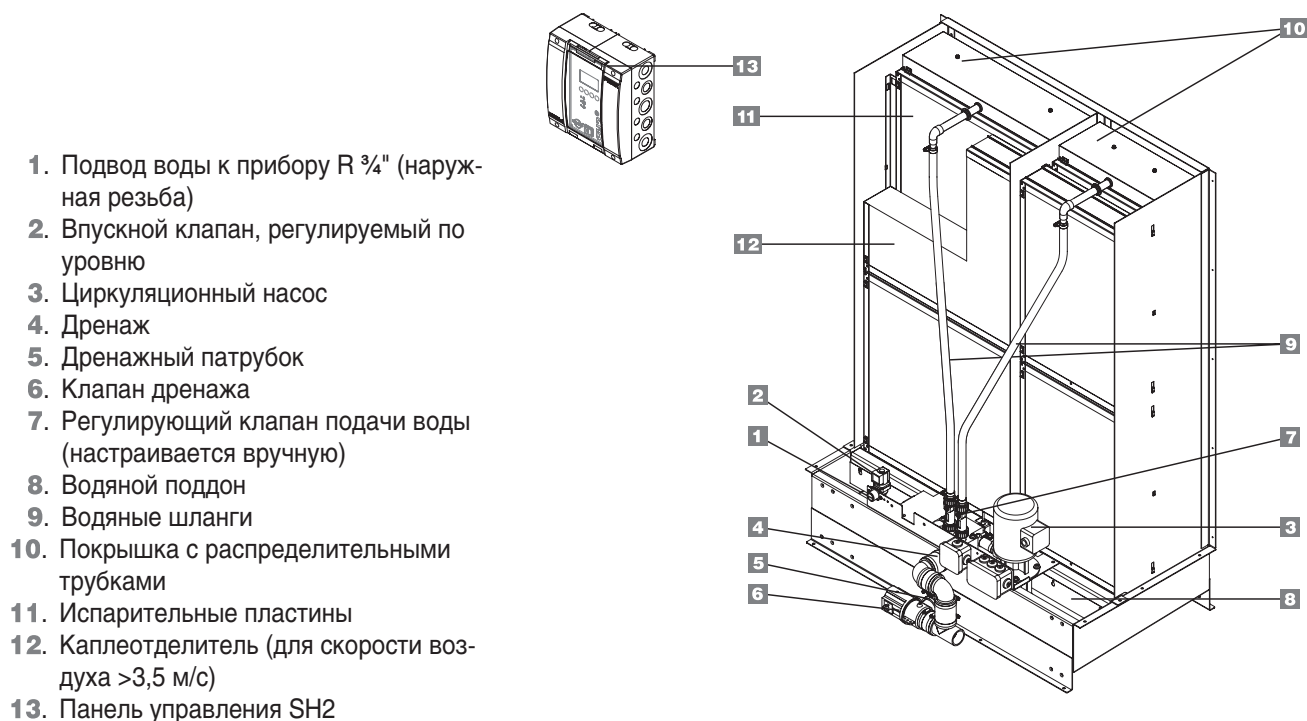
Как только возникает необходимость в увлажнении/охлаждении, начинает работать циркуляционный насос и, через настраиваемый вручную регулирующий клапан, вода подается к распределительным трубкам наверху. Процесс увлажнения аналогичен моделям «flow».

Вода, неиспользованная для увлажнения, стекает в водяной поддон, и с помощью циркуляционного насоса подается обратно на пластины.

Для того чтобы в водяном поддоне не повышалась концентрация минералов в воде, определенное количество воды постоянно сливается через настраиваемый вручную регулирующий клапан и заменяется свежей.

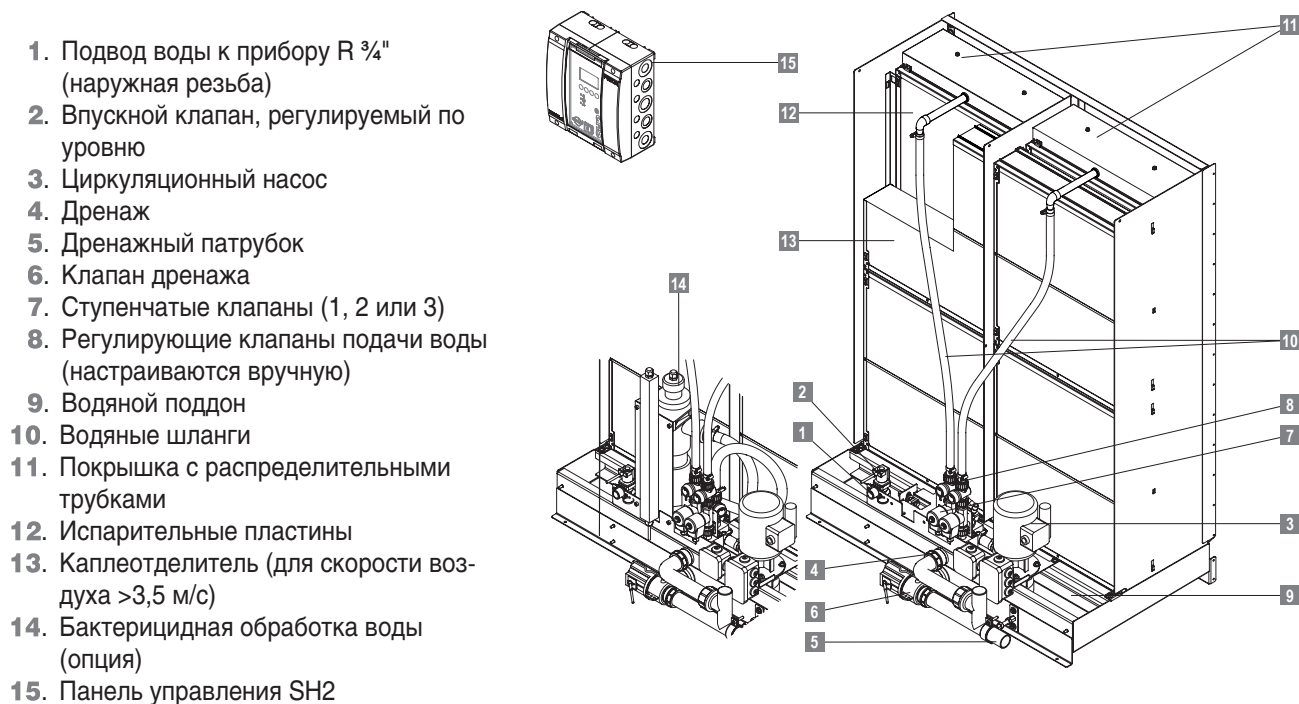
- В модели «REflow C» управление осуществляется с помощью панели управления SH2 и внешнего гигростата в режиме вкл./выкл.
- В модели «REflow SC» управление осуществляется аналогично модели «flow SC».
- Панель управления SH2 обрабатывает аналоговые сигналы от датчиков и управляет ступенчатыми клапанами в зависимости от требуемой интенсивности увлажнения. Благодаря этому улучшается точность регулирования по сравнению с моделью «REflow».
- На панели управления задается интервал или момент времени для полного опорожнения водяного поддона. Кроме того, могут быть активированы другие функции: зависимое от эксплуатации опорожнение водяного поддона (задается уровень проводимости (опция) или цикл наполнения) или периодическая промывка и просушка увлажнительных пластин.
- Для модели «REflow SC» возможна опция «бактерицидной обработки», которая в процессе увлажнения постоянно обеззараживает воду.

Condair SH2 REflow C



1. Подвод воды к прибору R ¾" (наружная резьба)
2. Впускной клапан, регулируемый по уровню
3. Циркуляционный насос
4. Дренаж
5. Дренажный патрубок
6. Клапан дренажа
7. Регулирующий клапан подачи воды (настраивается вручную)
8. Водяной поддон
9. Водяные шланги
10. Покрышка с распределительными трубками
11. Испарительные пластины
12. Каплеотделитель (для скорости воздуха >3,5 м/с)
13. Панель управления SH2

Condair SH2 REflow SC



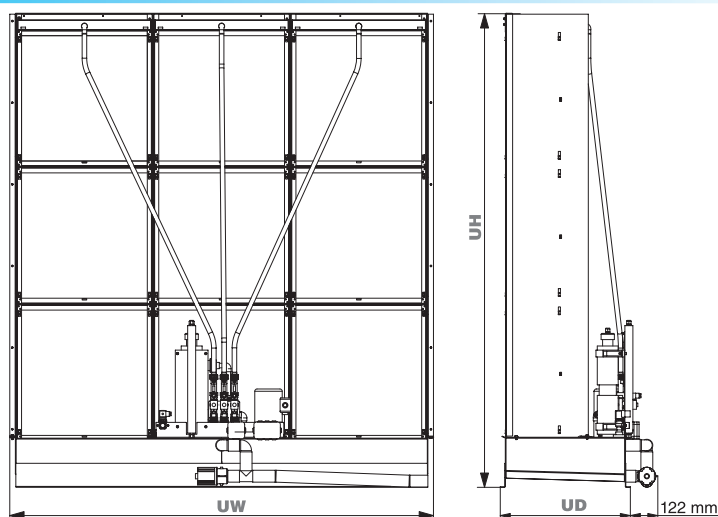
1. Подвод воды к прибору R ¾" (наружная резьба)
2. Впускной клапан, регулируемый по уровню
3. Циркуляционный насос
4. Дренаж
5. Дренажный патрубок
6. Клапан дренажа
7. Ступенчатые клапаны (1, 2 или 3)
8. Регулирующие клапаны подачи воды (настраиваются вручную)
9. Водяной поддон
10. Водяные шланги
11. Покрышка с распределительными трубками
12. Испарительные пластины
13. Каплеотделитель (для скорости воздуха >3,5 м/с)
14. Бактерицидная обработка воды (опция)
15. Панель управления SH2

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ПО ЗАПРОСУ)

- УФ-лампа для применений с высокими требованиями гигиены предлагается опциональная ультрафиолетовая лампа для постоянного обеззараживания воды. Ультрафиолетовое излучение стерилизует и предотвращает рост бактерий.
- Контроль качества воды (проводимости). Система контроля проводимости отслеживает концентрацию солей в воде и регулирует периодичность и интенсивность промывки испарительных пластин. Это позволяет снизить потребление воды и продлить срок эксплуатации системы.
- e-LINKS. Данная опция предлагается для простоты интеграции увлажнителя в общую систему управления зданием BMS. Система e-LINKS работает с протоколами BACnet и Lon Works.

4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Высота **UH**: 730..3130 (шаг 150 мм)
 Ширина **UW**: 660..3060 (шаг 150 мм)
 Толщина **UD**:



Эффективность увлажнения	Толщина испарительной пластины	Толщина каплеотделителя	Толщина UD
85%	200 мм	-	573 мм
85%	200 мм	100 мм	573 мм
85%	200 мм	200 мм	673 мм
95%	300 мм	-	673 мм
95%	300 мм	100 мм	673 мм
95%	300 мм	200 мм	773 мм

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Варианты управления	Вкл./выкл., ступенчатое Точность регулирования зависит также от точности поддержания температуры и качества воды
Напряжение питания блока управления	230 В/1~/50..60 Гц
Сигнал управления (модели flow SC, REflow SC)	0..5 VDC; 1..5 VDC; 0..10 VDC; 2..10 VDC; 0..16 VDC; 3,2..16 VDC; 0..20 мА; 4..20 мА
Циркуляционный насос (модели REflow, REflow C, REflow SC): • напряжение питания • энергопотребление	230 В/1~/50..60 Гц 0,31..0,42 кВт
Допустимое давление воды	2..10 бар
Качество воды	Водопроводная вода, смягченная или полностью деминерализованная вода с макс. 100 cfu/ml
Допустимая температура подвода воды	5..45 °C
Максимально допустимая скорость потока воздуха через увлажнитель	3,5 м/с (4,5 м/с с каплеотделителем 100 мм, 5,5 м/с с каплеотделителем 200 мм)
Потеря давления в воздуховоде	ориентировочно 70 Па при 2,5 м/с, 90% отн. вл.
Класс защиты: • блок управления, насос • клапаны	IP 54 IP 65
Сертификаты соответствия	CE
Стандарты	Соответствие классу огнестойкости DIN EN 53438 Class F1