

ГАЗОВЫЙ ПАРОУВЛАЖНИТЕЛЬ

Condair GS

Использование газа — выгодное решение для пароувлажнения.

Стоимость оборудования окупается менее чем за 2 года

Еще совсем не давно электрические парогенераторы считались достижением науки в области пароувлажнения и другой альтернативы не имели. Электрические парогенераторы имеют очень высокие эксплуатационные расходы электроэнергии особенно при большой паропроизводительности. Именно это стало главным импульсом для разработки принципиально новых парогенерирующих устройств Condair GS.

Газовый пароувлажнитель Condair GS использует сжигание газа для производства пара и является прекрасной альтернативой электрическим пароувлажнителям и слишком дорогим паровым котлам.

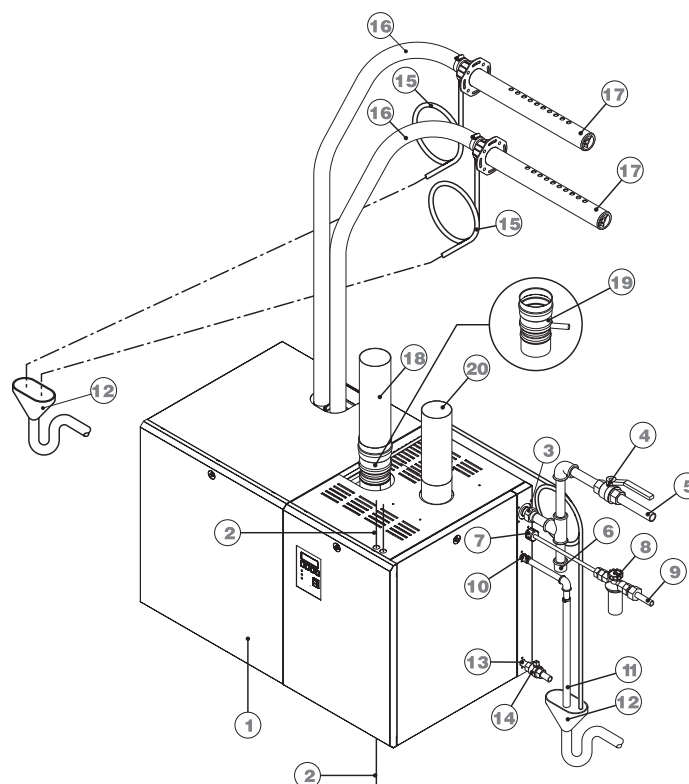
Основные характеристики Condair GS:

- Одноблочные пароувлажнители производительностью 40, 80, 120, 160, 200 и 240 кг/час.
- Многоблочные пароувлажнители до 2400 кг/час.
- Плавная регулировка производительности на всем диапазоне до минимум 10 кг/час.

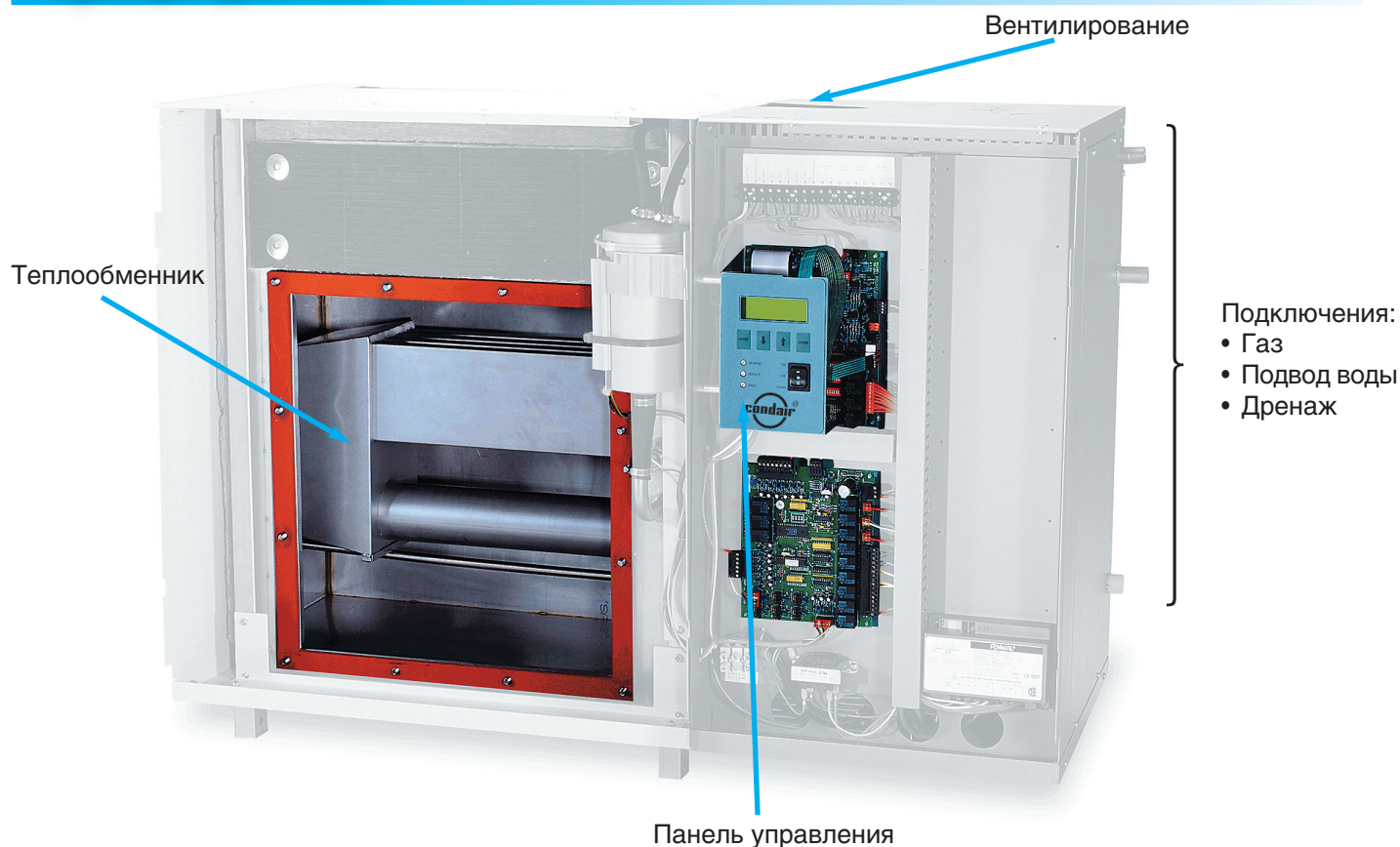


Общий вид установки для увлажнения воздуха

1. Газовый пароувлажнитель
2. Электрические соединения
3. Соединение питания газа
4. Запорный кран на линии питания газа (сторона сборки)
5. Линия питания газа (сторона сборки)
6. Отстойник (сторона сборки)
7. Соединение питания воды
8. Фильтрующий клапан (принадлежность "Z261")
9. Линия питания воды (сторона сборки)
10. Соединение дренажа воды
11. Линия дренажа воды
12. Воронка с сифоном
13. Дополнительное соединение дренажа.
14. Запорный клапан дополнительного дренажа (сторона сборки)
15. Шланг конденсата (принадлежность "KS10")
16. Паровой шланг (принадлежность "DS80")
17. Парораспределительная трубка (принадлежность "81—...")
18. Газоотводная трубка
19. Соединитель газоотводной трубки с дренажом конденсата (принадлежность "FA...")
20. Воздухозаборная трубка (только модели RS)



Принцип действия



Общие сведения об устройстве

Парогенератор Condair GS предназначен для работы с природным газом или пропаном.

Система сжигания газа

Система сжигания газа основана на применении управляемой газовой горелки с полным внутренним смешиванием и вентиля, регулирующего давление газа.

Вентиль для регулировки давления газа обеспечивает постоянное соотношение между воздухом и природным газом или пропаном, причем это соотношение не зависит от скорости вращения компрессора или от окружающих условий. Воздух и газ полностью смешиваются в компрессоре и выходят под давлением через отверстия газовой горелки, где происходит сжигание газа.

Горячие газообразные продукты сгорания через дефлектор входят внутрь теплообменника, из которого выходят отработанные газы. Теплообменник обладает большими вертикальными поверхностями с гладкой структурой, чтобы свести к минимуму отложение извести на этих поверхностях. Благодаря гладкой структуре известь плохо прилипает к поверхностям, отслаивается от них и падает на дно резервуара. Вследствие самоочищения коэффициент полезного действия теплообменника сохраняется практически постоянным. Кроме того, гладкая поверхность упрощает очистку теплообменника.

Производство пара и его регулирование

Пар производится в резервуаре с водой с помощью одного или нескольких теплообменников. С помощью внешнего регулятора постоянного действия можно ступенчатым образом регулировать производство пара от 10 (20) кг/час до 100 % производительности.

Варианты систем регулирования

Управление аналогично другим типам пароувлажнителям. См. «6. Варианты систем регулирования» в разделе «Condair CP3».

Выбор модели отображается в ее типовом обозначении

Описание			Обозначение
Торговая марка			Condair
Тип изделия	Система пароувлажнения, использующая газовый нагрев и содержащая блок управления и сигнализации		GS
Максимальная паропроизводительность (40, 80, 120, 160, 200, 240 кг/ч)			40
Серия изделия			A
Газ, используемый для нагрева	Природный газ Н, Е(Е) или G20: Природный газ L или G25: Пропан:	G20 G25 G31	G20
Конфигурация модели	Установки, зависящие от воздуха в рабочем помещении Предназначены для помещений с достаточно большим вентиляционным отверстием и чистым всасываемым воздухом. Внимание! Необходимо учитывать местные предписания в отношении использования зданий.	-	RS
	Установки, не зависящие от воздуха в рабочем помещении (установки типа RS). Подача воздуха производится через отдельный воздухопровод с наружной стороны здания. Установки этого типа предназначены для закрытых помещений, для помещений с пониженным давлением или для помещений с загрязненным всасываемым воздухом.	RS	

В результате получаем обозначение модели: **Condair GS 40 A G20 RS**.

Аксессуары для пароувлажнителей GS

Парораспределительные трубки для канального увлажнения

Парораспределительные трубки выбираются исходя из ширины воздухопроводов (для горизонтального монтажа) или высоты воздуховода (для вертикального монтажа) и производительности увлажнителя.
Всегда рекомендуется выбирать парораспределительную трубку максимально возможной длины.



Парораспределительная система OptiSorp

Если по техническим причинам длину увлажнительной секции необходимо уменьшить, то рекомендуется использовать парораспределительную систему OptiSorp.
Парораспределительная система OptiSorp предназначена для установки в воздуховодах. Optisorp уменьшает длину секции увлажнения примерно в 4 раза.
При заказе системы OptiSorp должен быть указан размер воздуховода (высота и ширина) и производительность пароувлажнителя.
Более подробную информацию о парораспределительной системе OptiSorp вы сможете получить обратившись в компанию «Евроклима».



Технические характеристики

Модель Condair GS			40	80	120	160	200	240
Паропроизводительность увлажнителя, зависящего от воздуха в помещении		кг/ч	10..40	10..80	10..120	10..160	10..200	10..240
Паропроизводительность увлажнителя, не зависящего от воздуха в помещении		кг/ч	20..40	20..80	20..120	20..160	20..200	20..240
Энергопотребление		кВт	36,5	73,0	109,5	146,0	182,5	219,0
Используемый газ		Природный газ (G20, G25) или пропан						
Напряжение питания		230 В, 50..60 Гц, 1 фаза						
Потребляемая мощность		Вт	460	690	920	1150	1380	1610
Предохранитель		А	10					
Механические соединения Подача питающей воды		Дюймы	¾"					
Дренаж воды		Дюймы	¾" (19 мм)					
Дополнительный дренаж		Дюймы	½"					
Соединение с газовой трубой		Дюймы	½"	¾"	1"	1"	1¼"	1¼"
Соединение с паровым шлангом		Дюймы	1 ¾" (44,5 мм)					
Подключение трубопровода для отвода отработанных газов (газы отводятся вверх или в сторону)		Дюймы	3 (76 мм)	4 (101 мм)	5 (127 мм)	5 (127 мм)	6 (152 мм)	5 (152 мм)
Регулировка влажности		Режим «включено – выключено»/ступенчатая/плавная						
Возможные управляющие сигналы		0..5 В; 1..5 В; 0..10 В; 0..20 мА; 4..20 мА						
Размеры	Высота	см	81,5 (от 120 до 143 на подставке для блока)					
	Ширина	см	118					
	Толщина	см	50,8	67,3	103,5	103,5	146,4	146,4
Масса, нетто		кг	121	161	220	240	299	319
Масса в рабочем состоянии		кг	189	267	433	442	608	617
Необходимые условия работы								
Допустимое давление воды		бар	3..8					
Качество воды		Холодная питьевая вода или полностью деминерализованная вода						
Допустимое давление газа		бар	G20: 17..25 / G25: 20..30 / G31: 25..57,5					
Допустимая температура окружения		°C	5..30					
Избыточное давление отработанных газов в соединительном патрубке: • при максимальной нагрузке • при минимальной нагрузке		Па Па	80 5					
Класс защиты		IP 20						
Допустимое давление в воздухопроводе		Па	-800..+1700					
Сертификат		СЕ, Украинский сертификат качества						
Патент		Защищен международным патентом						