

ЧИЛЛЕРЫ С КОНДЕНСАТОРАМИ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, КОМПРЕССОРАМИ СПИРАЛЬНОГО ТИПА И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ ОТ 47 кВт ДО 162 кВт



## ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

Монтируемые в помещении охладители воды и тепловые насосы серии CRA 182÷604 предназначены для удовлетворения потребностей домашних или сервисных систем малого и среднего масштаба, для которых особенно трудно найти возможность внешнего размещения.

Они используются с терминалами для кондиционирования помещений или отвода тепла, образующегося вследствие производственных процессов; они могут быть оснащены RS 485 ModBus соединением для подключения, при необходимости, современной системы наблюдения и контроля CLIMAFRIEND, позволяющей задавать до 30 различных режимов работы для получения условий оптимального уровня интуитивно и эффективно без каких-либо компромиссов.

Оснащенные центробежными вентиляторами, спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками типа, даже для исполнения с высоконапорными вентиляторами, данные установки могут быть дополнены гидравлическим контуром с резервуаром, или с насосом, или с резервуаром и насосом. Широкий выбор комплектующих, в заводской сборке или поставляемых отдельно, довершают эксплуатационную адаптируемость и функциональность данной серии.



## МОДЕЛИ

### CRA

Только охлаждение

### CRA/AP

Только охлаждение с ESP вентиляторами

### CRA/WP

С реверсивным тепловым насосом

### CRA/WP/AP

Реверсивный тепловой насос с ESP вентиляторами

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Самонесущая рама из оцинкованной стали, защищенная при помощи полиэфирной порошковой окраски.
- Компрессоры СПИРАЛЬНОГО ТИПА с маслостойким стеклом, встроенной защитой от перегрева и с подогревателем картера при необходимости.
- Центробежные вентиляторы соединенные прямым приводом с 3-фазным электродвигателем при помощи клинового ремня и различных шкивов.
- Конденсатор с медной трубкой и алюминиевым оребренным теплообменником.
- Кожухотрубный испаритель с двумя независимыми контурами циркуляции хладагента и одним водным контуром.
- Хладагент R407C
- Электроникой оснащен: главным выключателем с автоматической блокировкой двери, предохранителями, защитой от перегрузок компрессора и термодатчиками для вентиляторов.
- Микропроцессорная система управления и регулирования.

## АКСЕССУАРЫ

Заводская комплектация

IM Защитный модуль

SL Звукоизоляция установки

CC Регулятор конденсации до -20°C

HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная регенерация общего количества тепла
HRT/P	Параллельная регенерация общего количества тепла
SP	Инерционный резервуар
PS	Однофазный циркуляционный насос
PD	Двухфазный циркуляционный насос
SPU	Инерционный резервуар и однофазный циркуляционный насос
SPD	Инерционный резервуар и двухфазный циркуляционный насос
RF	Отсекающие клапаны контура охлаждения
FE	Подогреватель испарителя
FU	Подогреватель испарителя для SPU
FD	Подогреватель испарителя для SPD
SS	Плавный пуск
CP	Беспотенциальные контакты

Опции:

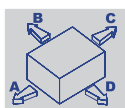
MN	Манометры на стороне низкого и высокого давления
CR	Панель удаленного управления
IS	Интерфейс серии RS 485
RP	Металлические защитные кожухи для конденсатора
FP	Металлические защитные кожухи для конденсатора с фильтром (кроме WP)
AG	Резиновая антивибрационная опора
AM	Пружинная антивибрационная опора
FL	Реле потока

CRA			182	202	262	302	393	453	524	604
Охлаждение	Холодильная мощность (1)	кВт	46,8	54,4	71,2	82,0	105,8	121,8	140,3	161,6
	Потребляемая мощность (1)	кВт	16,0	18,2	25,0	28,4	35,3	42,6	47,8	60,0
Нагрев	Тепловая мощность (2)	кВт	53,0	61,6	80,6	92,9	119,7	137,9	158,8	182,9
	Потребляемая мощность (2)	кВт	16,2	18,8	25,6	29,5	35,9	45,6	48,6	64,0
Компрессор	Количество	Кол-во	2	2	2	2	3	3	4	4
	Тип		----- Спиральный ----->							
	Контуры охлаждения	Кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель	Ступени мощности	Кол-во	2	2	2	2	3	3	4	4
	Расход воды	л/с	2,24	2,60	3,40	3,92	5,05	5,81	6,70	7,72
	Перепад давления	кПа	35	32	46	32	29	37	42	48
Электрическая характеристика	Диаметр трубопровода	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	<---- PN16 DN 80 ----->			PN16 DN 100
	Энергоснабжение		<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Макс. рабочий ток	A	45	49	65	75	91	113	123	153
Стандарт исполнение и с SL комплектующими	Макс. бросок тока	A	148	154	205	241	231	277	263	319
	Вентиляторы	Кол-во	1	1	2	2	2	3	3	3
	Поток воздуха	м3/с	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Доступное статическое давление	Pa	140	130	140	130	115	125	125	75
	Давление звука (3)	дБ(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
Исполнение для Высокого внешнего статического давления	SL давление звука (3)	дБ(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
	Вентиляторы	Кол-во	1	1	2	2	2	3	3	---
	Поток воздуха	м3/с	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---
	Фактич. статическое давление	Pa	240	265	285	270	255	265	265	---
	Давление звука (3)	дБ(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
Установка с резервуаром и насосом	Давление звука с шумоизоляцией (3)	дБ(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
	Номинальная мощность насоса	кВт	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Статическое давление насоса	кПа	120	113	76	75	126	113	101	79
	Объем резервуара для воды	л	190	190	470	470	470	470	660	660
	Расширительный бак	л	8	8	18	18	18	18	24	24
Вес	Диаметр трубопровода	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"
	Транспортный вес (4)	Кг	617	682	812	934	1034	1304	1405	1595
	Транспортный вес (5)	Кг	725	790	1032	1154	1284	1584	1754	1944
	Рабочий вес (4)	Кг	631	697	829	955	1063	1336	1441	1641
	Рабочий вес (5)	Кг	915	980	1502	1624	1754	2054	2414	2604

РАЗМЕРЫ

CRA			182	202	262	302	393	453	524	604
L	Стандарт	мм	2350	2350	2350	2350	2350	2350 (***)	3550	3550
	AP	мм	2350	2350	2350	2350	2350 (***)	3550	3550	---
P	Стандарт	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	мм	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Стандарт	мм	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	мм	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---
H (*)	Стандарт	мм	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	мм	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	---

РАЗМЕРНОСТЬ



ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ

CRA 182 ÷ 604		
A (**)	мм	800
B	мм	1800
C	мм	300
D	мм	800

ПРИМЕЧАНИЕ

- Охлажденная вода от 12 до 7 °С, температура окружающего воздуха 35 °С.
  - Горячая вода то 40 до 45 °С, температура окружающего воздуха 7 °С d.b./6 °С w.b.
  - Уровень давления звука измеренный в полевых условиях на расстоянии 1 м от установки и в соответствии с ISO 3744.
  - Установка без резервуара и насоса.
  - Установка с резервуаром и насосом.
- (\*) Высота с комплектующими инерциального резервуара  
 (\*\*) сторона А – сторона электрического щита.  
 (\*\*\*) 3550 для исполнения с насосом  
 N.B. Вес исполнения с насосом указан в техническом паспорте.