

Кондиционеры воздуха и тепловые насосы с воздушным охлаждением для монтажа на крыше "Roof-Top" со спиральными компрессорами

42 ÷ 230 кВт



R 407 C

LAMBDA

Кондиционер воздуха

Рама

Несущая, секционированная, из алюминиевого сплава, уголки соединения выполнены из стеклопластика. Сэндвич-панели толщиной 25 мм, из оцинкованного окрашенной листовой стали, со слоем термоизоляции между панелями из пенополиуретана, с теплопроводностью 0.021 W/(m °K).

Компрессор

Герметичный, спирального типа, с внутренней термозащитой типа Кликсон.

Конденсатор

Медные трубки с ребрами из алюминия. Защищен металлической решеткой.

Вентиляторы конденсаторной секции

Осевого типа, с непосредственным приводом от вала электродвигателя с внутренней термозащитой типа Кликсон. Вентилятор имеет защитную решетку.

Испаритель

Из медных трубок с ребрами из алюминия.

Вентиляторы испарительной секции

Центробежного типа, сдвоенный воздухозаборник, с клиноременным приводом от 3-фазного электродвигателя.

Фильтр воздушный

Из синтетического моющего негорючего материала, класс фильтрации G3.

Холодильный контур

Имеется: запорный вентиль жидкостной линии, зарядный штуцер, смотровое стекло, фильтр-осушитель, терморегулирующий вентиль, уст-

ройство защиты на стороне высокого давления (плавкая вставка).

Шкаф управления

Установлено:

- вводной выключатель,
- термоманитный автомат защиты
- пускатели
- термозащита вентиляторов
- микропроцессорное управление
- возможность подключения удаленного терминала

Микропроцессорное управление

Микропроцессор обеспечивает:

- отображение температуры воздуха на входе;
- ввод рабочего задания;
- контроль рабочего цикла компрессора с целью исключения частого повторения режима пуск/стоп;
- учет времени наработки компрессора;
- подключение выносного пульта управления.

Прочие функции:

- отображение текущего состояния;
 - отображение и изменение основных рабочих параметров в процессе работы (задание, разность и т.п.);
 - отображение всех считываемых датчиками сигналов;
 - отображение ошибок;
 - аварийная звуковая сигнализация.
- Устройства контроля и защиты:
- реле низкого и высокого давления с ручным сбросом;
 - устройство защиты высокого давления механического типа;
 - термозащита вентилятора;
 - термозащита компрессора.

Тестирование

Установки испытываются в рабочих условиях на заводе-изготовителе и поставляются заказчику полностью заправленными маслом и хладагентом.

LAMBDA /HP

Реверсивный тепловой насос.

Дополнительно к элементам машины для работы только на охлаждение, здесь устанавливается:

В контуре охлаждения

4-ходовой реверсирующий клапан, жидкостной ресивер, второй терморегулирующий вентиль.

Электрический шкаф

Микропроцессорное управление переключением зима/лето и автоматическим размораживанием.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

LAMBDA /LN

Модель с пониженным шумом.

Отсек компрессора изолирован звукопоглощающим материалом, применяется конденсатор увеличенного размера и тихоходные вентиляторы.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ

- регулятор скорости вращения вентиляторов для работы при низкой температуре воздуха;
- виброгасящие опоры из резины;
- водяной или электрический нагреватель;
- антикоррозийная обработка теплообменников для работы в агрессивной среде;
- теплообменники из материала медь/луженая медь;
- вентилятор испарительной секции с увеличенным давлением;
- манометры в холодильном контуре;
- панели из алюминиевого сплава или нержавеющей стали марки AISI 304;
- нестандартные питающие напряжения и частота.

Модель		3.2	4.2	5.2	6.2
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	42,7	51,6	59,9	66,6
Холодильная мощность явная (*)	кВт	30,2	37,0	43,4	47,2
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	45,5	53,9	61,1	72,1
Число компрессоров / контуров	п°	2/2	2/2	2/2	2/2
Регулирование производительности	%	0-50-100			
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	13,4	16,2	19,6	20,6
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	11,3	13,6	16,1	17,6
Испаритель					
Воздушный поток	м³/с	2,222	2,778	3,194	3,611
Допустимое статическое давление	Па	100	100	100	100
Теплообменник дополнительного нагрева воды					
Мощность нагрева номинальная (***)	кВт	84,8	98,5	108,0	130,7
Расход воды	л/с	2,025	2,353	2,579	3,122
Падение давления	кПа	20	26	31	25
Уровень шума (****)		61	61	61	64
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50			
Ширина	мм	2845	2845	2845	3845
Глубина	мм	2250	2250	2250	2250
Высота	мм	1600	1600	1600	1600
Модель		7.2	8.2	9.2	10.2
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	73,3	85,6	99,9	114,6
Холодильная мощность ощутимая номинальная (*)	кВт	52,2	61,2	69,8	79,8
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	78,3	91,2	107,9	119,5
Число компрессоров / контуров	п°	2/2	2/2	2/2	2/2
Регулирование производительности	%	0-50-100			
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	23,0	27,1	29,2	34,1
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	19,8	24,4	27,9	32,1
Испаритель					
Воздушный поток	м³/с	3,889	4,444	5,00	5,556
Допустимое статическое давление	Па	100	100	100	100
Теплообменник дополнительного нагрева воды					
Мощность нагрева номинальная (***)	кВт	137,3	149,8	176,5	189,1
Расход воды	л/с	3,279	3,578	4,215	4,516
Падение давления	кПа	27	31	25	27
Уровень шума (****)		64	64	66	66
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50
Ширина	мм	3845	3845	4095	4095
Глубина	мм	2250	2250	2250	2250
Высота	мм	1600	1600	1960	1960
Модель		13.2	16.2	19.2	20.2
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	134,0	171,1	194,7	228,4
Холодильная мощность явная (*)	кВт	91,0	114,8	133,2	154,4
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	143,5	183,3	211,3	237,4
Число компрессоров / контуров	п°	2/2	4/2	4/2	4/2
Регулирование производительности	%	0-50-100			
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	41,1	54,1	62,0	70,1
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	36,4	47,8	55,0	64,4
Испаритель					
Воздушный поток	м³/с	5,972	7,500	8,889	9,722
Допустимое статическое давление	Па	100	100	100	100
Теплообменник дополнительного нагрева воды					
Мощность нагрева номинальная (***)	кВт	198,2	261,8	292,4	309,7
Расход воды	л/с	4,734	6,253	6,984	7,397
Падение давления	кПа	30	23	29	31
Уровень шума (****)		66	69	69	69
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50			
Ширина	мм	4095	4445	4445	4445
Глубина	мм	2250	2250	2250	2250
Высота	мм	1960	2380	2380	2380

(*) Температура наружного воздуха 35 °С; температура воздуха на входе испарителя 26 °С С.Т., 19 °С В.Т.

(**) Температура наружного воздуха 8 °С С.Т., 6,1 °С В.Т.; температура воздуха на входе конденсатора 20 °С С.Т.

(***) Температура воды 80-70 °С; температура воздуха на входе теплообменника 20 °С.

(****) Уровень звукового давления измеряется на открытой площадке на расстоянии 1 м от установки.

Приведены параметры установок базовой и стандартной конфигурации. Более подробно – см. специальную документацию.