

Компрессорно-конденсаторные агрегаты и тепловые насосы с герметичными спиральными компрессорами

53 ÷ 364 кВт



R 407 C

SIGMA 2002/LE

Компрессорно-конденсаторный агрегат.

Рама

Несущая, изготовленная из оцинкованной стали, покрытая полиэфирной порошковой краской с последующей горячей сушкой при 180 °С. Модели 3.2 ÷ 7.2, а также модель 14.4, полностью закрыты окрашенными панелями, облицованными звукоизолирующим материалом, включая перегородки между компрессорным отсеком и днищем блока.

На модели 16.4 ÷ 26 панели не устанавливаются.

Компрессоры

Герметичные спиральные компрессора, соединенные в тандем, снабженные указателем уровня масла, уравнительной линией масла и тепловой защитой.

Конденсаторы

Паяные пластинчатые теплообменники из нержавеющей стали 316 AISI.

Холодильный контур

Состоит из запорного вентиля жидкостной линии, заправочного штуцера, смотрового стекла, фильтра-осушителя, реле высокого и низкого давления, предохранительного клапана, электромагнитного клапана на жидкостной линии.

Шкаф управления

Установлены:

- вводной выключатель,
- защита силовых цепей и цепей управления,
- пускатели компрессоров,
- микропроцессор типа μ chiller для 2-х компрессорных моделей;
- в 4-х компрессорных моделях на терминалах имеются только контакты включения / выключения компрессоров (микропроцессорное управление отсутствует);
- реле высокого давления с ручным сбросом;
- реле низкого давления с автоматическим сбросом;
- предохранительный клапан высокого давления;
- термозащита компрессора.

Испытания

Агрегаты испытаны на заводе, заправлены маслом. При поставке фреоновый контур заполняется азотом.

SIGMA 2002/LE/HP

Реверсивный тепловой насос.

Дополнительно к компонентам, установленным в SIGMA 2002, эта модель снабжена 4-ходовым реверсирующим клапаном, терморегулирующим вентилем, жидкостным ресивером и реле протока.

ВАРИАНТЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ.

SIGMA 2002/LE /DC

Агрегат с конденсатором-рекуператором тепла.

SIGMA 2002/LE /DS

Агрегат с пароохладителем.

SIGMA 2002/LE/LN

Модель с пониженным шумом.

Агрегат полностью закрыт съемными металлическими панелями, покрытыми с внутренней стороны звукопоглощающим материалом.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ

- клапан регулирования давления конденсации;
- конденсатор для работы на водопроводной воде;
- корректор коэффициента мощности $\cos \phi \geq 0,9$ при номинальных рабочих условиях;
- последовательный интерфейс;
- выносной пульт управления (в дополнение к стационарной на 2-компрессорных моделях);
- резиновые виброизолирующие опоры;
- деревянная упаковка.

Модель		3.2	4.2	5.2	6.2	7.2
Холодильная мощность номинальная (**)	кВт	52,6	63,2	73,8	85,0	96,3
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	54,9	66,1	77,0	88,9	100,9
Число компрессоров/контуров	п°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	9,5	11,7	13,4	15,7	18,0
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	9,8	11,7	13,5	15,8	18,0
Регулирование производительности	%	0-50-100				
Конденсатор						
Гидравлическая емкость	л	1 x 3,1	1 x 3,9	1 x 4,7	1 x 7,5	1 x 8,75
Расход воды	л/с	2,970	3,580	4,170	4,810	5,460
Падение давления	кПа	52,7	53,3	54,9	37,7	36,7
Уровень шума (***)						
Базовый вариант	дБ(А)	55,0	55,2	55,3	55,8	56,2
Вариант LN	дБ(А)	53,6	53,8	53,7	54,3	54,7
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50				
Ширина	мм	1334	1334	1334	1334	1334
Глубина	мм	867	867	867	867	867
Высота	мм	962	962	962	962	962
Вес в упаковке	кг	363	383	389	418	437

Модель		8.2	9.2	10.2	12.2	13.2	14.4
Холодильная мощность номинальная (**)	кВт	110,7	130,6	150,5	166,4	182,2	192,6
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	116,3	137,1	158	175	192,1	201,7
Число компрессоров/контуров	п°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	20,8	24,9	28,9	32,1	35,2	36,1
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	20,8	24,7	28,6	31,6	34,7	36,0
Регулирование производительности	%	0-50-100				0-25-50-75-100	
Конденсатор							
Гидравлическая емкость	л	1 x 10,0	1 x 11,25	1 x 13,75	1 x 15	1 x 17,5	2 x 8,75
Расход воды	л/с	6,290	7,430	8,570	9,48	10,39	10,92
Падение давления	кПа	38,2	38,6	42,2	44,6	39,6	36,7
Уровень шума (***)							
Базовый вариант	дБ(А)	59,5	60,0	60,6	60,9	61,3	59,5
Вариант LN	дБ(А)	56,1	56,2	56,3	56,6	57,0	57,3
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50					
Ширина	мм	1356	1356	1356	1356	1356	1426
Глубина	мм	768	768	768	768	768	871
Высота	мм	1700	1700	1700	1700	1700	1787
Вес в упаковке	кг	456	530	611	648	693	780

Модель		16.4	18.4	20.4	24.4	26.4
Холодильная мощность номинальная (**)	кВт	221,5	261,2	301	332,7	364,4
Мощность нагрева номинальная (**)	кВт	232,5	274,2	315,9	350	384,2
Число компрессоров/контуров	п°	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	41,7	49,8	57,8	64,1	70,4
Потребляемая мощность при работе на нагрев (**)	кВт	41,7	49,4	57,2	63,3	69,4
Регулирование производительности	%	0-25-50-75-100				
Конденсатор						
Гидравлическая емкость	л	2 x 10,0	2 x 11,25	2 x 13,75	2 x 15	2 x 17,5
Расход воды	л/с	12,57	14,86	17,14	18,96	20,77
Падение давления	кПа	38,3	38,6	42,2	44,7	39,6
Уровень шума (***)						
Базовый вариант	дБ(А)	77,0	78,0	78,5	59,2	79,5
Вариант LN	дБ(А)	59,5	61,0	61,8	62,1	62,5
Параметры электропитания	В/ф/Гц	400/3/50				
Ширина	мм	2726	2726	2726	2726	2726
Глубина	мм	945	945	945	945	945
Высота	мм	1700	1700	1700	1700	1700
Вес в упаковке	кг	876	998	1136	1148	1176

(*) Температура воды на входе / выходе конденсатора 30/35 °С; температура воды на входе / выходе испарителя 7.5 °С.

(**) Температура конденсации 40°С; температура воды на входе / выходе испарителя 15/10 °С.

(***) Уровень звукового давления измеряется на открытой площадке на расстоянии 1 м от установки, согласно ISO 3746.

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