

Водоохлаждаемые чиллеры с одновинтовыми компрессорами (R134a)

180 ÷ 850 кВт



R 134 A

OMEGA V ECHOS

Водоохладитель

Рама

Стальная рама с покрытием порошковой полиэфирной краской горячей сушки.

Компрессор

Бессальниковый винтовой компрессор бесступенчатого (плавного) регулирования производительности от 30 до 100%. Каждый компрессор оснащен дополнительного нагревателем картера, электронной защитой от перегрева с датчиком в обмотке электродвигателя и на трубопроводе нагнетания. Пуск по схеме “звезда-треугольник”. Пуск и остановка выполняется на производительности 12%.

Холодильный контур

Независимые в многоконтурных машинах. В каждом контуре имеется: запорный вентиль на линии нагнетания компрессора, запорный клапан на жидкостной линии, заправочный штуцер, смотровое стекло на линии жидкости, фильтр-осушитель, терморегулирующий вентиль, устройство инъекции жидкости для охлаждения компрессора, реле высокого давления (функция реле низкого давления выполняется контроллером по сигналу преобразователя давления), предохранительный клапан.

Испаритель

Кожухотрубный, с термоизоляцией из вспененного материала, имеет защиту от обмерзания.

Конденсатор

Кожухотрубного типа.

Шкаф управления

Установлен вводной выключатель, защита силовых цепей и цепей управления, пускатели компрессоров. Микропроцессорный контроллер с дисплеем.

Испытания

Агрегаты испытаны на заводе, заправлены маслом.

ВАРИАНТЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

OMEGA V ECHOS /DC

Агрегат для 100 % регенерации тепла. Имеет жидкостной ресивер.

OMEGA V ECHOS /DS

Агрегат с пароохладителем для частичной (20%) регенерации тепла.

OMEGA V ECHOS /LN

Модель с пониженным шумом. Компрессор помещен в бокс из листовой стали с внутренним шумопоглощающим покрытием.

OMEGA V ECHOS /SLN

Дополнительно к предыдущему варианту, всасывающий и нагнетательный трубопроводы компрессора покрыты массивной шумопоглощающей лентой.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ

- клапан регулирования давления конденсации;
- двойное задание системы (низкая/высокая температура) с одним электронным терморегулирующим вентилем;
- электромагнитный клапан жидкостной линии;
- интерфейс RS485 с поддержкой протоколов обмена Carel, Modbus, Echelon Bacnet. Совместим с системами контроля Trend и Johnson;
- плавное регулирование производительности от 100 до 50 % (или от 100 до 25 %);
- возможность дистанционного изменения задания;
- выносной пульт управления (в дополнение к стационарному пульту);
- трехуровневая обработка критических ошибок;
- бегущая текстовая строка оперативного сервиса.

Модель		18.1	22.1	31.1	35.1	36.2
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	172	210,1	298,6	334,2	346,4
Компрессор						
Число компрессоров/контуров	п°	1	1	1	1	2
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	38,8	46,3	66,1	71,9	77,8
Регулирование производительности	%	Плавное				
Испаритель						
Гидравлическая емкость	л	63	63	89,8	60,3	60,3
Расход воды	л/с	8,2	10,01	14,24	15,94	16,52
Падение давления	кПа	24,6	38,1	32,4	36,6	39,2
Конденсатор						
Гидравлическая емкость	л	31,2	33,9	47,5	52,4	31,2
Расход воды	л/с	10,22	12,41	17,66	19,66	20,57
Падение давления	кПа	16,9	21,5	31,1	18,2	17,1
Уровень шума (**)						
Базовый вариант	дБ(А)	68,0	65,2	71,2	75,2	71,0
Вариант LN	дБ(А)	63,2	60,4	66,4	70,4	66,2
Вариант SLN	дБ(А)	55,9	53,1	59,1	63,1	58,9
Модель		41.2	42.1	45.2	53.2	62.2
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	389,2	407,0	427,1	527,3	606,6
Компрессор						
Число компрессоров/контуров	п°	2	1	2	2	2
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	85,9	90,0	93,3	115,3	133,2
Регулирование производительности	%	Плавное				
Испаритель						
Гидравлическая емкость	л	68,8	68,8	68,8	110,7	110,7
Расход воды	л/с	18,56	19,13	20,36	25,14	28,93
Падение давления	кПа	42,0	45,4	51,7	29,7	39,6
Конденсатор						
Гидравлическая емкость	л	65,1	33,9	64,7	81,4	33,9
Расход воды	л/с	11,479	24,06	25,23	15,55	35,81
Падение давления	кПа	21,2	21,8	22,1	33,1	32,0
Уровень шума (**)						
Базовый вариант	дБ(А)	66,9	80,2	68,2	66,9	74,2
Вариант LN	дБ(А)	62,1	75,4	63,4	62,1	69,4
Вариант SLN	дБ(А)	54,8	68,1	56,1	54,8	62,1
Модель		65.2	69.2	76.2	83.2	
Холодильная мощность номинальная (*)	кВт	641,8	671,7	753,1	830,5	
Компрессор						
Число компрессоров/контуров	п°	2	2	2	2	
Потребляемая мощность при работе на охлаждение (*)	кВт	139,1	144,1	166,1	181,5	
Регулирование производительности	%	Плавное				
Испаритель						
Гидравлическая емкость	л	131,3	131,3	177,0	177,0	
Расход воды	л/с	30,60	32,03	35,91	39,60	
Падение давления	кПа	50,7	55,6	31,0	36,7	
Конденсатор						
Гидравлическая емкость	л	99,9	47,5	117,1	64,7	
Расход воды	л/с	18,9	39,5	22,25	48,99	
Падение давления	кПа	35,5	18,3	23,0	22,5	
Уровень шума (**)						
Базовый вариант	дБ(А)	73,0	78,2	78,4	83,2	
Вариант LN	дБ(А)	68,2	73,4	73,6	78,4	
Вариант SLN	дБ(А)	60,9	66,1	66,3	71,1	

(*) Температура воды на входе/выходе испарителя 12/7 °С; температура воды на входе/выходе конденсатора 30/35 °С

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

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