

Чиллеры GSH-VESE

винтовые компрессоры с плавным регулированием

водяное охлаждение конденсатора



GSH-VESE

C1

820

F

AG

- Чиллер с водяным охлаждением конденсатора с винтовыми компрессорами
- Количество компрессоров
- Модель чиллера
- Наличие инвертора
- Опциональное оснащение:
 - AG — резиновые виброизоляторы
 - AM — пружинные виброизоляторы
 - MN — манометры высокого и низкого давления холодильных контуров
 - IS — плата диспетчеризации RS485 RTU
 - IST — плата диспетчеризации Modbus TCP/IP protocol, Ethernet
 - FL — реле протока
 - RF — запорные вентили холодильных контуров

14 типоразмеров холодопроизводительностью от 391 до 1801 кВт. Хладагент — фреон R134A.

Общее описание

Чиллеры NED серии GSH-VESE — высокоэффективные водяные винтовые чиллеры затопленного типа с инверторным управлением. Предназначены для центральных систем кондиционирования и промышленного охлаждения, где требуется высокая производительность, точное поддержание температуры и максимальная энергоэффективность. Инверторное управление обеспечивает плавное регулирование и адаптацию к нагрузке для экономии электроэнергии. Чиллеры GSH-VESE рассчитаны на работу с градирнями. Идеальны для крупных коммерческих, административных и производственных объектов.

Отличительные особенности

Сверхвысокая энергоэффективность. Комбинация инверторных винтовых компрессоров, затопленных теплообменников и интеллектуального управления позволяет достигать исключительно высоких значений коэффициента энергоэффективности (COP).

Инверторное плавное регулирование. Частотное преобразование позволяет компрессорам работать с оптимальной скоростью, точно соответствующая нагрузке в диапазоне 10–100%, исключая циклы пуска/остановки.

Затопленный тип испарителя.

Максимально эффективный теплообмен за счет полного смачивания поверхности труб, что повышает температуру испарения и снижает энергопотребление.

Интеллектуальная система управления. Передовой контроллер с сенсорным экраном обеспечивает полный мониторинг, диагностику, адаптивное управление и интеграцию в BMS.

Надежная работа в широком диапазоне условий. Стабильная работа подтверждена при различных температурах охлаждающей и оборотной воды.

Особенности конструкции

Корпус. Прочный стальной каркас с обшивкой из стальных антикоррозионных панелей. Оптимизированная внутренняя компоновка и легкий доступ для обслуживания. Несколько вариантов расположения патрубков.

Компрессоры. Высокоэффективные полугерметичные винтовые компрессоры с инверторным приводом (VSD). Обеспечивают

бесступенчатое регулирование, низкие пусковые токи и минимальный износ. Оснащены встроенной защитой и интегрированной системой смазки.

Испаритель. Затопленный кожухотрубный: вода проходит внутри труб, полностью погруженных в кипящий хладагент. Гарантирует высокий коэффициент теплопередачи и стабильное испарение. Съемные водяные крышки позволяют проводить механическую очистку труб без нарушения герметичности контура.

Конденсатор. Кожухотрубный водяной: конденсация происходит на внешней поверхности труб, внутри которых циркулирует вода из градирни. Конструкция минимизирует гидравлическое сопротивление. Используются медные или медно-никелевые трубки для коррозионной стойкости.

Блок управления. В защищенном корпусе компактно размещены силовые компоненты: частотные преобразователи, устройства защиты, пускатели. Удобная компоновка для обслуживания.

Контроллер. Центральный контроллер с цветным сенсорным экраном диагональю 7". Функции: отображение всех рабочих параметров, управление (пуск/остановка, настройка уставок,

каскадное управление), многоуровневая защита (по давлению, температуре, току, маслу), диагностика (журнал событий), коммуникация через интерфейс RS-485 (Modbus) для интеграции в BMS, адаптивные алгоритмы PID-регулирования.

Холодильный контур. Работает на хладагенте R134A. Включает высокоэффективный электронный расширительный клапан (EEV) для точного дозирования, фильтросушитель, смотровое стекло и запорную арматуру.

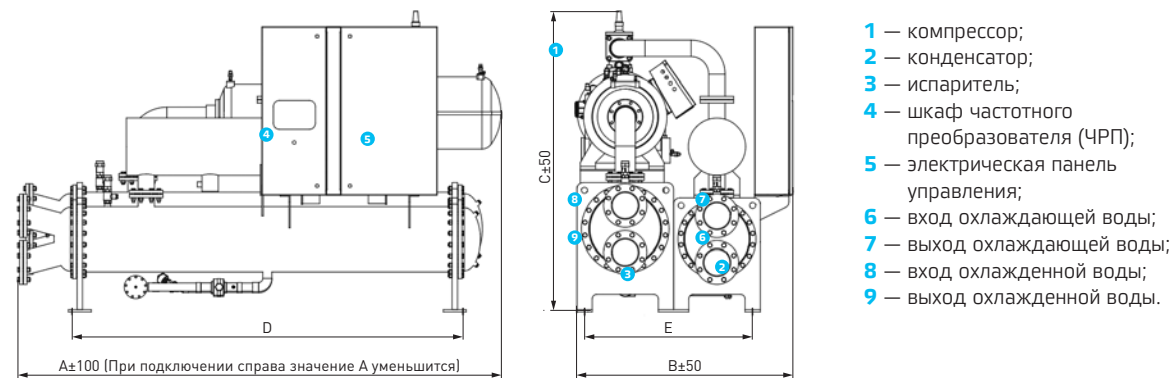
Применена двухступенчатая система отделения масла (встроенный и внешний маслоотделитель). **Водяной контур.** Два независимых контура с фланцевыми соединениями: охлажденной воды (через испаритель) и воды охлаждения конденсатора (к градирне). Оборудованы датчиками температуры и давления. Доступны опции: регуляторы расхода и исполнение под высокое давление (до 2,0 МПа).

Чиллеры NED серии GSH-VESE — передовое решение для объектов, где приоритетны энерго-сбережение, точность контроля и бесперебойная работа. Инвер-торная технология и конструкция затопленного испарителя обеспе-чивают низкую стоимость владения и быструю окупаемость.

Модели GSH-VESE		C1-390F	C1-475F	C1-550F	C1-625F	C1-700F	C1-750F
		ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Холодопроизводительность	кВт	391	475	548	625	698	748
Потребляемая мощность	кВт	67	81	94	107	117	125
COP	кВт/кВт	5,84	5,86	5,83	5,84	5,96	5,98
IPLV	кВт/кВт	7,71	7,76	7,87	8,04	8,15	8,15
Хладагент		R134a					
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Электропитание	В/ф/Гц	380 / 3 / 50					
Рабочий ток	A	116	140	162	185	202	216
Максимальный рабочий ток	A	179	215	246	277	303	324
Пусковой ток	A	71	86	98	111	121	129
		КОМПРЕССОР					
Тип		Полугерметичный винтовой					
Количество	шт.	1	1	1	1	1	1
Регулирование производительности	%	Бесступенчатое регулирование (20–100%)					
Способ пуска		Частотный пуск					
		ИСПАРИТЕЛЬ					
Тип		Затопленный тип					
Расход воды	м³/ч	67	82	94	107	120	129
Потеря давления в теплообменнике	кПа	66	66	66	66	66	66
Фланцевое соединение	ДУ	125	125	125	150	150	150
		КОНДЕНСАТОР					
Тип		Кожухотрубный					
Расход воды	м³/ч	79	96	111	126	140	150
Потеря давления в теплообменнике	кПа	50	50	50	50	50	50
Фланцевое соединение	ДУ	125	125	125	150	150	150
		ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ					
Длина (А)	мм	3150	3300	3300	3300	3300	3300
Ширина (В)	мм	1400	1450	1450	1600	1700	1700
Высота (С)	мм	1650	1750	1750	2000	2000	2000
Длина опор (D)	мм	2570	2570	2570	2570	2570	2570
Ширина опор (Е)	мм	980	1040	1040	1260	1360	1360
Транспортировочная масса	кг	2700	3400	3600	4000	4200	4300
Масса эксплуатационная	кг	3100	3800	4000	4400	4600	4700

C1-820F	C1-910F	C2-975F	C2-1110F	C2-1295F	C2-1490F	C2-1620F	C2-1800F
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
822	912	976	1107	1295	1490	1617	1801
138	153	168	189	218	249	271	302
5,96	5,96	5,81	5,85	5,94	5,98	5,97	5,96
8,18	8,07	8,21	8,39	8,52	8,61	8,37	8,25
R134a							
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
380 / 3 / 50							
238	264	290	326	376	430	468	521
357	396	435	489	565	645	702	782
143	158	174	196	226	258	281	313
КОМПРЕССОР							
Полугерметичный винтовой							
1	1	2	2	2	2	2	2
Бесступенчатое регулирование (20–100%)		Бесступенчатое регулирование (10–100%)					
Частотный пуск							
ИСПАРИТЕЛЬ							
Затопленный тип							
141	157	168	190	223	256	278	310
68	68	70	70	70	75	75	75
150	150	200	200	200	200	200	250
КОНДЕНСАТОР							
Кожухотрубный							
165	183	197	223	260	299	325	362
50	50	60	60	60	65	65	65
150	150	200	200	200	200	200	200
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ							
3700	3700	5100	5100	5100	5100	5400	5400
1700	1800	1800	1900	1900	1950	2000	2200
2100	2200	1900	1900	2100	2100	2250	2450
3070	3070	4070	4070	4070	4070	4070	4070
1360	1360	1360	1460	1460	1530	1600	1600
4500	4800	6300	6500	7000	7300	7700	8200
5000	5300	6800	7100	7600	8000	8400	8900

Чиллер с одним компрессором



Чиллер с двумя компрессорами

