

> RHV

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ



Доступные комплектации

Тип установки
IR Чиллер
BR Чиллер на соляном растворе

Доступные версии
VB Базовая версия
VD и VR По запросу

Конфигурация звукоизоляции
AB Базовая конфигурация
AS Конфигурация с низким уровнем шума

Технические характеристики установки VB

Установки RHV являются водяными чиллерами с воздушным охлаждением, в которых применяется экологически безвредный газовый хладагент R407C.

При разработке установок особое внимание уделялось снижению уровня шумов до значений, удовлетворяющих все возрастающим нормативным требованиям к акустическому фону. Доступно две версии звукоизоляции установки (базовая и низкий уровень шума). Установки данной серии комплектуются большим количеством разнообразных принадлежностей и опций, включая комплектацию установок насосными модулями с двумя насосами и 2 полюсами (в базовой версии) и с 4 полюсами (в версии с низким уровнем шумов). Все установки тщательно изготовлены и испытаны по отдельности. Для выполнения монтажа необходимо только установить электрические и гидравлические соединения.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Установки оборудованы контроллером, который разработан для обеспечения энергосбережения и эффективности установки. Доступны следующие функции:

- Функция настройки двух величин
- Управление уровнем шума
- Функция АТС для защиты от высокой температуры окружающей среды
- Функция климатического контроля (подстройка температуры)

- Ограничение потребления электроэнергии
- Встроенные нагреватели



Базовая версия (VB) и базовая конфигурация (AB)

■ КОМПРЕССОР: 2 ДВУХВИНТОВЫХ полугерметичных компрессора, которые способны регулировать холодопроизводительность в диапазоне от 12,5 до 100%, монтируются на резиновых демпфирующих опорах.

■ КОНТУР ХЛАДАГЕНТА: 2 независимых контура хладагента, которые оборудованы реле максимального и минимального давления, предохранительными клапанами в соответствии с директивой PED, осушающим фильтром, индикатором жидкости/влаги, клапаном на напорной стороне компрессора и отсечным клапаном жидкости, датчиками высокого и низкого давления, электронным расширительным клапаном, который оптимизирует эффективность установки.

■ ТЕПЛООБМЕННИК НА СТОРОНЕ ПРЕДПРИЯТИЯ: кожухотрубный, установлен внутри оболочки из теплоизоляционного материала, чтобы предотвратить конденсацию и теплообмен с наружной средой, защита обеспечивается при минимально допустимой температуре воздуха -10°C, что обеспечивается за счет применения подогревателя антифриза и реле дифференциального давления воды.

■ ТЕПЛООБМЕННИК НА СТОРОНЕ ИСТОЧНИКА: оребренные змеевики с большой площадью теплообменной поверхности изготовлены из медных трубок и зубчатых алюминиевых ребер.

■ ВЕНТИЛЯТОРЫ: осевые вентиляторы с серповидными лопастями для ограничения уровня шума.

■ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ: электрическая панель управления оборудована размыкающим переключателем в основной двери, контроллером рабочей последовательности, микропроцессорным контроллером с дисплеем (4 строки по 20 символов в каждой), содержит электрооборудование и все компоненты с минимальным классом защиты IP54.

Базовая версия (VB) и конфигурация с низким уровнем шума (AS)

Наряду с характеристиками базовой версии (AB), версия с низким уровнем шумов (AS) допускает следующие конфигурации:

■ ВЕНТИЛЯТОРЫ: с пониженной скоростью вращения

■ КОМПРЕССОРЫ: размещены в звукоизолированном отсеке, изготовленном из профилей и панелей, покрытых звукопоглощающим материалом с оптимальными характеристиками.

Основные принадлежности/опции

Встроенные насосные модули с 2 насосами, поставляются в 4 разных конфигурациях:

- Насосы с 2 полюсами, стандартный напор
- Насосы с 2 полюсами, высокий напор
- Насосы с 2 полюсами, сверхвысокий напор
- Насосы с 4 полюсами, стандартный напор

Устройство управления конденсацией (стандартная комплектация для AS) обеспечивает работу установки при температуре воздуха окружающей среды до -10°C.

Внешний накопительный и насосный модуль комплектуется теплоизолированным резервуаром, одним или двумя насосами и всеми гидравлическими компонентами.

Дистанционное управление
Плавный пускатель компрессора
Конденсаторы хронометража компрессора
Термоманитные реле компрессора и вентилятора

Общие данные	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	
Электропитание	400 В - 3 фазы -50 Гц													В-фаз-Гц
Количество компрессоров – тип компрессора.	2 -ДВУХВИНТОВОЙ -2 - 13/100%													-
Количество контуров – Частичная нагрузка	1 - КОЖУХОТРУБНЫЙ													-
Количество воды в испарителе	106	103	153	148	262	262	262	248	241	413	398	405	543	л
Водяное соединение ВХОД/ВЫХОД	4 дюйма DN100		5 дюймов DN125			6 дюймов DN150			8 дюймов DN200					DN
Количество вентиляторов	8	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	20	24	К-во
Скорость вентилятора	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	Об/мин
Рабочий вес	3570	3580	3992	4328	4894	5089	5284	5826	6823	7928	8260	9216	9922	кг
	3769	3779	4206	4557	5123	5318	5513	6055	7087	8192	8524	9480	10186	кг
Ток полной нагрузки (F.L.A.)	298	336	371	406	458	492	526	534	702	792	878	978	994	А

Базовая конфигурация (AB)

	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	
Холодопроизводительность	364	410	452	511	576	621	672	771	882	995	1149	1308	1430	кВт
Общая потребляемая мощность	145	168	186	205	228	247	261	293	340	391	446	509	494	кВт
EER	2,51	2,44	2,43	2,49	2,53	2,51	2,57	2,63	2,60	2,55	2,57	2,57	2,90	-
ESEER	3,28	3,21	3,20	3,30	3,35	3,33	3,41	3,53	3,46	3,40	3,46	3,47	3,95	-
Расход воды	17,4	19,6	21,6	24,4	27,5	29,7	32,1	36,8	42,1	47,5	54,9	62,5	68,3	л/с
Перепад давления воды	54	50	44	50	39	45	53	43	55	57	46	56	46	кПа
Доступный статический напор	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень звуковой мощности	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	
Суммарный уровень звуковой мощности	99	99	99	100	100	100	100	101	102	102	103	104	105	дБ(А)
Уровень звукового давления, 1 м	79	79	79	80	80	80	80	80	81	81	82	82	82	дБ(А)
Уровень звукового давления, 5 м	71	71	71	72	72	72	72	73	74	74	75	75	76	дБ(А)
Уровень звукового давления, 10 м	67	67	67	68	68	68	68	69	70	69	70	71	72	дБ(А)

Конфигурация с низким уровнем шума (AS)

	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	
Холодопроизводительность	350	396	435	494	555	601	650	743	853	963	1104	1260	1384	кВт
Общая потребляемая мощность	146	169	188	207	230	249	263	295	342	394	453	515	494	кВт
EER	2,41	2,34	2,32	2,38	2,41	2,42	2,47	2,52	2,50	2,45	2,44	2,45	2,80	-
ESEER	3,15	3,08	3,06	3,16	3,20	3,20	3,27	3,37	3,33	3,26	3,28	3,30	3,82	-
Расход воды	16,7	18,9	20,8	23,6	26,5	28,7	31,0	35,5	40,7	46,0	52,8	60,2	66,1	л/с
Перепад давления воды	50	47	41	47	36	42	50	40	51	53	42	52	43	кПа
Доступный статический напор	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень звуковой мощности	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	
Суммарный уровень звуковой мощности	94	94	94	95	95	95	95	96	97	97	98	99	100	дБ(А)
Уровень звукового давления, 1 м	74	74	74	75	75	75	75	75	76	76	77	77	77	дБ(А)
Уровень звукового давления, 5 м	66	66	66	67	67	67	67	68	69	69	70	70	71	дБ(А)
Уровень звукового давления, 10 м	62	62	62	63	63	63	63	64	64	64	65	66	67	дБ(А)

ПРИМЕЧАНИЯ:

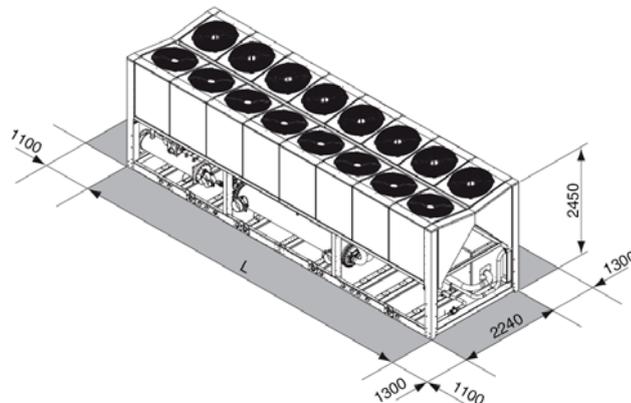
Эксплуатационные характеристики в режиме охлаждения измерены при температуре воды на входе/выходе 12/7°C - температура воздуха 35°C по сухому термометру

ESEER : Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности при охлаждении

SWL: Уровни звуковой мощности, нормированные по 1×10^{-12} Вт в дБ (А), измерены соответствии со стандартом ISO 9614, сертифицированы согласно программе сертификации Eurovent. Программа сертификации Eurovent (E) регламентирует исключительно полную мощность звука в дБ (А), которая поэтому является единственной обязательной характеристикой по шуму.

SPL: Уровни звукового давления нормированы по 2×10^{-5} Па, вычисляются согласно стандарту ISO-3744 (Eurovent 8/1) и относятся к расстоянию 1/5/10 м от наружной поверхности установки, которая работает в открытом пространстве при номинальных условиях (температура наружного воздуха T=35°C, воды 12/7°C) в режиме охлаждения, коэффициент направленности равен 2.

Размеры и минимальная рабочая зона



L	360.2	410.2	460.2	520.2	580.2	630.2	680.2	780.2	900.2	1000.2	1150.2	1300.2	1450.2	мм
	4070	4070	4070	4070	5000	5000	5000	5950	6900	6900	7850	10000	11900	