

Водный чиллер
Водное охлаждение
Внутренняя установка
Мощность от 408 до 1537 кВт



Доступна служба Мониторинг On Line



Огромный опыт, накопленный компанией CLIVET в производстве чиллеров большой производительности, позволил разработать агрегаты серии WDH. Основными преимуществами данной серии являются:

- ▶ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ** - Энергоэффективность класса А и В по классификации Eurovent благодаря новым винтовым компрессорам повышенной мощности, водоохлаждаемым кожухотрубным теплообменникам, специально разработанным под хладагент R-134a. Таким образом достигается компромисс с целью повышения эффективности и понижения эксплуатационных затрат. Управление работой компрессоров с постоянной регулировкой мощности. Теплообменники специально разработаны для наилучшего сочетания с другими компонентами холодильного контура. Компрессоры оснащены экономичным теплообменником, повышающим производительность.
- ▶ **САМОАДАПТАЦИЯ** - компания CLIVET разработала новую, современную и интеллектуальную систему управления, позволяющую повысить эффективность работы всех устройств чиллера. Постоянная адаптация рабочих параметров чиллера к условиям нагрузки системы, в которой он установлен, сокращает потребление, продлевая срок службы компонентов.
- ▶ **ПРОЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ** - Очень прочная несущая конструкция каркаса, симметрично расположенные полугерметичные двухвинтовые компрессора, пластинчатый испаритель обеспечивают высокую надежность оборудования.

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора могут совмещаться с водяными охладителями серии REM.

Функциональность и характеристики



Только охлаждение



Водяное охлаждение



Для внутр. установки



Хладаг. R-134a



Двухвинт. компрессор



Реверс. водный контур (WDH)



Эл. расшир. клапан

Варианты исполнения блока

	(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)
WDH-3	R	B	2.300	CLA	EN	T	CE

(1) РЕКУПЕРАЦИЯ ЭНЕРГИИ:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ D Частичная рекуперация
Производится с использованием пластинчатого теплообменника, способного регенерировать до 15% производительности оборудования
- ▶ R Полная рекуперация
Производится с использованием пластинчатого теплообменника, способного регенерировать до 100% производительности оборудования

(2) НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

- ▶ - Не устанавливается (стандарт)
- ▶ B Низкая температура воды
Эта модификация обеспечивает функционирование блока при температуре раствора этиленгликоля от +4°C до -8°C включительно
Имеются два исполнения:
- Блок только для низких температур
- Блок с двойной установкой температуры
Возможность снижения холодильной мощности при помощи обтюрации компрессора зависит от рабочей температуры. Свяжитесь с нашим отделом продаж.

(3) КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ:

- ▶ CLA Класс А
Энергоэффективность при EER более или равном 5,05.
- ▶ CLB Класс В
Энергоэффективность при EER в диапазоне от 4,65 до 5,05 включительно.

(4) АКУСТИЧЕСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ:

- ▶ ST Стандарт
- ▶ EN Особо малозумная
Обеспечивается установкой компрессора в звукоизолирующий кожух

(5) ПРИМЕНЕНИЕ:

- ▶ P Вода в колодце
- ▶ T Вода в башне

(6) СЕРТИФИКАЦИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ:

- ▶ CE PED (Европейская сертификация)
- ▶ C Clivet (Внутренняя сертификация)

аксессуары

- Работа в режиме только охлаждения
- Работа с реверсированием водного контура
- ◆ Резиновые антивибрационные опоры
- Запорный клапан на линиях нагнетания и всасывания компрессоров
- ◆ Регулятор давления
- Корректировка заданной температуры сигналом 0-10 мА
- Корректировка заданной температуры сигналом 4-20 мА
- Корректировка заданной температуры по датчику свежего воздуха
- Корректировка заданной температуры по энтальпии наружного воздуха
- Общий выключатель
- Магнитотермический прерыватель
- Плавный запуск
- Блок электрических конденсаторов (cosφ > 0,9)
- Последовательный конвертер CAN/MODBUS
- Последовательный конвертер CAN/LON WORKS
- ◆ Регистратор данных
- ◆ Работа в режиме ведущий-ведомый
- Сухие контакты состояния компрессора
- Сухие контакты состояния и включения компрессора
- ◆ Микропроцессорный модуль дистанционного управления

Основные обозначения:

- ◆ Аксессуары, поставляемые отдельно

Технические характеристики

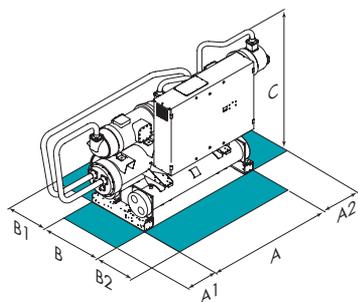
WDH-3 CLA			2.160	2.180	2.220	2.250	2.280	2.300	2.320	2.340	2.360	2.420	2.450	2.480	2.540	2.600
▸ Холодильная мощность	(1)	кВт	468	536	610	697	758	831	900	960	1011	1169	1209	1248	1448	1537
Общая потребляемая мощность		кВт	92,6	106,1	119	137	150	164	177	188	199	230	238	247	286	303
Общий EER при 100%		-	5,05	5,05	5,14	5,07	5,05	5,08	5,07	5,09	5,07	5,08	5,07	5,06	5,06	5,08
ESEER		-	5,75	5,75	5,85	5,77	5,75	5,78	5,78	5,80	5,77	5,78	5,77	5,76	5,76	5,78
▸ Тепловая мощность	(2)	кВт	548	627	727	814	892	976	1056	1131	1197	1375	1424	1472	1720	1812
Общая потребляемая мощность		кВт	111	126	150	168	185	203	221	236	251	285	295	305	346	380
ST Уровень звукового давления	(4)	dB(A)	81	81	83	83	84	84	84	83	83	83	83	83	84	84
EN Уровень звукового давления	(4)	dB(A)	72	73	74	74	75	74	74	74	75	74	73	74	77	77

WDH-3 CLB			2.160	2.180	2.220	2.250	2.280	2.300	2.320	2.340	2.360	2.420	2.450	2.480	2.540	2.600
▸ Холодильная мощность	(1)	кВт	408	455	562	620	698	773	828	903	952	993	1049	1171	1295	1458
Общая потребляемая мощность		кВт	87,0	97,5	119	131	148	163	178	188	197	209	224	247	272	309
Общий EER при 100%		-	4,69	4,67	4,73	4,72	4,71	4,73	4,66	4,80	4,82	4,74	4,68	4,74	4,75	4,72
ESEER		-	5,55	5,52	5,60	5,58	5,56	5,59	5,51	5,68	5,70	5,60	5,53	5,60	5,62	5,58
▸ Тепловая мощность	(2)	кВт	473	528	649	718	809	894	962	1039	1095	1148	1217	1358	1503	1692
Общая потребляемая мощность		кВт	108	120	147	162	185	202	219	232	244	259	276	304	338	382
ST Уровень звукового давления	(4)	dB(A)	81	81	82	82	83	83	83	83	83	83	83	84	84	84
EN Уровень звукового давления	(4)	dB(A)	72	73	73	73	74	75	76	76	76	76	76	76	77	77
Количество холодильных контуров		-	2													
Количество и тип компрессоров	(3)	-	2 DSW													
Электропитание		V/Ph/Hz	400/3/50													

Данные приведены для следующих условий:

- (1) Температура воды = 12/7°C; Темп-ра воды в конденсаторе = 30/35°C;
 (2) Температура воды = 12/7°C; Темп-ра воды в конденсаторе = 40/45°C;
 (3) DSW = двухвинтовой компрессор
 (4) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от внешней поверхности блока, работающего на полной мощности на открытом пространстве.

Габариты и рабочее пространство



ВНИМАНИЕ: Для нормального функционирования блока очень важно наличие технологических зон, показанных зеленым цветом

WDH-3 CLA			2.160	2.180	2.220	2.250	2.280	2.300	2.320	2.340	2.360	2.420	2.450	2.480	2.540	2.600
ST Длина (A)	мм		3534	3534	3601	3601	3729	4061	4361	4361	4657	4657	4657	4678	4678	4678
EN Длина (A)	мм		3831	3831	3831	3831	4250	4336	4746	4746	4746	4746	4746	4746	4746	4746
ST-EN Глубина (B)	мм		1398	1398	1398	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
ST Высота (C)	мм		1711	1711	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2146	2146	2146	2146	2146	2146
EN Высота (C)	мм		1891	1891	1891	1891	2182	2182	2182	2182	2245	2245	2245	2245	2245	2245
▸ (A1)	мм		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
(A2)	мм		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
(B1)	мм		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(B2)	мм		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
ST Экспл. масса	Кг		2926	2995	3577	3726	4122	4602	5074	5093	5112	5931	6028	6075	6118	6152
EN Экспл. масса	Кг		3254	3323	3900	4053	4463	4919	5519	5538	5557	6376	6473	6520	6563	6597
WDH-3 CLB			2.160	2.180	2.220	2.250	2.280	2.300	2.320	2.340	2.360	2.420	2.450	2.480	2.540	2.600
ST Длина (A)	мм		3526	3526	3534	3534	3534	3933	3894	3902	3902	3902	3902	4678	4678	4678
EN Длина (A)	мм		3820	3820	3831	3831	3831	4233	4233	4316	4316	4316	4316	4749	4749	4749
ST-EN Глубина (B)	мм		1398	1398	1398	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
ST Высота (C)	мм		1640	1640	1871	1871	1871	1980	1980	2083	2083	2083	2083	2083	2083	2146
EN Высота (C)	мм		1781	1781	1891	1891	1891	2106	2106	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2245
▸ (A1)	мм		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
(A2)	мм		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
(B1)	мм		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(B2)	мм		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
ST Экспл. масса	Кг		2576	2612	3201	3264	3304	3656	3988	4367	4377	4411	4542	5384	5393	5881
EN Экспл. масса	Кг		2808	2845	3211	3294	3308	3654	3975	4195	4206	4234	4375	5240	5245	5728

Вышеприведенные данные относятся к блоку в стандартном исполнении