



Aermec participates at EUROVENT program: LCP
The involved products can be found in the website
www.eurovent-certification.com

Чиллер с водяным охлаждением и с тепловым насосом. Двухвинтовые компрессора и пластинчатый теплообменник.
Холодопроизводительность от 171 до 701 кВт
Теплопроизводительность от 185 до 743 кВт



Характеристики

- Модификации, тепловые насосы с реверсированием по гидравлической стороне.
- Модификации с частичной или полной рекуперацией тепла.
- Стандартная модификация (o): нагрев воды до температуры 55°C в режиме теплового насоса.
- Модификация L: пониженный уровень шума, обеспечиваемый применением толстенных оцинкованных панелей корпуса с повышенным звукопоглощением.

Компрессоры:

- Высокоэффективные компрессоры винтового типа с низким уровнем шума и плавной регулировкой производительности в пределах от 40 до 100% при использовании стандартного терморегулирующего вентиля (от 25 до 100% при использовании электронного вентиля, поставляемого в качестве дополнительного оборудования).
- Запорные вентили на выходе компрессоров и в

контуре циркуляции жидкости.

- Автоматический трансформатор в цепи каждого компрессора.

Двухконтурные теплообменники пластинчатого типа, оптимизированные для работы с газообразным хладагентом R134a.

Система управления:

- Модульная микропроцессорная система.
- Независимое управление отдельными контурами.
- Распределительная коробка с нумерацией мест подключения кабелей.
- Бесступенчатая регулировка производительности с динамической визуализацией холодопроизводительности.
- Функция "постоянной работы": в критических условиях холодильная машина не отключается, а автоматически переводится в соответствующий режим работы.
 - Автоматический контроль соответствия измеренных и заданных значений температуры с помощью аналоговых входов (от 4 до 20 мА,

от 0 до 10 В) или по показаниям внешнего датчика.

- Автоматическая адаптация температурного дифференциала к продолжительности работы компрессора.
- PDC (Pull Down Control) система, препятствующая изменению производительности при быстром приближении температуры воды к заданному значению.
- DL (Demand Limit) система, делающая возможным ограничение энергопотребления холодильной машины в случае недостаточной мощности источника питания (например, при пиковых нагрузках).
- Компактные размеры.
- Индикация рабочих параметров на нескольких языках.

Конструкция корпуса: оцинкованный листовой металл с антикоррозионным покрытием из полиэстера.

Дополнительное оборудование

- **AER485P1:** Интерфейс стандарта RS-485 для систем диспетчеризации с использованием протокола MODBUS.
- **PRV:** Панель дистанционного управления холодильной машиной.
- **RIF:** Система перефазировки, подключаемая параллельно электродвигателю и снижающая потребляемый им ток. Эта система монтируется в процессе изготовления холодильной машины, поэтому необходимость такого дооборудования должна быть указана в заказе на поставку.
- **AVX:** Пружинные виброизолирующие опоры корпуса.

AERWEB300: опция AERWEB обеспечивающая дистанционное управление работой холодильных машин с помощью

персонального компьютера и интернет соединения через стандартный браузер; 4 версии:

- AERWEB300-6: веб-сервер для дистанционного управления максимум 6 установками через интерфейс RS485;
- AERWEB300-18: веб-сервер для дистанционного управления максимум 18 установками через интерфейс RS485;
- AERWEB300-6G: веб-сервер для дистанционного управления максимум 6 установками через интерфейс RS485 со встроенным модемом GPRS;
- AERWEB300-18G: веб-сервер для дистанционного управления максимум 18 установками через интерфейс RS485 со встроенным модемом GPRS.

- **SAP:** Имеется широкий выбор накопительных баков и насосных агрегатов. Необходимые модели этих устройств выбираются согласно таблице совместимости дополнительного оборудования.

MULTICHILLER: Система управления, предназначенная для включения/выключения отдельных холодильных машин, входящих в единую систему и подключенных параллельно. При этом поддерживается постоянный расход воды во всех испарителях.

- **AKW:** ACUSTIC KIT: Опция шумопонижения осуществляется путем применения экологичного материала высокой плотности в корпусных панелях.

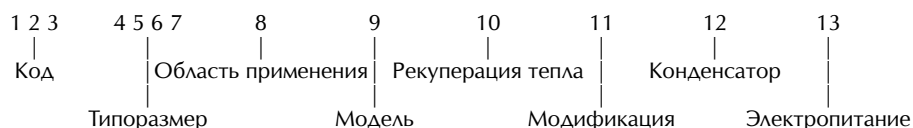
Совместимость дополнительного оборудования

Модель	модиф.	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AERWEB300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AER485P1		✓	✓	✓	✓	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)
RIF		161	161	201	241	161(x2)	161(x2)	201(x2)	201-241	241(x2)	301(x2)	301(x2)
PRV3		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AVX	°/L	651	651	651	653	656	658	658	667	660	661	661
	E	668	668	668	669	670	670	670	671	672	672	672
	D	651	651	652	653	658	658	659	667	660	661	661
	T	651	652	652	654	662	662	662	663	664	664	664
	DE	668	668	668	669	670	670	670	671	672	672	672
AKW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Выбор модификации

Комбинируя различные опции, можно подобрать такую модель серии WSB, которая наиболее полно отвечает требованиям Заказчика

Поля конфигурации:



Код:

WSB

Типоразмер:

0701, 0801, 0901, 1101, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802

Область применения:

° - с охлаждением воды до + 4оС (стандартная модификация)

X - с электронным терморегулирующим вентилем

Модель:

° - стандартная

Рекуперация тепла:

° - без рекуперации

D - с пароохладителем

T - с системой полной рекуперации

Модификация:

° - стандартный

L - низкий уровень шума

Конденсатор:

° - стандартный

Электроснабжение:

° - трехфазное, 400 В, 50 Гц, с плавкими предохранителями

8 - трехфазное, 400 В, 50 Гц, с термоманитными размыкателями цепи

2 - трехфазное, 230 В, 50 Гц, с плавкими предохранителями *

4 - трехфазное, 230 В, 50 Гц, с термоманитными размыкателями цепи (не предусматривается для размеров 2502 и 2802)

5 - трехфазное, 500 В, 50 Гц, с плавкими предохранителями

9 - трехфазное, 500 В, 50 Гц, с термоманитными размыкателями цепи

Внимание! Стандартные модификации обозначаются символом "°".

Пример: WSB 1602L8 это холодильная машина серии WSB типоразмера 1602, с пониженным уровнем шума, с теплообменником по стандарту PED, с распределительным щитом для питания моторов компрессоров от напряжения 400 В (трехфазного), 50 Гц, с термоманитным размыкателем цепи питания. Хотя каждая имеющаяся опция имеет свое строго определенное обозначение, обозначение стандартной модификации "°" указывать не обязательно.

Технические характеристики

Модель WSB		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Холодопроизводительность (Е)	kW	171	200	225	280	343	395	451	505	564	645	701
Полная потр. мощность (Е)	kW	38,75	43,75	50,73	60,23	77,77	88,57	101,96	112,60	123,34	139,03	148,65
Расход воды в испарителе	l/h	29584	34572	38872	48332	59168	68284	77916	87204	97352	111456	121088
Перепад давления на испарителе	kPa	40	35	30	34	52	57	54	56	58	57	67
Расход воды в конденсаторе	l/h	35630	41435	46879	57809	71260	82010	93766	104688	116470	133025	143964
Перепад давления на конденсаторе	kPa	56	48	42	47	73	79	77	79	82	81	95
Теплопроизводительность	kW	185	211	241	304	362	418	475	541	607	679	743
Полная потребляемая мощность на входе	kW	45,21	50,21	57,22	72,55	89,42	100,85	115,12	130,76	145,18	157,44	179,19
Расход воды в конденсаторе	l/h	31648	36292	41452	52116	62092	71724	81528	92880	104232	116444	127452
Перепад давления на конденсаторе	kPa	41	35	31	36	54	57	56	63	62	59	80
Расход воды в испарителе	l/h	24458	28285	32302	40515	47876	55711	63227	72128	81193	91444	99184
Перепад давления на испарителе	kPa	24	21	19	21	31	34	33	34	36	35	47
Коэффициент энергетической эффективности(Е)	W/W	4,42	4,58	4,44	4,65	4,40	4,46	4,42	4,48	4,57	4,64	4,71
ЕЕЕС ⁽¹⁾		В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
С.О.Р.	W/W	4,09	4,21	4,22	4,18	4,05	4,14	4,13	4,14	4,18	4,31	4,15
ЕЕЕС ⁽¹⁾		В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Электропитание		400V 3~ 50Hz										
Потребляемый ток (охлаждение)	A	66	74	82	102	132	149	165	184	205	233	233
Потребляемый ток (нагрев)	A	73	82	91	118	147	166	184	210	237	259	259
Максимальный рабочий ток	A	124	144	162	182	248	288	324	344	364	430	430
Пиковый пусковой ток	A	163	192	229	300	287	336	391	462	482	575	575
Компрессоры	тип	двухвинтовой										
Количество	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Производительность (стандартный вентиль)	%	40-100	40-100	40-100	40-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Производительность (электр. вентиль)	%	25-100	25-100	25-100	25-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100
Испаритель	тип	пластинчатый										
Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Трубопроводные соединения	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Трубопроводные соединения	тип	Соединение Victaulic										
Конденсатор	тип	пластинчатый										
Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Трубопроводный соединения	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Трубопроводный соединения	тип	Соединение Victaulic										
Звуковое давление	dB(A)	58	58	59	60	61	61	62	63	63	63	63

Данные, представлены в соответствии с EN 14511: 2013

Е) EUROVENT для реверсивных чиллеров с водяным охлаждением (12-7°C - 30-35°C)

(1) ЕЕЕС Класс энергоэффективности по стандарту EUROVENT

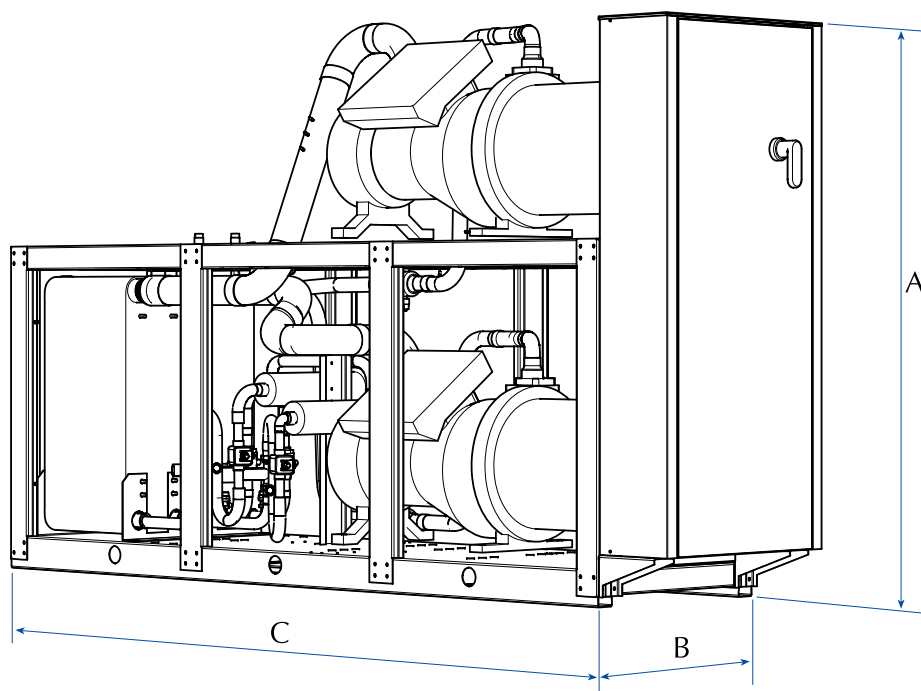
(2) Звуковое давление измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м при коэффициенте направленности = 2 (стандарт ISO 3744).

Охлаждение:

- Температура воды на выходе 7 ° C
- Температура воды на входе в конденсатор 30 ° C
- DT = 5K

Нагрев:

- Температура воды на выходе 45 ° C
- Температура воды на входе в испаритель 10 ° C
- DT = 5 K



Модель WSB (° - L)		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Высота (A) °	mm	1775	1775	1775	1775	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
Высота (A) L	mm	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Ширина (B)	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Длина (C)	mm	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Вес	kg (°)	1251	1301	1357	1788	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095
	kg (L)	1379	1429	1485	1934	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352
	kg (D/D)	1479	1529	1585	2045	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352

Модель WSB (° - L)		0701 T	0801 T	0901 T	1101 T	1402 T	1602 T	1802 T	2002 T	2202 T	2502 T	2802 T
Высота (A) °	mm	2000	2000	2000	2000	2050	2050	2050	2050	2065	2065	2065
Высота (A) L	mm	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Ширина (B)	mm	810	810	810	810	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Длина (C)	mm	2960	2960	2960	3360	3060	3060	3060	3460	3460	3460	3460
Вес	kg	1479	1529	1585	2045	2294	2363	2435	2894	3296	3391	3391