

WSB R134A

Холодильные машины и тепловые насосы
с водяным охлаждением и двухвинтовыми компрессорами «Bitzer»
с холодопроизводительностью от 172 кВт.
Модификация с повышенной эффективностью.



Характеристики

Десять типоразмеров (четыре однокомпрессорных и шесть двухкомпрессорных моделей).

Модификации

- с заправкой газообразного хладагента R134a.
- модификации, работающие только на охлаждение, тепловые насосы и компрессорно-испарительные агрегаты.

Стандартные

модификация(*):

- нагрев воды до температуры 55*С в режиме теплового насоса.

Модификация Y: охлаждения воды до температуры -6*С, не требует дополнительной заправки хладагентом.

Модификация L:

пониженный уровень шума, обеспечиваемый применением толстостенных 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 пластичного типа, оптимизированные для работы с газообразным хладагентом R134a.

Системы 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, 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.

Компактные габариты

Индикация рабочих параметров на нескольких языках

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

**Дополнительная
оборудование**

AER485P2: Интерфейс RS-485 для подключения к системе телеметрического управления на основе протокола Modbus.

PRV: Панель дистанционного управления холодильной машиной.

RIF-B: Система перефазировки, подключаемая параллельно электромотору 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.

**ROMEO (Remote
Overwatching Modem**

Enabling Operation): система обеспечения дистанционного управления по телефону, обеспечивает возможность управления работой холодильной машины с использованием модема, через сеть мобильной телефонной связи по системе WAP. Более того, в этом случае имеется возможность передачи предупредительных текстовых сообщений и сообщений об аварийных ситуациях на несколько (до трех) мобильных телефонов стандарта GSM, которые могут и не поддерживать протокол WAP. В комплект поставки входит интерфейс AER485, но необходимо также заказать платы AER 485P2 (по одной на каждый компрессор).
SAP: Имеется широкий выбор накопительных баков и насосных агрегатов. Необходимые модели этих устройств выбираются согласно таблице совместимости дополнительного оборудования.

Модель		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2202	2502	2802
Холодопроизводительность	кВт	172	201	226	281	344	397	453	566	648	704

Полная потребляемая мощность	кВт	37	42	49	58	74	84	97	117	132	140
Расход воды в испарителе	Л/с	8,2	9,6	10,8	13,4	16,4	19	21,6	27	31	33,6
Падение давления в испарителе	кРа	40	35	30	34	52	57	54	58	57	67
Потребление воды в конденсаторе	Л/с	10	11,6	13,1	16,2	20,0	23,0	26,3	32,6	37,2	40,3
Падение давления в конденсаторе	кПа	56	47,75	47,23	47,33	73	79	77	82	81	95
Теплопроизводительность	кВт	184	211	241	303	361	417	474	606	677	741
Полная потребляемая мощность	кВт	44	49	56	71	87	98	112	141	153	173
Расход воды в конденсаторе	Л/с	8,8	10,1	11,5	14,5	17,2	19,9	22,6	29,0	32,3	37,9
Падение давления в конденсаторе	кПа	41	35	31	36	54	57	56	62	59	80
Потребление воды в испаритель	Л/с	6,7	7,7	8,8	11,1	13,1	15,2	17,3	22,2	25,1	29,6
Падение давления в испарителе	кПа	24	21	19	21	31	34	33	36	35	47
КПД(охлаждения)	Вт/Вт	4,65	4,79	4,61	4,84	4,65	4,73	4,67	4,84	4,91	5,03
ЕЕЕС(по стандарту Evrovent)		В	А	В	В	В	А	В	А	А	А
КПД(нагрев)	Вт/Вт	4,18	4,31	4,30	4,27	4,15	4,26	4,23	4,30	4,42	4,28
ЕЕЕС(по стандарту Evrovent)		В	А	В	В	В	А	В	А	А	А
Электропитание	3 фазы, 400 В, 50Гц										
Потребляемый ток(охлаждение)	А	66	74	82	102	132	132	149	165	205	233
Потребляемый ток(нагрев)	А	73	82	91	118	147	147	166	184	237	259
Максимальный ток(FLA)	А	124	144	162	182	248	248	288	324	364	430
Пусковой ток	А	225	264	310	391	287	287	336	391	482	575
Компрессоры	Тип Двухвинтовые										
Регулировка производительности	40-100%(стандартный вентиль) 20-100%(стандартный вентиль) 25-100%(электронный вентиль) 12,5-100%(электронный вентиль)										
Число компрессоров		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Испарители	Тип Пластинчатые										
Число испарителей		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Трубопроводные соединения	Ø	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"
Конденсаторы	Тип Пластинчатые										
Число конденсаторов		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Трубопроводные соединения	Ø	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"	V/3"
Звуковое давление	ДБ(А)	58	58	59	60	61	61	62	63	63	63

Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям.

Охлаждение : температура воды на выходе 7°C

температура воды на выходе конденсатора 30°C

перепад температур 5°C

Нагрев: температура воды на выходе 45°C

температура воды на выходе конденсатора 10°C

перепад температур 10°C

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

Размеры(мм)

Модель	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2202	2502	2802
Высота А	1,500	1,500	1,500	1,500	2,095	2,095	2,095	2,095	2,095	2,095
Ширина В	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Глубина С	2,960	2,960	2,960	3,360	2,960	2,960	2,960	3,360	3,360	3,360
Масса кг	1,133	1,182	1,233	1,604	1,833	1,902	1,965	2,715	2,797	2,825

