

Моноблочные чиллеры с воздушным охлаждением серии LBA







Основные характеристики

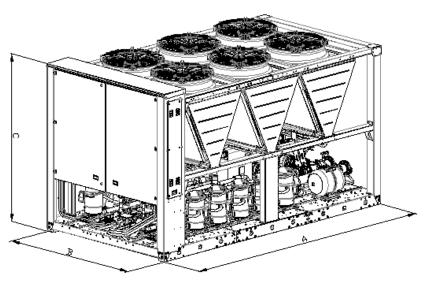
- ✓ Тип чиллера: только охлаждение (LBA).
- ✓ Хладагент: фреон R410A.
- ✓ Диапазон рабочих температур окружающего воздуха до +43 °C.
- ✓ 11 моделей чиллеров производительностью от 401 до 1 046 кВт.
- ✓ Для исполнения со встроенным насосом допустимое содержание гликоля в смеси хладоносителя составляет 40%.





Преимущества

- ✓ Отсутствие необходимости применения бака-накопителя в большинстве случаев за счет увеличенного количества ступеней регулирования холодопроизводительности.
- ✓ Небольшие габариты чиллера и сниженное количество хладагента за счет применения высокоэффективных микроканальных теплообменников конденсатора.
- ✓ Высокий холодильный коэффициент и минимальное энергопотребление на частичных нагрузках.
- ✓ Стабильная работа компонентов холодильного контура во всех режимах эксплуатации, а также равномерная наработка компрессоров и насосов за счет специально разработанного алгоритма управления водоохлаждающей машиной.
- ✓ Оптимальная конфигурация чиллера за счет большого выбора встроенных насосов с разными напорными характеристиками. Отсутствие необходимости во внешней гидравлической насосной станции.
- ✓ Дополнительная комплектация выносной панелью управления с возможностью дистанционного изменения его параметров и режимов работы.
- ✓ Высокая эксплуатационная надежность.
- ✓ Экономия электроэнергии.
- ✓ Бесперебойная работа.
- ✓ Низкий уровень шума и вибрации.
- ✓ Эстетичный внешний вид.
- ✓ Тестирование всех параметров работы чиллера на высокоточном заводском стенде.
- ✓ Возможность подключения к системе диспетчеризации зданий.
- ✓ Поставляются заправленные хладагентом.







Технические характеристики

Типоразмер		LBA 430	LBA 470	LBA 500	LBA 550	LBA 590	LBA 650	LBA 740	LBA 810	LBA 900	LBA 980	LBA 1100
Охлаждение												
Холодопроизводительность*	кВт	401	442	477	515	548	607	684	748	837	923	1046
Холодильный коэффициент, EER		3,06	3,02	3,02	3,01	3,05	3,01	3,01	3,04	3,02	3,02	3,02
Компрессоры												
Количество	n	10	10	12	12	12	10	12	10	12	10	12
Количество холодильных контуров	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество ступеней холодопроизвоилтельности	шт	9	9	11	11	11	9	11	9	11	9	11
Вентилятор конденсатора												
Количество вентиляторов	шт	6	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
Расход воздуха	M3/c	34,33	34,33	34,33	34,33	45,78	45,78	45,78	57,22	57,22	68,67	68,67
Электрические характеристики												
Электропитание	В/Гц/фаз					400	/ 50 / 3+N	I+PE				
Полная мощность без насосов*	кВт	131,3	146,5	158,1	170,8	179,6	201,6	227,2	245,9	276,7	305,9	345,8
Максимальный рабочий ток без насосов	Α	315,0	346,7	365,9	384,0	423,4	455,2	504,1	558,5	618,4	693,3	771,6
Максимальный пусковой ток без насосов	Α	420,5	491,0	473,5	551,0	559,0	601,1	679,7	733,8	830,2	910,7	1031,3
Максимальный рабочий ток с низконапорными насосом 1А, 2А	Α	325,4	360,1	379,3	397,4	436,8	468,6	523,5	577,9	637,8	719,8	798,1
Максимальный рабочий ток с средненапорными насосом 1B, 2B	Α	328,4	366,1	385,3	403,4	442,8	487,2	530,6	590,5	650,4	725,3	809,6
Максимальный рабочий ток с высоконапорными насосом 1C, 2C****	Α	327,8	377,0	395,0	437,0	445,0	478,4	568,1	598,0	694,4	755,0	875,6
		Водяной к	онтур									
Расход воды*	л/с	19,16	21,12	22,79	24,61	26,18	29,00	32,68	35,74	39,99	44,10	49,98
Потеря давления в теплообменнике*	кПа	53,98	75,91	61,96	78,28	66,52	65,32	82,74	42,70	63,05	46,46	65,60
Располагаемое статическое давление 1А, 2А	кПа	146,0	134,1	144,0	135,7	137,5	124,7	119,3	151,3	117,0	193,5	153,4
Располагаемое статическое давление 1В, 2В	кПа	226,0	226,1	234,0	209,7	249,5	268,7	257,3	273,3	240,0	243,5	242,4
Располагаемое статическое давление 1С, 2С****	кПа	311,0	312,1	321,0	298,7	304,5	294,7	333,3	308,3	277,0	389,5	343,4
Патрубки водяного контура без насосов, фланцевое соединение	дюйм	3 "	3 "	3 "	3 "	3 "	3 "	3 "	6"	6"	6 "	6"
Патрубки водяного контура с насосами, фланцевое соединение	дюйм	4 "	4"	4 "	4 "	4"	5 "	5 "	6"	6"	6 "	6"
Минимальный объем системы для работы без аккумулирующего бака	M ³	0,39	0,49	0,40	0,51	0,52	0,67	0,69	0,88	0,79	1,11	1,03
Объем расширительного бака **	Л	24,0	24,0	24,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
	Акусти	неские хар	актеристи	ки								
Уровень звукового давления ** *	дБ(А)	78,8	79,5	79,2	80,0	80,5	84,9	85,6	85,1	85,7	86,0	86,7
		Габарит	гы									
Длина А	MM	3920	3920	4215	4215	5020	5020	5350	6115	6115	7215	7215
Ширина В	MM	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255
Высота С	MM	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2370	2370
Транспортировочная масса без насосов	кг	2706	2776	2995	3036	3372	3685	4041	4395	4650	5371	5734
Транспортировочная масса агрегата со встроенным насосом типа "1А"	кг	2871	2944	3163	3206	3542	3863	4303	4697	4952	5679	6042
Транспортировочная масса агрегата со встроенным насосом типа "1В"	кг	2844	3015	3234	3275	3541	3970	4300	4720	4975	5696	6095
Транспортировочная масса агрегата со встроенным насосом типа "1С"	кг	2875	3025	3244	3285	3621	3944	4326	4756	5011	5848	6211
Транспортировочная масса агрегата со встроенными насосами типа "2А"	кг	3011	3087	3306	3351	3687	4006	4530	4939	5194	5927	6290
Транспортировочная масса агрегата со встроенными насосами типа "2В"	кг	2957	3229	3448	3489	3685	4220	4524	4985	5240	5961	6396
Транспортировочная массаагрегата со встроенными насосами типа "2С"****	кг	3019	3249	3468	3509	3845	4168	4576	5057	5312	-	-

^{*} Условия: температура воды входящей 12 С, выходящей 7 С, температура окружающего воздуха 35 С

^{**} установлен в чиллерах со встроенными насосами, предварительное давление в расширительном баке 1,5 атм

^{***} уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от чиллера (со стороны всасывания) и

^{1,5} м от опорной поверхности согласно DIN 45635.

^{****} Чиллеры LBA 980 и LBA 1100 могут быть изготовлены только с одним высоконапорным насосом.

¹А — чиллер со встроенным низконапорным циркуляционным насосом

¹B — чиллер со встроенным средненапорным циркуляционным насосом

¹С — чиллер со встроенным высоконапорным циркуляционным насосом

²А — чиллер с двумя встроенными низконапорными циркуляционными насосами

²В — чиллер с двумя встроенными средненапорными циркуляционными насосами

²C — чиллер с двуми встроенными высоконапорными циркуляционными насосами
2C — чиллер с двумя встроенными высоконапорными циркуляционными насосами



Особенности конструкции

- ✓ Спиральные трехфазные компрессоры со встроенной защитой от перегрузки и подогревом картера.
- ✓ Высокая стойкость корпуса к внешним атмосферным воздействиям.
- ✓ Малошумные осевые вентиляторы с непосредственным приводом от трехфазного электродвигателя с внешним ротором.
- ✓ Высокоэффективный алюминиевый микроканальный конденсатор.
- ✓ Пластинчатый медно-паяный испаритель из нержавеющей стали.
- ✓ Несущая рама из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием. Удобный доступ к внутренним компонентам.
- ✓ Надежные быстросъемные герметичные соединения гидравлического контура.
- ✓ Возможность комплектации встроенными одиночным или сдвоенными насосами с функцией равномерной наработки моточасов. Насосы предлагаются в низконапорном, средненапорном и высоконапорном исполнении.
- ✓ Встроенный мембранный расширительный бак для моделей со встроенной насосной станцией.













Опции и варианты исполнения

Опциональное оснащение:

- ✓ ZV Запорные клапаны холодильных контуров.
- ✓ АК Шумоглушащие кожухи компрессоров.
- ✓ PR Плавное регулирование скоростью вращения вентиляторов.
- ✓ MN Маноменты высокого и низкого давления фреоновых контуров.
- ✓ RS1, RS2 Выносной дисплей (до 100 м или до 1000 м).
- ✓ RI Последовательный интерфейс RS485.
- ✓ RA Резиновые виброизоляторы
- ✓ SA Пружинные виброизоляторы
- ✓ FS Реле протока.

Варианты исполнения чиллеров:

- ✓ Без насосов
- ✓ Один встроенный низконапорный циркуляционный насос
- ✓ Один встроенный средненапорный циркуляционный насос
- ✓ Один встроенный высоконапорный циркуляционный насос
- ✓ Два встроенных низконапорных циркуляционных насоса
- ✓ Два встроенных средненапорных циркуляционных насоса
- ✓ Два встроенных высоконапорных циркуляционных насоса





Подробные технические данные

Номер предложения:	
Наименование имплепа:	





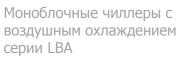
Обозначение чиллера

LBA 740

Охлаждение		
Холодопроизводительность	кВт	
Температура окружающего воздуха	°C	
Хладагент	TMIT	R410A
Компрессоры		
Количество	шт.	12
Количество холодильных контуров	шт.	2
Количество ступеней производительности	шт.	11
Водяной контур		
Гликоль	ТИП	
Содержание гликоля в растворе	96	
Температура воды (раствора) на выходе	°C	
Температура воды (раствора) на входе	°C	
Расход воды (раствора)	n/c	
Сопротивление испарителя	кПа	
Количество встроенных насосов	шт.	
Номинальная мощность насоса типа "1A" и "2A" *	кВт	11
Номинальная мощность насоса типа "18" и "28" ^х	кВт	15
Номинальная мощность насоса типа "1С" и "2С" *	кВт	18,5
Полный напор насоса типа "1А" и "2А" *	кПа	
Полный напор насоса типа "18" и "28" *	кПа	
Полный напор насоса типа "1С" и "2С" *	кПа	
Располагаемый напор чиллера со встроенным насосом	кПа	
Минимальный объем системы для работы без		
аккумулирующего бака	WE	0,69
Объем расширительного бака при наличии встроенных насосов	л	50

Вентилятор конденсатора		
Количество вентиляторов	шт.	8
Раскод воздуха	m*/c	45,78
Электрические характеристики		
Электропитание	В/фаз/Пц	400/3+N/50
Максимальный рабочий ток агрегата без	A	504.1
насосов	~	304,1
Максимальный рабочий ток агрегата с насосами	Δ	523.5
типа "1A" и "2A" *	_	دردعد
Максимальный рабочий ток агрегата с насосами	Δ	530.6
типа "18" и "28" *	~	350,6
Максимальный рабочий ток агрегата с насосами	Α	568.1
типа "1С" и "2С" *	_	200,1
Акустические характеристики		
Уровень звукового давления на расстоянии 1м		
от агрегата	дБ(А)	85,6
Габаритные размеры		
Длина (А)	MM	5350
Ширина (8)	MM	2255
Высота (С)	MM	2450
Патрубки гидравлического контура		
Диаметр без насоса/с насосом	ду	80/125
Соединение фланцевое без насоса/с насосом	дюйм	3"/5"
Macca		
Транспортировочная масса агрегата без		
встроенных насосов	KF	4041
Транспортировочная масса агрегата со		
встроенным насосом типа "1A" *	KIT	4243
Транспортировочная масса агрегата со		
встроенным насосом типа "18" *	КГ	4240
Транспортировочная масса агрегата со		
встроенным насосом типа "1С" *	KIT	4266
Транспортировочная масса агрегата со		
встроенными насосами типа "2A" *	KF	4445
Транспортировочная масса агрегата со		
встроенными насосами типа "28" *	KIT	4439
Транспортировочная массаагрегата со		
встроенными насосами типа "2C" *	Kľ	4491

^{* -} тип насосов "1A" , "2A", "18", "28", "1C", "2C" указан в обозначении чиллера.







Моноблочные чиллеры с воздушным охлаждением серии LBA

