Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора LBA 270 - 1100



> Тип исполнения: только охлаждение

> 14 моделей чиллеров производительностью от 284 до 1074 кВт

> Хладагент: фреон R410A

> Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от +20 до +43 °C (при установке опции PR — от +5 до +43 °C)

> Для исполнения со встроенным насосом допустимое содержание гликоля в смеси хладоносителя 40% (при стандартном исполнении)

ПРЕИМУЩЕСТВА

> Отсутствие необходимости применения бака-накопителя за счет увеличенного количества ступеней регулирования холодопроизводительности

> Уменьшенные 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, полный доступ и отображение всех меню контроллера

> 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

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, укомплектованные защитными решетками

> Высокоэффективные алюминиевые микроканальные конденсаторы

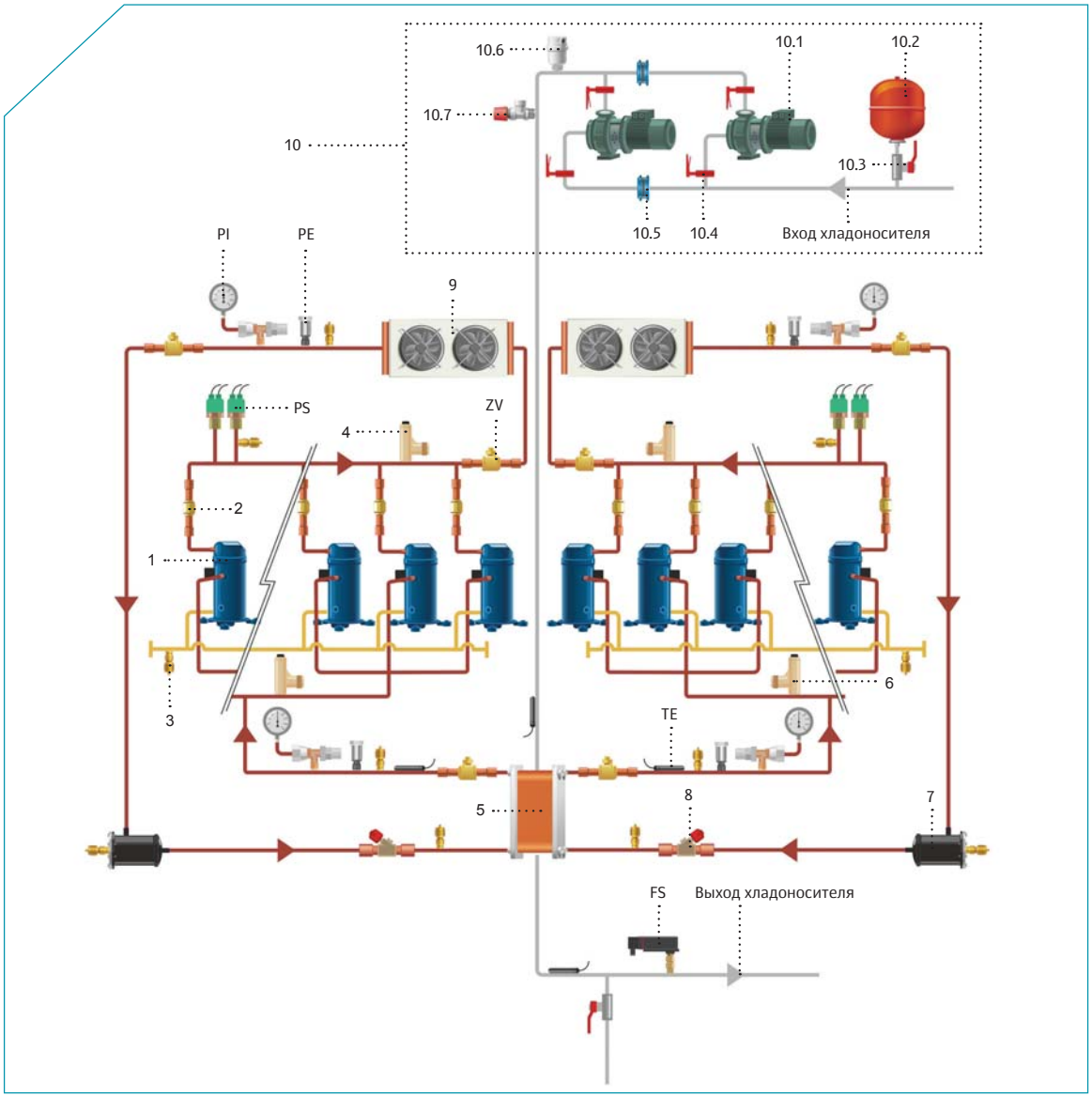
> Пластинчатый медно-паянный испаритель из нержавеющей стали с двумя независимыми холодильными контурами на стороне хладагента и одним на стороне воды

> Несущая рама из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием, удобный доступ к внутренним компонентам

> Надежные быстросъемные герметичные соединения гидравлического контура

> Возможность комплектации встроенными одиночными или сдвоенными насосами с функцией наработки моточасов (насосы предлагаются в низконапорном, средненапорном и высоконапорном исполнении)

> Мембранный бак для моделей со встроенной насосной станцией



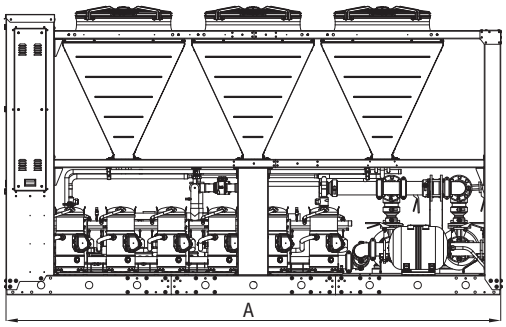
1 — спиральный компрессор с подогревателем картера
2 — обратный клапан (до 590-го типоразмера включительно)
3 — сервисный штуцер
4 — предохранительный клапан высокого давления
5 — испаритель
6 — предохранительный клапан низкого давления
7 — фильтр-осушитель
8 — электронный расширительный вентиль со смотровым стеклом
9 — конденсатор воздушного охлаждения

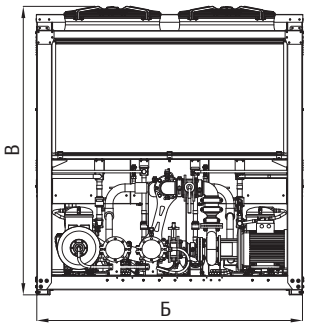
10 — блок насоса/насосов с расширительным баком (опциональное оснащение)
10.1 — циркуляционный насос
10.2 — расширительный бак
10.3 — шаровой кран
10.4 — дисковый затвор
10.5 — обратный клапан при сдвоенном исполнении
10.6 — автоматический воздухоотводной клапан с отсечным клапаном
10.7 — предохранительный клапан

TE — датчик температуры
FS — реле протока
PS — аварийное реле высокого давления
PE — датчики высокого и низкого давления
PI — манометры высокого и низкого давления с запорными вентилями (опциональное оснащение)
ZV — запорные вентили холодильного контура (опциональное оснащение)

Типоразмер	Холодопроизводительность, кВт	Компрессоры			Вентилятор конденсатора		Электропитание, В/фаз/Гц	Полная мощность без насосов*, кВт	Максимальный рабочий ток без насосов, А	Максимальный пусковой ток без насосов, А	Максимальный рабочий ток с насосами А, А	Максимальный рабочий ток с насосами В, А	Максимальный рабочий ток с насосами С, А****	Уровень звукового давления***, дБА
		Количество компрессоров, шт.	Количество холодильных контуров, шт.	Количество ступеней холодопроизводительности, шт.	Количество, шт.	Расход воздуха, м³/с								
270	284	6	2	5	4	22,8	~400/3+PE/50	90	215	363	225	228	235	76
310	315	8	2	7	4	22,8		101	236	360	246	250	256	76
370	371	8	2	7	6	34,33		118	281	439	291	295	301	79
430	412	10	2	9	6	34,33		131	314	421	325	327	334	79
470	454	10	2	9	6	34,33		145	343	491	356	362	369	80
500	489	12	2	11	6	34,33		157	362	474	375	381	388	79
550	530	12	2	11	6	34,33		171	383	551	396	402	410	80
590	563	12	2	11	8	45,78		180	423	559	436	442	449	81
650	623	10	2	9	8	45,78		200	450	601	463	482	477	85
740	704	12	2	11	8	45,78		227	503	680	523	530	536	86
810	767	10	2	9	10	57,22		246	558	734	577	590	596	85
900	860	12	2	11	10	57,22		277	618	830	637	650	655	86
980	947	10	2	9	12	68,67		304	687	911	714	720	739	86
1100	1074	12	2	11	12	68,67		346	771	1032	797	809	823	87

Габариты чиллеров LBA 270 - 1100





LBA	430	2A	MN
Чиллер с воздушным охлаждением конденсатора	Модель чиллера	Тип исполнения группы насосов	Дополнительный опциональный состав

Типоразмер	Водяной контур									Габариты									
	Расход воды*, л/с	Потеря давления в теплообменнике*, кПа	Полный напор насоса А, кПа	Полный напор насоса В, кПа	Полный напор насоса С, кПа	Патрубки водяного контура без насосов****, Ду, мм	Патрубки водяного контура с насосами*****, Ду, мм	Минимальный объем системы для работы без аккумулирующего бака, м³	Объем расширительного бака**, л	Длина А, мм	Ширина Б, мм	Высота В, мм	Транспортировочная масса без насосов, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 1А, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 1В, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 1С, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 2А, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 2В, кг	Транспортировочная масса с блоком насосов 2С, кг
270	13,56	41	215	295	380	100	100	0,42	24	3230	2255	2450	2180	2450	2420	2450	2650	2600	2670
310	15,03	58	205	290	365	100	100	0,4	24	3230	2255	2450	2320	2590	2560	2590	2790	2740	2810
370	17,71	71	195	270	355	100	100	0,45	24	3920	2255	2450	2740	3050	3010	3040	3230	3180	3240
430	19,68	57	200	275	365	100	100	0,39	24	3920	2255	2450	2960	3250	3230	3260	3450	3400	3460
470	21,69	80	217	300	380	100	100	0,49	24	3920	2255	2450	2980	3280	3355	3370	3510	3610	3640
500	23,36	65	206	296	380	100	100	0,4	24	4215	2255	2450	3410	3710	3785	3800	3940	4040	4070
550	25,32	83	205	281	371	100	100	0,51	50	4215	2255	2450	3460	3760	3760	3838	3956	3956	4116
590	26,9	70	198	310	367	100	100	0,52	50	5020	2255	2450	3880	4180	4180	4260	4380	4380	4540
650	29,77	69	186	334	350	125	125	0,67	50	5020	2255	2450	4240	4610	4710	4690	4860	5060	5010
740	33,64	88	195	330	400	125	125	0,69	50	5350	2255	2450	4600	5100	5100	5130	5430	5430	5480
810	36,65	45	187	310	360	150	150	0,88	50	6115	2255	2450	4800	5210	5230	5280	5630	5680	5750
900	41,09	67	180	300	330	150	150	0,79	50	6115	2255	2450	5085	5498	5518	5563	5921	5971	6041
980	45,25	49	233	280	430	150	150	1,11	50	7215	2255	2450	6050	6470	6483	6620	6936	6980	—
1100	51,31	70	211	300	400	150	150	1,03	50	7215	2255	2450	6490	6910	6966	7060	7290	7442	—

* 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 ГОСТ Р ИСО 3744-2013.

**** Чиллеры LBA 980 и LBA1100 могут быть изготовлены только с одним высоконапорным насосом.

***** Фланцевое соединение по ГОСТ 33259-2015.

1А — чиллер со встроенным низконапорным циркуляционным насосом.

1В — 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.

2С — чиллер с двумя встроенными высоконапорными циркуляционными насосами.

