

Промышленные кондиционеры 2019



Чиллер с винтовыми компрессорами и водяным охлаждением конденсатора

Конденсатор затопленного типа 340 -1780кВт (R134a)

Подразделение “Промышленные кондиционеры” Midea Group

Адрес: Здание штаб-квартиры Midea, 6 Мидеа Авеню, Шунде, Фошань, Гуандун, Китай

Почтовый индекс: 528311

Тел.: +86-757-26338346 Факс: +86-757-22390205

cac.midea.com global.midea.com

Примечание: Спецификации продукции изменяются время от времени по мере выпуска усовершенствований и разработок и могут отличаться от тех, которые приведены в настоящем документе.



Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea"

Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea" является ключевым подразделением Группы Midea, ведущего производителя бытовой техники и поставщика решений для отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea" продолжило традицию инноваций, благодаря которой оно и было основано, и стало мировым лидером в области ОВК индустрии. Неукротимое стремление к движению вперед привело к созданию принципиально нового отдела исследований и разработок, благодаря которому Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea" оказалось в авангарде климатической отрасли. Благодаря этим усилиям и совместному сотрудничеству с другими мировыми предприятиями, компания Midea реализовала тысячи инновационных решений для потребителей по всему миру.

Мы располагаем тремя производственными площадками: Шунде, Чунцин и Хэфэй.

Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea", Шунде: 38 производственных линий, ориентированных на производство VRF, сплит-систем, водонагревателей со встроенным тепловым насосом и приточно-вытяжных установок.

Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea", Чунцин: 14 производственных линий, ориентированных на производство центробежных чиллеров/винтовых чиллеров/чиллеров со спиральными компрессорами с водяным охлаждением конденсатора, чиллеров с винтовыми / спиральными компрессорами воздушного охлаждения конденсатора.

Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea", Хэфэй: 11 производственных линий, ориентированных на производство VRF, чиллеров и тепловых насосов



MIDEA GROUP
FORTUNE GLOBAL
FORTUNE
500

- 2017 >> Разработка чиллера со спиральными компрессорами воздушного охлаждения конденсатора большой мощности.
- 2016 >> Приобретение 80% доли в Clivet.
- 2015 >> Запуск инверторного центробежного чиллера с прямым приводом и магнитного чиллера. Международная стратегическая платформа объединила Midea Group, Carrier Corporation и Chongqing General Industry Group в общей бизнес по производству чиллеров.
- 2013 >> Запуск супер высокопроизводительного центробежного чиллера с двухступенчатым компрессором и испарителем с полностью падающей пленкой.
- 2008 >> Разработка полугерметичного центробежного чиллера нового поколения Smart Star.
- 2007 >> Получение первого проекта центробежного чиллера Midea за рубежом.
- 2006 >> Запуск первого центробежного чиллера VFD (частотно-регулируемый электропривод).
- 2004 >> Приобретенная компания MGRE присоединилась к холодильной промышленности.
- 2001 >> Центробежный чиллер серии R134a (LC) был назван ключевым национальным продуктом.
- 1999 >> Присоединение к отрасли промышленных кондиционеров



Чиллер с винтовыми компрессорами и водяным охлаждением конденсатора производства компании Midea — это классический продукт, который работает на основе испарителя с полностью затопленной поверхностью кипения и высокопроизводительного компрессора. Оптимизированная конструкция системы и повышенная эффективность теплообмена обеспечивают лучшую работу чиллера как при полной, так и при частичной нагрузке. Каждый чиллер полностью протестирован на заводе и заправлен фреоном перед отгрузкой. Это идеальный выбор для отелей, торговых центров, больниц, заводов, кинотеатров и других систем кондиционирования воздуха. Его использование также предусмотрено в индустрии пластмасс, гальваническом производстве, а так же пищевой, химической промышленности и других производствах, которые требуют большого количества охлажденной воды.

Содержание

05 ► Номенклатура

06 ► Особенности и преимущества

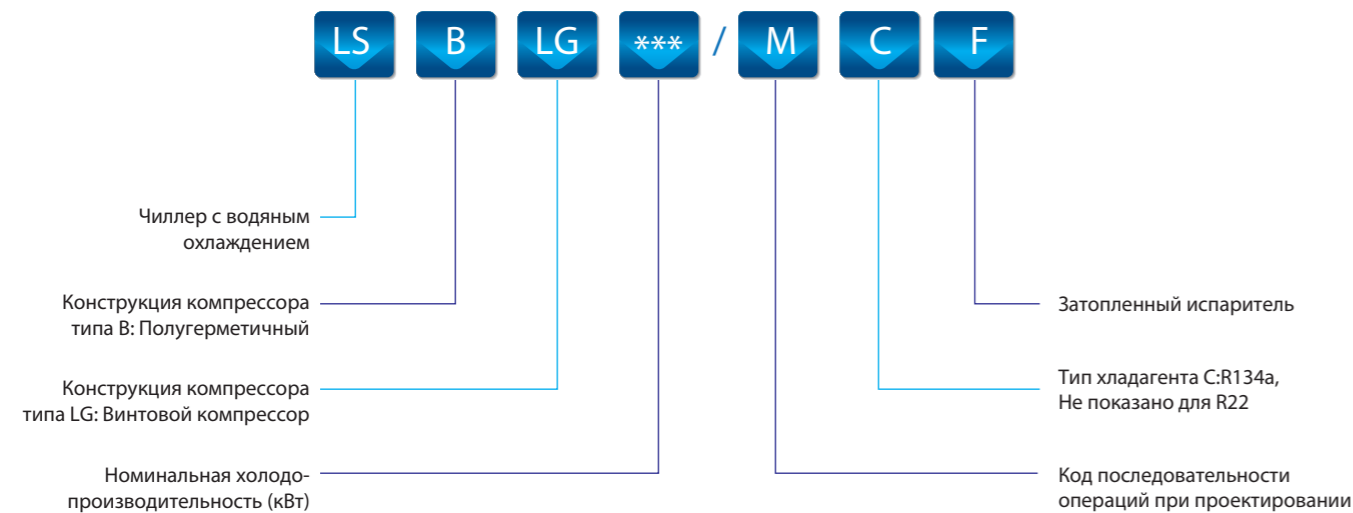
10 ► Технические характеристики

12 ► Размеры

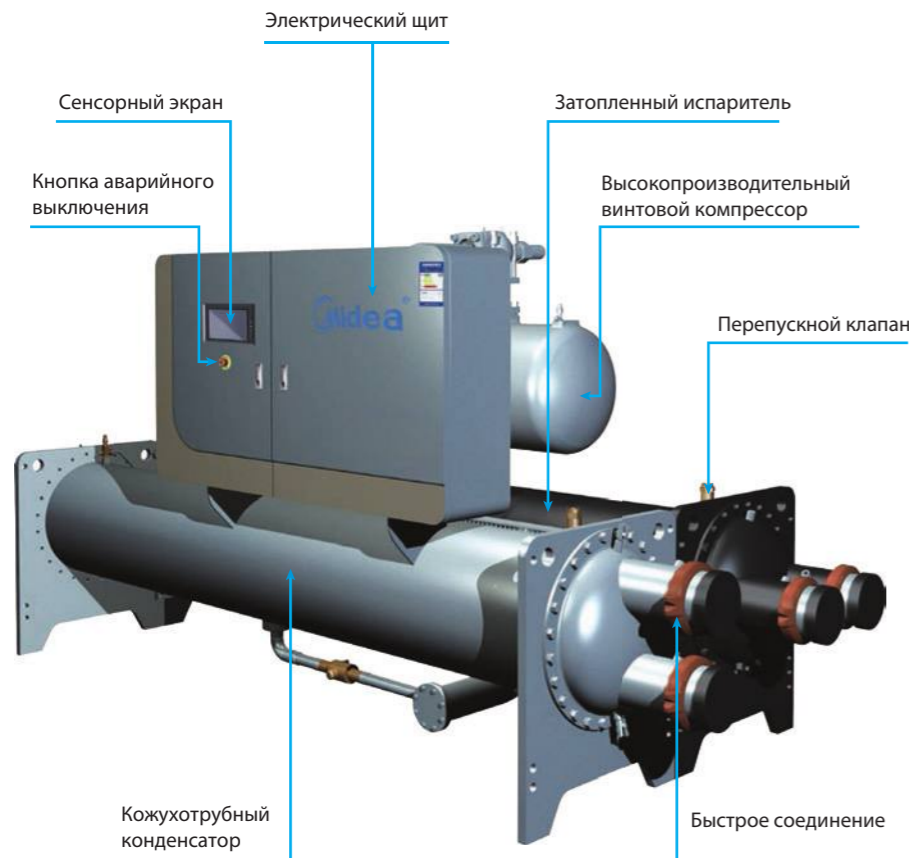
20 ► Программное обеспечение для подбора

21 ► Референтные проекты

Номенклатура



Структура



Особенности и преимущества

Экологически безопасный чиллер »

R134a экологически чистый хладагент:
Хладагент — не содержащий хлора ГФУ с нулевым уровнем ODP (потенциал разрушения озонового слоя).
Очень низкий GWP (потенциал глобального потепления).



Стабильный и надежный »

Двухроторный винтовой компрессор

Золотниковый клапан

Бесступенчатая или четырехступенчатая регулировка

Встроенный отделитель масла

Высокоточный фильтр, эффективность сепарации масла до 99,5%.

Прямой привод двигателя

Высокая механическая эффективность, низкий уровень шума.

Нагнетание хладагента

Обратный клапан, чтобы избежать вращения в обратном направлении, когда он не используется в течение длительного времени

Двойной винтовой ротор

Запатентованная линейная конструкция, высокий коэффициент подачи, плавная работа.

Герметичный двигатель

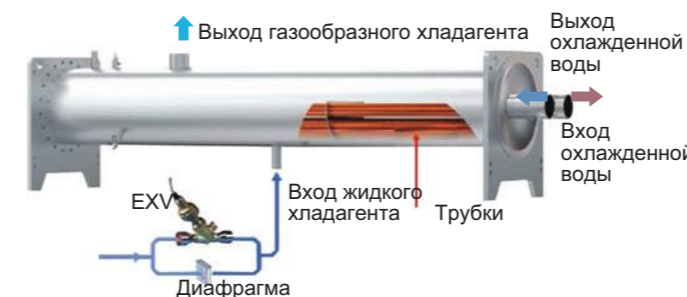
Электродвигатель, охлаждаемый жидким хладагентом.

Полугерметичная конструкция

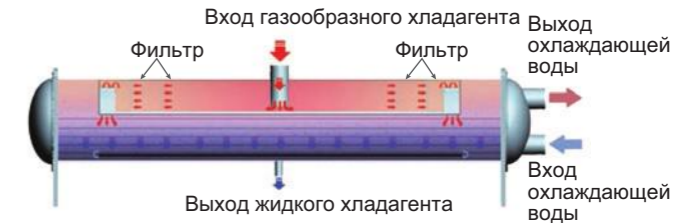
Полугерметичный компрессор, простота обслуживания.

Высокоэффективная технология теплообмена »

Испаритель



Конденсатор



Высокопроизводительный кожухотрубный теплообменник, 2х ходовой, с прямыми трубками, легкость чистки. Обе стороны крышки теплообменника можно заменить для соответствия требований потребителя.

Особенности и преимущества

Передовая маслосистема »

❖ Подача масла

Подача масла за счет перепада давления, без дополнительного маслососа, движущиеся детали компрессора обеспечивают лучшую смазку.

❖ Возврат масла

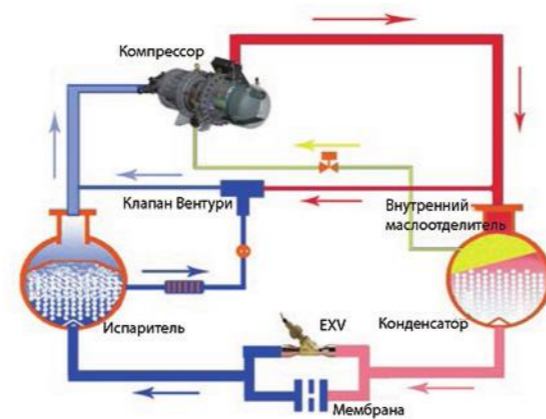
В установке используется уникальная система отделения и возврата масла для обеспечения стабильной работы чиллера.

Первая ступень отделения масла: Компрессор поставляется с тремя маслоотделителями, чтобы обеспечить низкую растворимость масла в хладагенте.

Вторая ступень отделения масла: встроенный в конденсатор, высокоэффективный отделитель масла, эффективность сепарации масла 99,99%, так что система при частичной или полной нагрузке может вернуться к надежной и стабильной работе системы.

Двухступенчатая система возврата масла: упрощает замену масляного фильтра, повышает безопасность и надежность чиллера.

❖ **Устройство оснащено масляным нагревателем**, система управления будет поддерживать температуру масла, так чтобы масло сохраняло правильную вязкость в любое время.



Интеллектуальное управление »

Контролируя все параметры, интеллектуальная система управления определяет оптимальный метод регулировки нагрузки, оптимизирует работу EXV и золотникового клапана, чтобы гарантировать безопасную работу при различных режимах нагрузки.

Обычно система управления зданием BMS фокусируется только на управлении блокировкой, рабочем состоянии и контроле параметров, что обеспечивает автоматизацию и управление энергопотреблением, но не в состоянии реализовать преимущества синхронизации оборудования. Система централизованного управления энергопотреблением Midea придает большое значение прогнозированию и контролю нагрузки зданий, а также координирует работу кондиционеров, фанкойлов и водяных насосов для обеспечения оптимального управления энергопотреблением.

Функции управления системой:

- Прагматические режимы управления
- Синхронизированное время работы
- Оптимальный график работы
- Отчет о системных данных
- Стратегии решения проблем
- Функция удаленной связи



Интеллектуальный контроллер Midea »

Чиллер с винтовыми компрессорами и водяным охлаждением конденсатора Midea использует микропроцессорный контроллер, который позволяет пользователю контролировать и управлять чиллером с высокой точностью. Микропроцессорная система управления гарантирует высокую точность и стабильность. Модульная система управления проста в установке и обслуживании. Чиллер поставляется с резервным портом RS485, который может быть сопряжен с BAS (система автоматизации зданий). Возможно дистанционное управление и контроль чиллера.

Сенсорный экран »

Управление, рабочие параметры, отчеты о диагностике и сообщения об ошибках отображаются на 7-дюймовом 65,636-цветном TFT-экране с разрешением 800x480. На экране также отображаются коды ошибок, различные настройки, заданные значения температуры и давления, а также состояние рабочих параметров и опции.

Удобный интерфейс »

Комплексная система управления: Устройство разработано с множественными мерами для обеспечения безопасности и надежности.

Все датчики и функции безопасности собраны, установлены и протестированы на заводе.

Сенсорный экран: цветной и удобный в эксплуатации

Три индикатора состояния на экране четко указывают питание, состояние системы и связь.



Еженедельный технологический график »

Пользователь может установить график работы чиллера в еженедельном расписании для автоматического запуска и остановки чиллера. Если происходит незапланированное отключение энергии, чиллер не включится, пока не будет выполнена ручная перезагрузка.



Функция памяти при отключении электропитания »

При отключении электропитания чиллер будет поддерживать прежний режим работы и установку. Особенности и преимущества

Сбор и хранение данных »

Записывает максимум 256 последних ошибок и 500 секунд отображения очередных событий температуры, охлажденной/охлаждающей воды.



Защита паролем »

Пароль пользователя, пароль установки и ввода в эксплуатацию, а также заводской пароль генерируются заранее для каждого устройства. Несанкционированный доступ к управлению защищен случайно генерируемыми паролями.



Самодиагностика »

Самодиагностика всегда выполняется до запуска, чтобы обеспечить безопасную работу. Чиллер запустится только после того, как все требования будут выполнены. При возникновении какой-либо неисправности она будет отображаться на экране.

Многочисленные функции защиты гарантируют безопасность и стабильность работы.

Защита	Описание
Защита от высокого и низкого давления	Гарантирует работу компрессора в нужном диапазоне, обеспечивая тем самым продолжительный срок службы
Защита от перекоса фаз	Защищает компрессор от повреждений в случае неправильной фазировки
Защита от замерзания в режиме охлаждения	Защищает испаритель от повреждений, вызванных замерзанием воды
Защита от частого пуска	Защищает обмотки двигателя компрессора от перегорания, вызванного частым запуском
Защита от перегрузки по току компрессора	Защищает компрессор от перегорания, вызванного сильным превышением пускового тока
Защита компрессора от перегрева	Защищает компрессор от повреждений, вызванных отсутствием хладагента или масла
Защита протока воды	Защищает компрессор от перегорания, вызванного неисправностью теплообменника
Управление защитой от реверса (APRS)	Обеспечивает работу двигателя в правильном направлении

Технические характеристики

LSBLGXXX/MCF		340	440	540	720	805	890
Холодопроизводительность	кВт	336,6	435,7	534,5	712,7	797,2	881,5
Потребляемая мощность	кВт	59,77	76,71	93,65	127,0	143,7	154,4
COP	кВт/кВт	5,631	5,679	5,707	5,611	5,547	5,709
Полугерметичный винтовой компрессор							
Контур А	Количество	1	1	1	1	1	1
Контур В	Количество	-	-	-	-	-	-
Заправка маслом							
Контур А	L	18	20	23	28	40	40
Контур В	L	-	-	-	-	-	-
Хладагент	Тип	R134a					
Контур А	кг	130	145	160	230	230	250
Контур В	кг	-	-	-	-	-	-
Тип управления		EXV+диафрагма					
Испаритель	Тип	Кожухотрубчатый с полностью затопленной поверхностью					
Расход	м³/ч	52,17	67,55	82,83	110,5	123,6	136,7
Потери давления	кПа	24,4	26,2	26,2	22,0	27,0	26,9
Макс. давление	кПа	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Тип подключения		Виктолическое соединение					
Диаметр входной/выходной трубы.		DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200
Конденсатор	Тип	Кожухотрубчатый					
Расход	м³/ч	65,18	84,42	103,6	138,1	154,5	170,8
Потери давления	кПа	30,9	32,3	32,7	30,1	32,6	34,8
Макс. давление	кПа	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Тип подключения		Виктолическое соединение					
Диаметр входной/выходной трубы.		DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200
Длина устройства	мм	3496	3496	3496	3521	3521	3521
Ширина устройства	мм	1200	1200	1200	1400	1400	1400
Высота устройства	мм	1753	1824	1909	2089	2044	2044
Длина в упаковке	мм	3900	3900	3900	3900	3900	3900
Ширина в упаковке	мм	1340	1340	1340	1560	1560	1560
Высота в упаковке	мм	2023	2094	2179	2359	2314	2314
Рабочий вес	кг	2514	2592	3028	3696	4169	4281
Транспортный вес	кг	2374	2422	2818	3406	3859	3951

Примечание:
1. Номинальная охлаждающая способность - исходя из стандарта Института кондиционирования, отопления и охлаждения AHRI 550/590-2015;
2. Условия охлаждения: температура на выходе охлажденной воды, составляет 6,67° C (44° F), температура на входе охлаждающей воды - 29,44° C (85° F);
3. Расчетный коэффициент загрязнения для испарителя составляет 0,0176 м²·°C/кВт (0,0001 ч·фут²·°F/БТЕ), а для конденсатора - 0,044м²·°C/кВт (0,00025 ч·фут²·°F/БТЕ);
4. Можно настроить рабочее давление со стороны воды для испарителя и конденсатора 1.0 МПа, 1,6 МПа, 2,0 МПа;

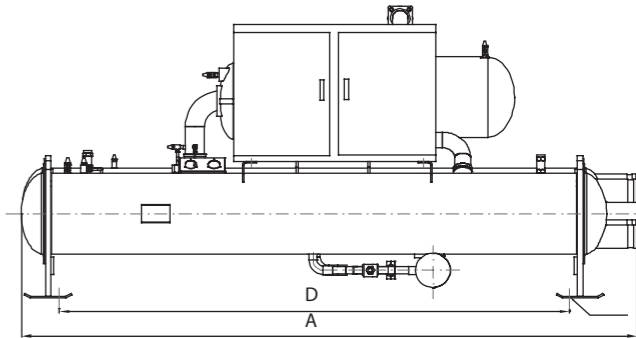
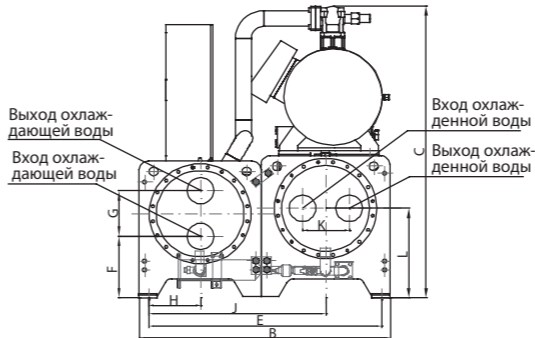
4. В результате постоянного совершенствования продукта, вышеуказанные параметры могут изменяться, пожалуйста, смотрите заводскую табличку

LSBLGXXX/MCF		1055	1200	1300	1410	1620	1780
Холодопроизводительность	кВт	1045	1186	1286	1396	1600	1759
Потребляемая мощность	кВт	185,9	205,2	230,7	248,7	290,3	304,8
COP	кВт/кВт	5,621	5,779	5,574	5,613	5,512	5,771
Полугерметичный винтовой компрессор							
Контур А	Количество	1	1	1	1	1	1
Контур В	Количество	--	1	1	1	1	1
Заправка маслом							
Контур А	L	40	28	28	28	40	40
Контур В	L	--	28	28	28	40	40
Хладагент	Тип	R134a					
Контур А	кг	360	165	165	170	200	200
Контур В	кг	--	165	165	170	200	200
Тип управления	EXV+диафрагма						
Испаритель	Тип	Кожухотрубчатый с полностью затопленной поверхностью					
Расход воды	м³/ч	162,0	183,8	199,3	216,4	248,0	272,7
Потери давления	кПа	26,2	51,0	57,6	52,7	57,4	62,4
Макс. давление	кПа	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Тип подключения	Викторическое соединение						
Диаметр входной/выходной трубы.	DN200						
Конденсатор	Тип	Кожухотрубчатый					
Расход воды	м³/ч	202,5	229,6	249,2	270,5	310,0	340,8
Потери давления	кПа	30,7	58,6	66,3	66,7	68,0	69,8
Макс. давление	кПа	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Тип подключения	Викторическое соединение						
Диаметр входной/выходной трубы.	DN200						
Длина устройства	мм	3601	4593	4593	4593	4611	4611
Ширина устройства	мм	1500	1500	1500	1500	1600	1600
Высота устройства	мм	2544	2188	2343	2343	2343	2343
Длина в упаковке	мм	3900	5000	5000	5000	5000	5000
Ширина в упаковке	мм	1660	2080	2080	2080	2180	2180
Высота в упаковке	мм	2764	2458	2563	2563	2563	2563
Рабочий вес	кг	5627	6662	6752	6903	8306	8449
Транспортный вес	кг	5217	6102	6182	6293	7596	7699

Примечание:
1. Номинальная охлаждающая способность - исходя из стандарта Института кондиционирования, отопления и охлаждения AHRI 550/590-2015;
2. Условия охлаждения: температура на выходе охлажденной воды, составляет 6,67° C (44° F), температура на входе охлаждающей воды - 29,44° C (85° F);
3. Расчетный коэффициент загрязнения для испарителя составляет 0,0176 м²·°C/кВт (0,0001 ч·фут²·°F/БТЕ), а для конденсатора - 0,044м²·°C/кВт (0,00025 ч·фут²·°F/БТЕ);
4. Можно настроить рабочее давление со стороны воды для испарителя и конденсатора 1,0 МПа, 1,6 МПа, 2,0 МПа;
5. В результате постоянного усовершенствования продукта, вышеуказанные параметры могут изменяться, пожалуйста, смотрите заводскую табличку

Размеры

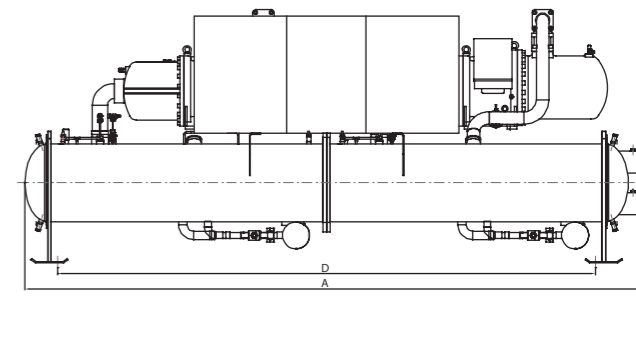
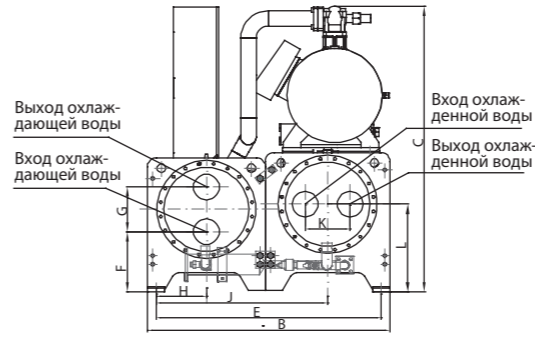
Один компрессор (LSBLG340~1055/MCF)



Единица: мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Вход/выход воды
LSBLG340/MCF	3496	1200	1753	2850	1100	411	260	250	600	260	541	DN150
LSBLG440/MCF	3496	1200	1824	2850	1100	411	260	250	600	260	541	DN150
LSBLG540/MCF	3496	1200	1909	2850	1100	411	260	250	600	260	541	DN150
LSBLG720/MCF	3521	1400	2089	2850	1300	441	300	300	700	300	591	DN200
LSBLG805/MCF	3521	1400	2044	2850	1300	441	300	300	700	300	591	DN200
LSBLG890/MCF	3521	1400	2044	2850	1300	441	300	300	700	300	591	DN200
LSBLG1055/MCF	3601	1500	2544	2850	1400	443	350	325	750	375	618	DN200

Два компрессора (LSBLG1200~1780/MCF)



Единица: мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Вход/выход воды
LSBLG1200/MCF	4593	1500	2188	3850	1400	443	350	325	750	350	618	DN200
LSBLG1300/MCF	4593	1500	2238	3850	1400	443	350	325	750	350	618	DN200
LSBLG1410/MCF	4593	1500	2238	3850	1400	443	350	325	750	350	618	DN200
LSBLG1620/MCF	4611	1600	2343	3850	1500	468	350	350	800	350	643	DN200
LSBLG1780/MCF	4611	1600	2343	3850	1500	468	350	350	800	350	643	DN200

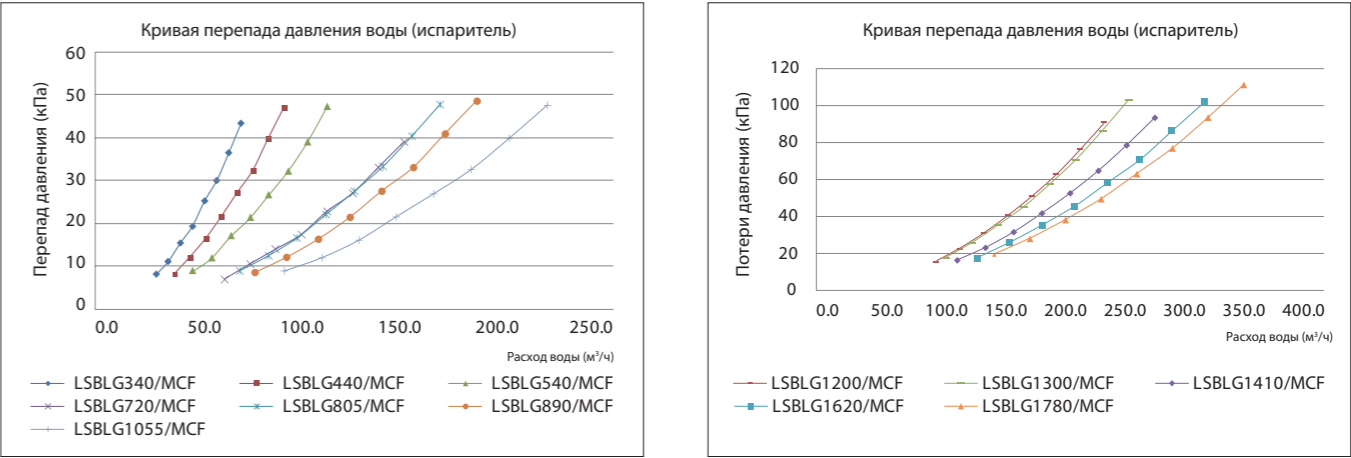
Электрические данные

LSBLGXXX/MCF		340	440	540	720	805	890	1055	1200	1300	1410	1620	1780
Электропитание	/	380 В 3 фазы 50 Гц											
Макс. рабочий ток	A	141,4	169,4	206,1	281,2	331,7	366,8	405,9	454,8	562,3	562,3	663,5	733,6
Макс. потребляемая мощность	кВт	83,70	100,5	123,2	168,3	192,8	214,4	242,2	272,0	336,6	336,6	380,6	428,8
Номинальный ток	A	103,2	130,4	162,7	219,1	254,8	269,6	330,5	356,1	396,3	429,0	514,9	532,3
Компрессор A													
На заблокированном роторе	A	810	875	1340	1990	2260	2260	3090	1430	1990	1990	2260	2260
Макс. допустимый ток	A	141,4	169,4	206,1	281,2	331,7	366,8	405,9	227,4	281,1	281,1	331,7	366,8
Номинальный ток	A	103,2	130,4	162,7	219,1	254,8	269,6	328,9	178,0	198,1	214,5	257,4	266,1
Номинальная мощность	кВт	60,00	77,00	94,00	127,5	144,3	155,0	186,6	103,0	115,8	124,8	145,7	153,0
Компрессор B													
На заблокированном роторе	A	—	—	—	—	—	—	—	1430	1990	1990	2260	2260
Макс. допустимый ток	A	—	—	—	—	—	—	—	227,4	281,1	281,1	331,7	366,8
Номинальный ток	A	—	—	—	—	—	—	—	178,0	198,1	214,5	257,4	266,1
Номинальная мощность	кВт	—	—	—	—	—	—	—	103,0	115,8	124,8	145,7	153,0
Подогреватель картера													
Напряжение	В	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Полное потребление	кВт	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Полная нагрузка Амп, (кажд.)	A	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72

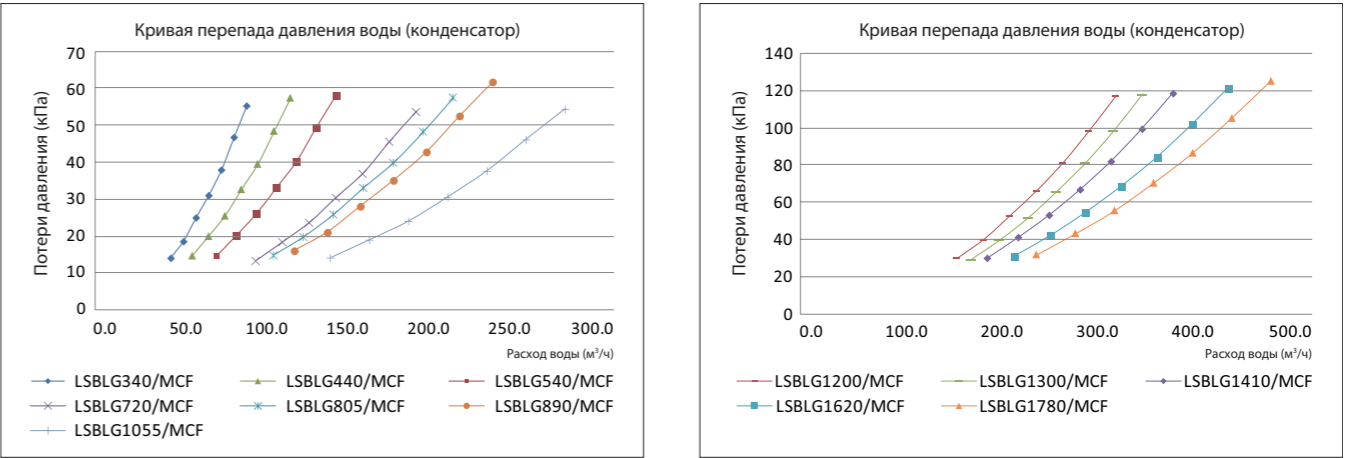
Примечание:
1. Заказчик должен указать точный номинальный источник питания, имеющийся на объекте, чтобы выбрать правильные электрические компоненты.
2. Основная мощность должна подаваться от одного выключателя со встроенными предохранителями, устанавливаемого на месте.
3. Подогреватели картерных компрессоров должны находиться под напряжением в течение нескольких часов до первоначального запуска установки или после длительного отключения питания.
4. Вся внешняя проводка должна соответствовать местным стандартам.
5. Для питания 380В-3 фазы-50 Гц (5 проводов) требуется нейтральная линия.
6. Номинальные значения силы тока нагрузки являются номинальными условиями.
7. Отклонение напряжения ± 10% от номинальных условий допускается только временно.

Потери давления

Испаритель (с полностью затопленной поверхностью) »



Конденсатор (кожухотрубный)»



Области применения

Позиции	Область применения
Температура воды, попадающей в конденсатор	25°C~35°C
Температура воды, выходящей из испарителя	-5°C~15°C
Расход воды	Номинальный расход ± 20%
Перепад температур	4~8°C
Коэффициент загрязнения (м² °C/кВт)	Испаритель: 0,0176, конденсатор: 0,044
Допустимое отклонение напряжения	Номинальное напряжение ± 10%
Допустимое отклонение по фазе	± 2%
Частота питания электросети	Номинальная частота ± 2%
Максимальное рабочее давление испарителя на стороне воды	1,0 МПа
Макс. количество пусков компрессора	4 раза/час, 8 раз/день
Качество окружающей среды	Следует избегать чрезвычайно коррозионной среды и высокой влажности.
Дренажная система	Высота водоотлива не должна быть выше основания устройства.
Температура хранения и транспортировки	-25°C~55°C
RH (относительная влажность)	При +40°C не больше 50%, +25°C меньше 90%
Применимый диапазон высот	Менее 1000 м

Требования к установке:

- ❖ Seriously attend to the preparation and construction of the base during installation, especially when installing on the roof, to avoid noise and vibration. It is recommended to consult with the building designer before installation.
- ❖ The drainage channel should surround the base to ensure drying.
- ❖ The anti-vibration panel should be placed between the base frame and the foundation to avoid vibration and unnecessary noise, and it is also necessary to ensure that the device is installed without tilt.

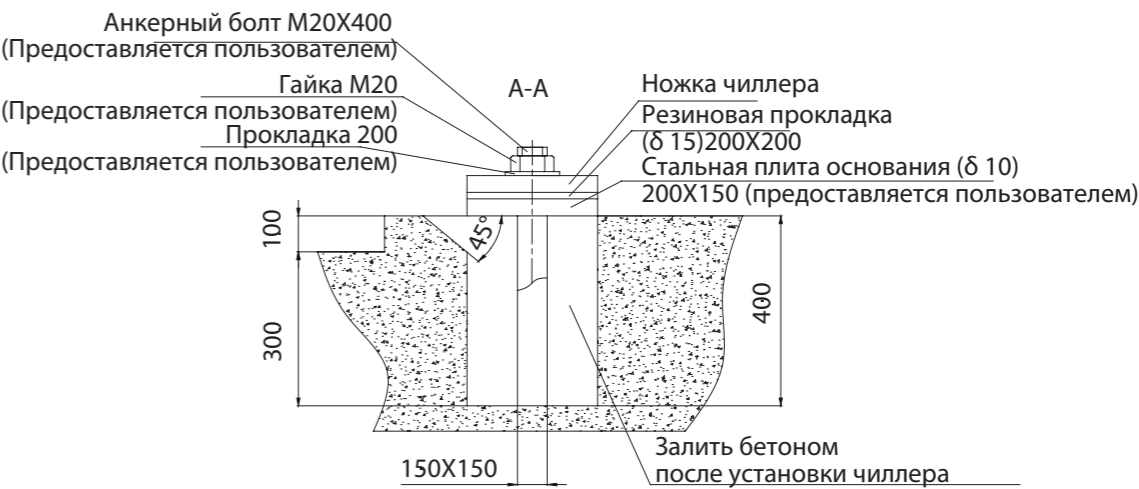
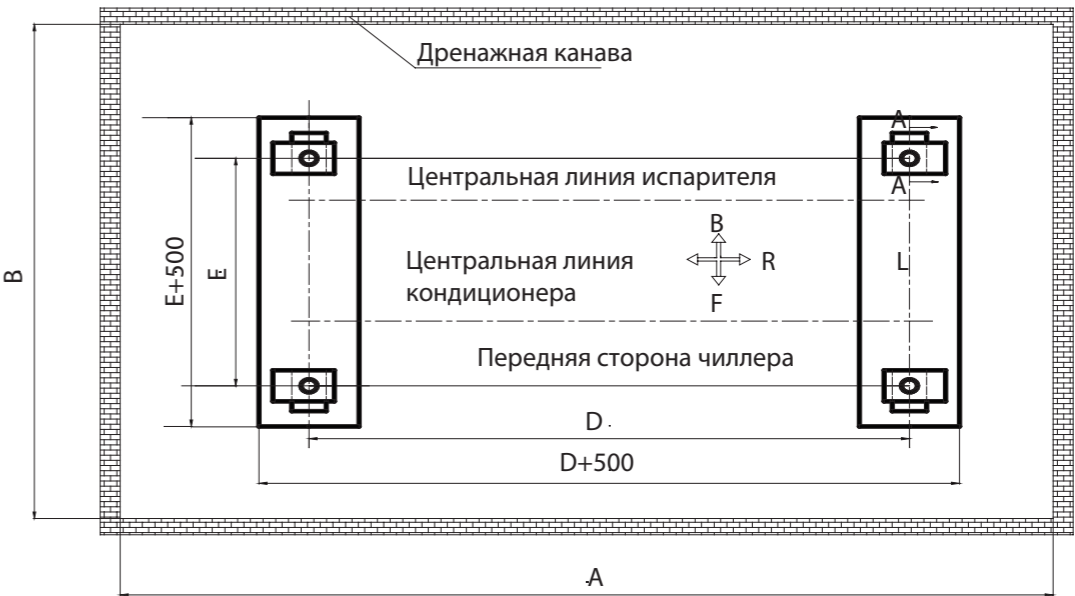


Примечания:

- ❖ The maximum height difference (leveling) should be 3 mm for the chiller base.
- ❖ The base should be raised by 100 mm.
- ❖ The base of the device should be made of concrete or steel construction, which can withstand the weight of the fully equipped and loaded machine. The top part should be horizontal. Ideally, prepare a drainage channel around the base of the installation.
- ❖ Ensure the correct position of the steel plate and anti-vibration gasket. Complete the installation of the device and the foundation bolt before secondary concreting. The foundation bolt should protrude by 100 mm.
- ❖ Spring vibration supports are indicated as an option.



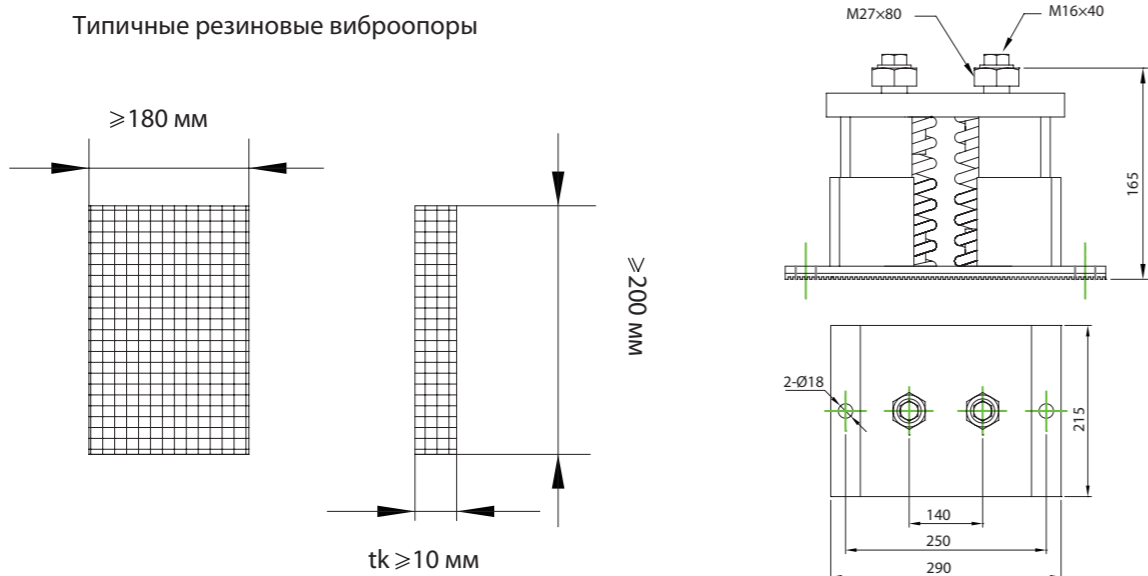
Размеры фундамента »



Размеры \ Модель	LSBLG*** / MCFR134a											
	340	440	540	720	805	890	1055	1200	1300	1400	1620	1780
D (мм)	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	3850	3850	3850	3850	3850
E (мм)	1100	1100	1100	1300	1300	1300	1400	1400	1400	1400	1500	1500

Виброопора »

Установите виброопоры под рамой чиллера перед окончательным позиционированием устройства. Количество виброопор, используемое для каждого чиллера, всегда определяется показателями упругости или значением упругости виброопор. Ниже, пожалуйста, ознакомьтесь со стандартными резиновыми виброопорами.



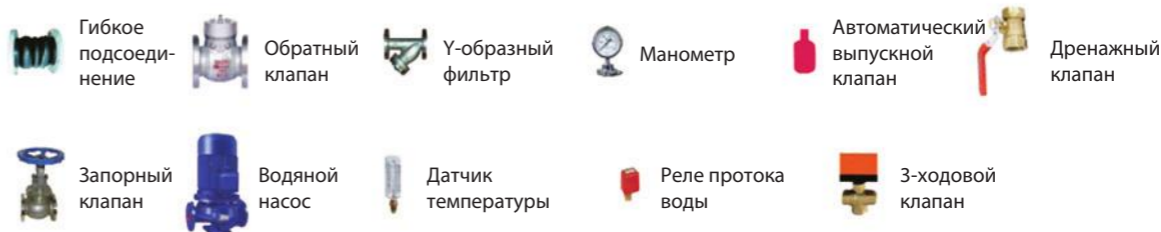
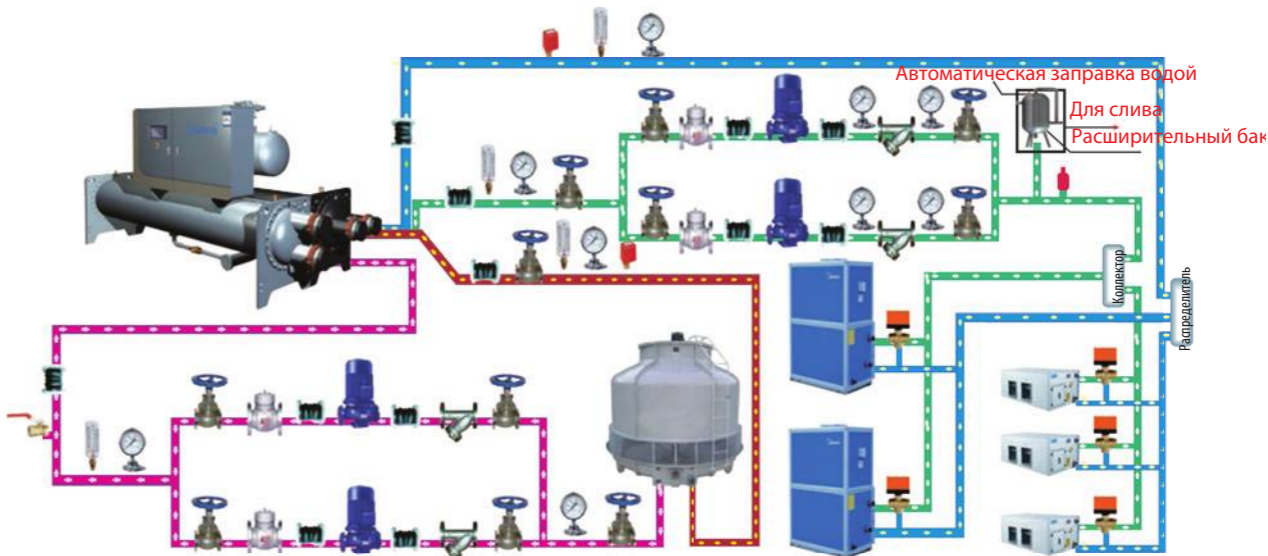
Значение нагрузки для справки

Модель	Изоляционная прокладка		Вибрационный изолятор	
	Минимальная весовая нагрузка (кг/EA)	Минимальное количество	Минимальная весовая нагрузка (кг/EA)	Количество
LSBLG340/MCF	900	4	900	4
LSBLG440/MCF	1000	4	1000	4
LSBLG540/MCF	1200	4	1200	4
LSBLG720/MCF	1400	4	1400	4
LSBLG805/MCF	1800	4	1800	4
LSBLG890/MCF	1800	4	1800	4
LSBLG1055/MCF	2000	4	2000	4
LSBLG1200/MCF	2200	4	2200	4
LSBLG1300/MCF	2200	4	2200	4
LSBLG1410/MCF	2200	4	2200	4
LSBLG1620/MCF	2200	4	2200	4
LSBLG1780/MCF	2200	4	2200	4

Примечание:
(1) Прокладки должны быть на всю длину рамы при использовании изоляционных прокладок.
(2) После установки амортизаторов выровняйте устройство в пределах 5 мм по его длине и ширине.

Стандартная система трубопроводов

- ❖ Все трубы должны устанавливаться отдельно, чтобы уменьшить напряжение и передачу колебаний; необходимо оставить достаточно места для технического обслуживания.
- ❖ Реле протока воды необходимо и устанавливается на прямом участке трубы (в 5 раз больше диаметра трубы) выхода охлажденной/охлаждающей воды.
- ❖ Для измерения рабочего состояния устройств рекомендуется установить термометр и манометр.
- ❖ Примечания: На диаграмме показана схема рекомендуемой системы водоснабжения, могут потребоваться некоторые изменения для адаптации к местным условиям.



Предложение по энергосбережению: »

1. Выберите правильный напор для насоса охлажденной воды и насоса охлаждающей воды.
- ❖ Выберите правильный диаметр трубы и скорость потока.
- ❖ Минимизируйте соединение труб, переходные муфты, трубные переходники, коллекторы и клапаны, которые не нужны для уменьшения локальных потерь сопротивления.
- ❖ Выберите подходящий фильтр для воды (структура/сетки) и периодически очищайте его.
2. Рекомендуется использовать водяной насос с частотным регулированием, так как это может снизить потребление энергии на 30% -45%.
3. Рекомендуется использовать водораспределитель и клапаны между уровнями или терминал SV для предотвращения циркуляции охлажденной воды в неработающих терминалах.
4. Проводите периодическую чистку градирни и системы трубопроводов.
5. Выберите место, обеспечивающее достаточный поток воздуха как на входе, так и на выходе.
6. Произведите соответствующую корректировку температуры на входе и выходе охлажденной воды и разницы температур в соответствии с местным климатом.

Опции

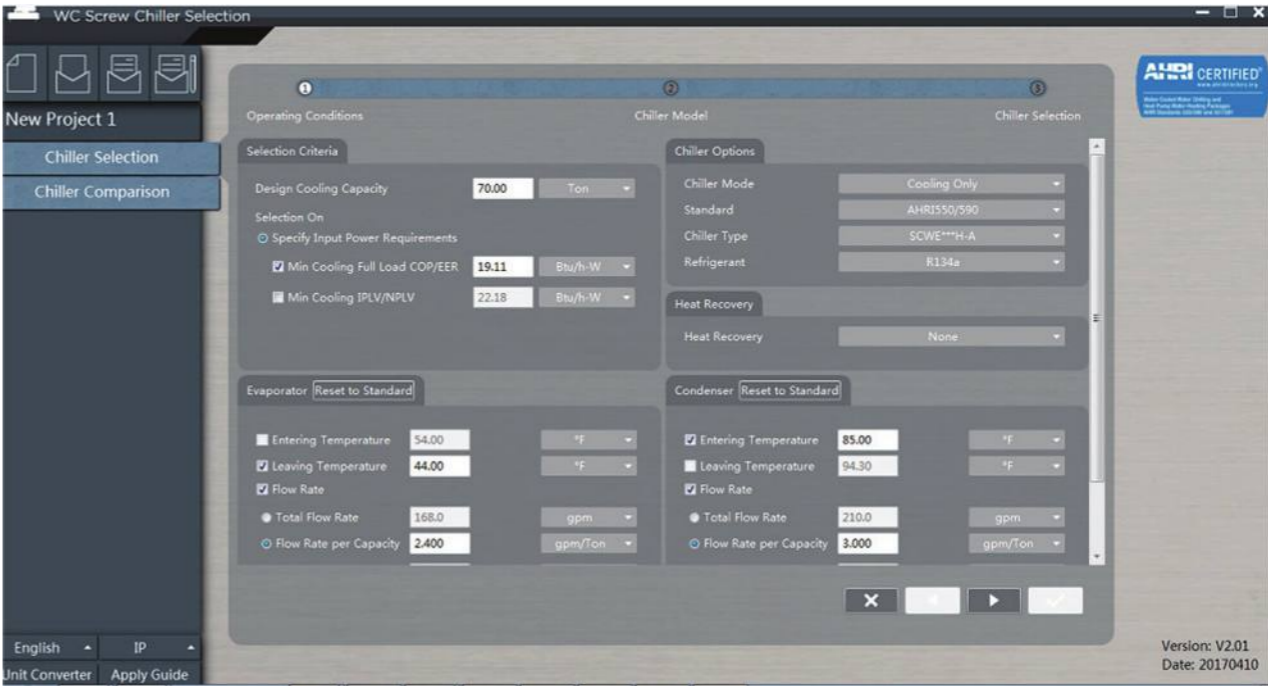
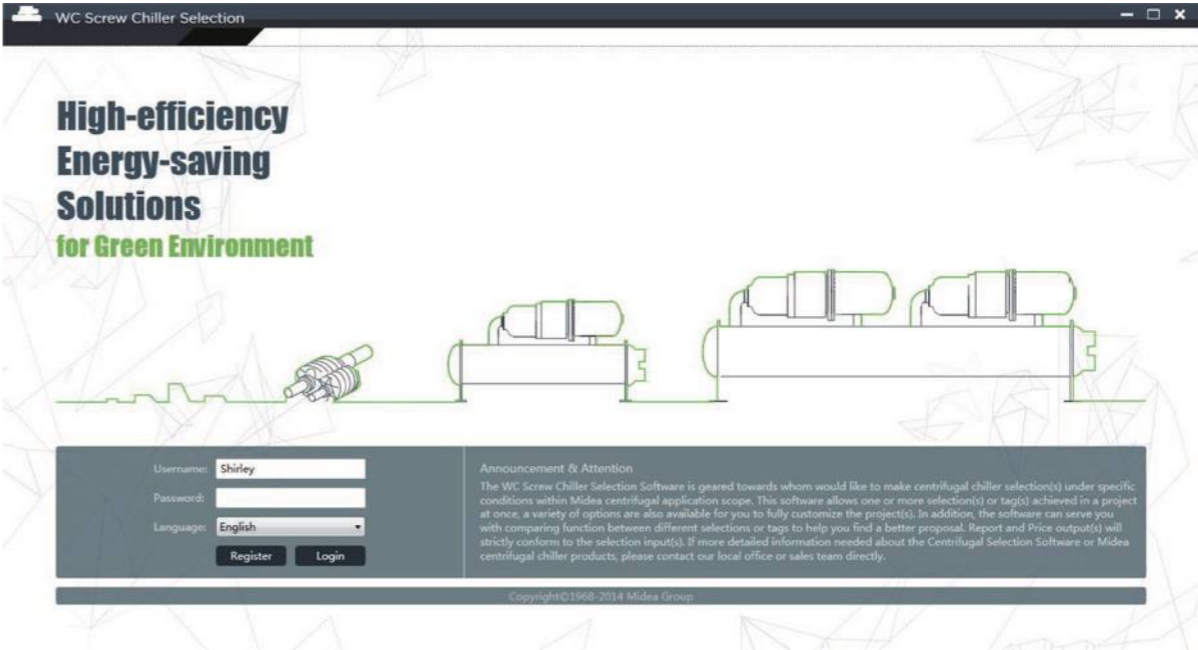
№	Наименование	Модель	Инструкции	Рисунок	Количество
1	Виброопоры	Серия SHA	Во избежание вибрации и шума, должны быть установлены между основанием и рамой при установке чиллера.		4
2	Выносной пульт управления	YCKZ-P	Может быть установлен в диспетчерской, отображать всю информацию о состоянии и завершать все операции устройства (пуск/подтверждение ошибки запуска / выключения и т. д.)		1
3	Фланец	HG/T20592-2009 Стандартный фланец	Фланцы можно использовать для соединения водопроводных труб. Клиент может выбрать давление со стороны воды 1,6 МПа в соответствии с требованиями.		8

Дополнительные позиции

Наименование	Описание
Электропитание	380В 3 фазы 50Гц являются стандартными и 400В/415В/440В/460В являются опциональными. Также доступно 60 Гц.
Подсоединение входа/выхода воды	Виктолическое соединение является стандартным для конденсатора и испарителя. Фланцевое соединение является опциональным.
Водяная камера высокого давления	Стандартная водяная камера может поддерживать давление 1,0 МПа. Давление 1,6 МПа или 2,0 МПа является опциональным.
Виброопоры чиллера	Пружинные виброопоры и резиновая прокладка являются дополнительными аксессуарами от завода.
Четырехступенчатое управление компрессором	Бесступенчатое управление компрессором стандартно, а регулировка мощности в четыре ступени является опциональной.
Высокая температура воды, поступающей в конденсатор	Высокая температура воды, поступающей в конденсатор до 40°C
Централизованное управление несколькими устройствами	Централизованное управление несколькими устройствами является опциональным (CPC).
ПЛК (программируемый логический контроллер)	Стандартным электрическим контроллером является микропроцессор Midea, а ПЛК является опциональным для различных применений.
Пульта дистанционного управления и контроля	Пульт дистанционного управления и контроля для удобства работы на месте.
BMS (Система управления зданием)	Открытый протокол RS 485, совместимый с BMS (BACnet или Lonworks).
Проверка рабочих характеристик в присутствии заказчика	Завод может организовать наблюдение за процессом тестирования для клиентов.

Программное обеспечение для подбора

Профессиональное программное обеспечение делает процесс подбора оборудования гораздо проще и эффективнее, чем обычный ручной подбор по каталогам. Простой интерфейс управления и интеллектуальная система значительно повышают эффективность подбор. Пользователю просто необходимо предоставить несколько основных параметров, таких как холодопроизводительность, коэффициент загрязнения, источник питания и т.д. Программа будет отображать все подходящие модели с целью предоставления легкого выбора. Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, обратитесь к нам.



Мы сохраняем за собой право изменять дизайн и конструкцию в любое время без предварительного уведомления.

Референтные проекты



Аэропорт Пекин Терминал Т3

Страна:	Китай
Город:	Пекин
Общая производительность:	9 556 RT
Наружный блок:	Центробежный чиллер и чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренний блок:	Фанкойлы
Система управления:	BMS
Год завершения:	2007
Общая площадь пола:	900 000 м²



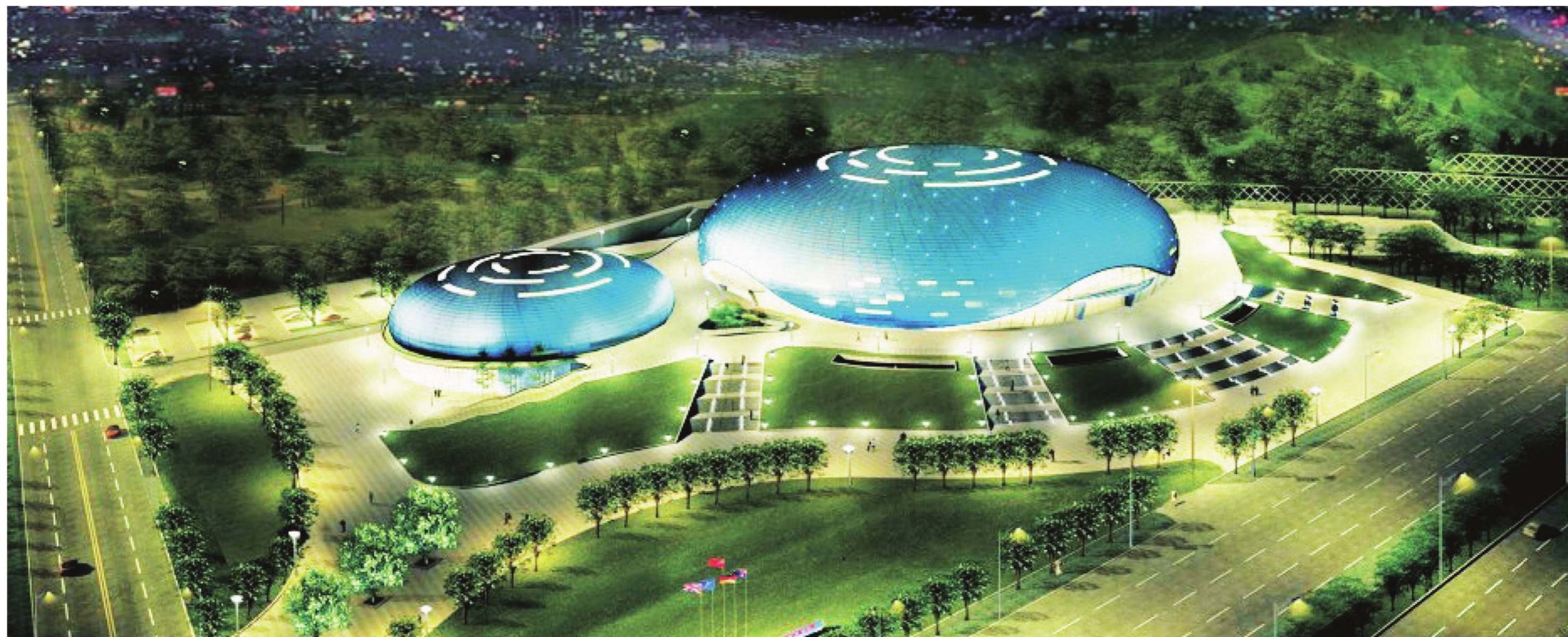
Здание канцелярии премьер-министра

Страна:	Таджикистан
Город:	Душанбе
Общая производительность:	2 880 кВт
Наружный блок:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренний блок:	Фанкойлы
Система управления:	Проводные и удаленные пульта управления
Год завершения:	2007



Здание министерства иностранных дел

Страна:	Таджикистан
Город:	Душанбе
Общая производительность:	1 480 кВт
Наружный блок:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренний блок:	Фанкойлы
Система управления:	Проводные и удаленные пульта управления
Год завершения:	2012



Стадион азиатских игр Гуанчжоу Хуаду

Страна:	Китай
Город:	Гуанчжоу
Наружный блок:	Чиллер с винтовыми компрессорами водяного
Внутренний блок:	Приточно-вытяжные установки
Общая производительность:	3 650 кВт





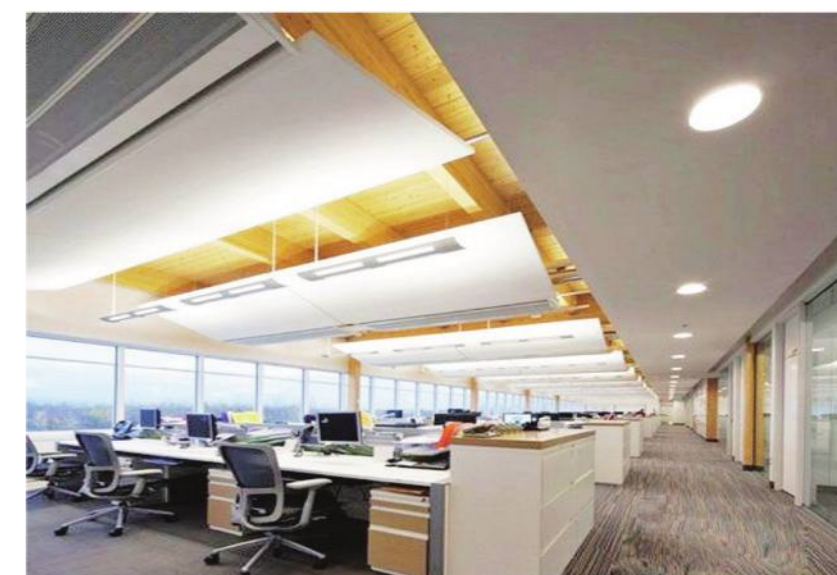
Стадион 27 Юго-восточных азиатских игр

Страна:	Мьянма
Город:	Нейпидо
Общая производительность:	4 100 RT
Наружный блок:	Чиллер с винтовыми компрессорами (рекуперация тепла)
Внутренний блок:	MANU
Год завершения:	2012
Общая площадь пола:	40 000 м ²



Здание штаб-квартиры Midea

Страна:	Китай
Город:	Шунде
Общая производительность:	3 700 RT
Наружный блок:	Центробежный чиллер и чиллер с винтовыми компрессорами и чиллер со спиральными компрессорами и VRF системы
Внутренний блок:	Приточно-вытяжные установки, фанкойлы
Система управления:	BMS
Год завершения:	2010





Гостиница Хилтон в Фошане (5 звезд)

Страна:	Китай
Город:	Фошань
Общая производительность:	3 700 РТ
Наружный блок:	Центробежный чиллер и чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренний блок:	Приточно-вытяжные установки и фанкойлы
Система управления:	BMS
Год завершения:	2013
Общая площадь пола:	90 000 м²



Торговый центр Салариех

Страна:	Иран
Город:	Кум
Производительность:	800 тонн
Наружный блок:	Чиллер с винтовыми компрессорами водяного
Внутренний блок:	Фанкойлы
Год завершения:	2013



Станция метро Шэньчжэнь

Страна:	Китай
Город:	Шэньчжэнь
Наружные блоки:	Центробежный чиллер и чиллер с винтовыми компрессорами
Общая производительность:	18 525 РТ
Год завершения:	2015



Больница Метро Харидвар

Страна:	Индия
Город:	Харидвар
Наружные блоки:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренние блоки:	Фанкойлы и приточно-вытяжные установки
Общая производительность:	825 кВт



Торговый центр Мумбаи Литл Уорлд

Страна:	Индия
Город:	Мумбаи
Наружные блоки:	Центробежный чиллер и чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренние блоки:	Фанкойлы и приточно-вытяжные установки
Общая производительность:	1 280 Л.С.



Гостиница Саяджи

Страна:	Индия
Город:	Пуне
Наружные блоки:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Общая производительность:	540 РТ
Год завершения:	2008



All Season Nusa Dua Resort Hotel (Пять звезд)

Страна:	Индонезия
Город:	Бали
Наружные блоки:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Общая производительность:	1 120 RT
Год завершения:	2011



Университет Грузии

Страна:	Грузия
Город:	Тбилиси
Наружные блоки:	Чиллер с винтовыми компрессорами
Внутренние блоки:	Фанкойлы
Общая производительность:	1 200 кВт



Форест-Сити Джохор в Малайзии

Страна:	Малайзия
Город:	Селангор
Наружные блоки:	V5 X серии VRF и чиллер с винтовыми компрессорами
Общая производительность:	5 000 кВт
Год завершения:	2016



Бутово Молл

Страна:	Россия
Город:	Москва
Наружные блоки:	Чиллер с винтовыми компрессорами водяного
Общая производительность:	5 000 кВт
Год завершения:	2015