

Промышленные кондиционеры 2018/2019



Чиллеры с винтовыми компрессорами с конденсатором воздушного охлаждения, 50Гц

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

cas.midea.com global.midea.com



Примечание. Характеристики продукта время от времени меняются по мере внесения улучшений и продолжения разработок продукта и могут отличаться от приведенных в этом 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.

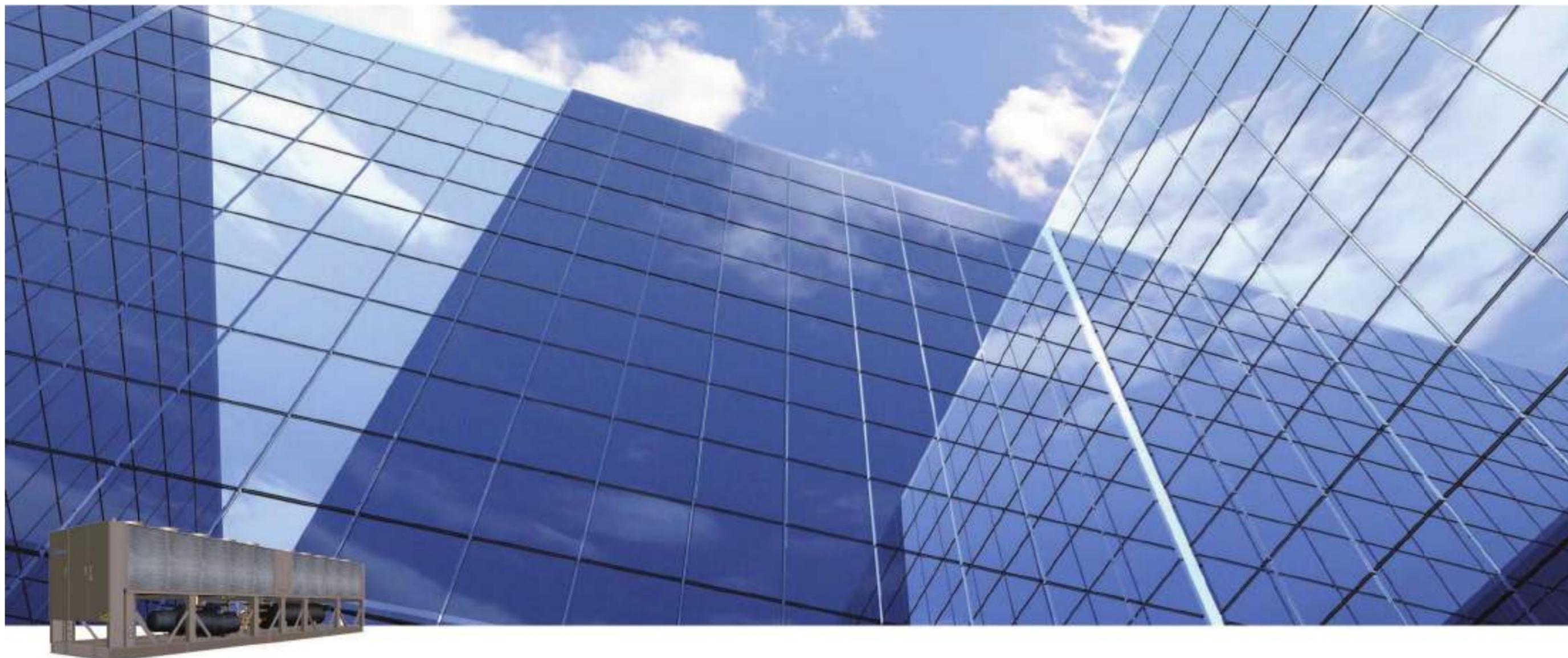
Подразделение "Промышленные кондиционеры Midea", Чунцин: 14 производственных линий, ориентированных на производство центробежных чиллеров/винтовых чиллеров/чиллеров со спиральными компрессорами с водяным охлаждением конденсатора, чиллеров с винтовыми / спиральными компрессорами воздушного охлаждения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



Введение

Чиллеры с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора производства компании Midea разработаны с учетом текущих и будущих требований в отношении надежности, энергоэффективности и интеллектуального управления. Мы используем лучшие технологии, доступные на сегодняшний день: винтовые компрессоры с двумя роторами и золотниковым клапаном идеально подходят для чиллеров, оптимально настроенных для лучшего теплообмена и эффективности установки. Они идеально подходят для школ, больниц, торговых центров, офисных зданий, а также для фабрик и производственных предприятий.

Содержание

- 05 Особенности и преимущества
- 07 Обычное исполнение (T1)
 - ▶ Технические характеристики
 - ▶ Электрические данные
 - ▶ Потери давления
 - ▶ Размеры
 - ▶ Опции
 - ▶ Монтаж
- 20 Стандартная система трубопроводов
- 21 Тропическое исполнение (T3)
 - ▶ Технические характеристики
 - ▶ Электрические данные
 - ▶ Потери давления
 - ▶ Размеры
 - ▶ Функции
 - ▶ Монтаж
- 34 Программа подбора
- 35 Референтные проекты

Особенности и преимущества

Экологическая ответственность »



- ❖ Более эффективный чиллер означает меньшее энергопотребление, за счет чего снижается количество выбросов парниковых газов (CO2).
- ❖ Озонобезопасный хладагент R134a имеет нулевой потенциал разрушения озонового слоя.
- ❖ Высокая эффективность, устойчивая и надежная работа.

Самая низкая эксплуатационная стоимость »

- ❖ Надежность и низкий риск простоев.
- ❖ Лучшие компоненты Bitzer Compressor, Danfoss EXV и Shneider electric.



- ❖ Возможности диагностики мирового класса обеспечивают производительность и надежность.
- ❖ Каждый чиллер был тщательно протестирован для проверки его эксплуатационной надежности и обеспечения бесперебойного пуска в эксплуатацию.
- ❖ Удобство обслуживания и низкие эксплуатационные расходы.

Бесшумная работа »

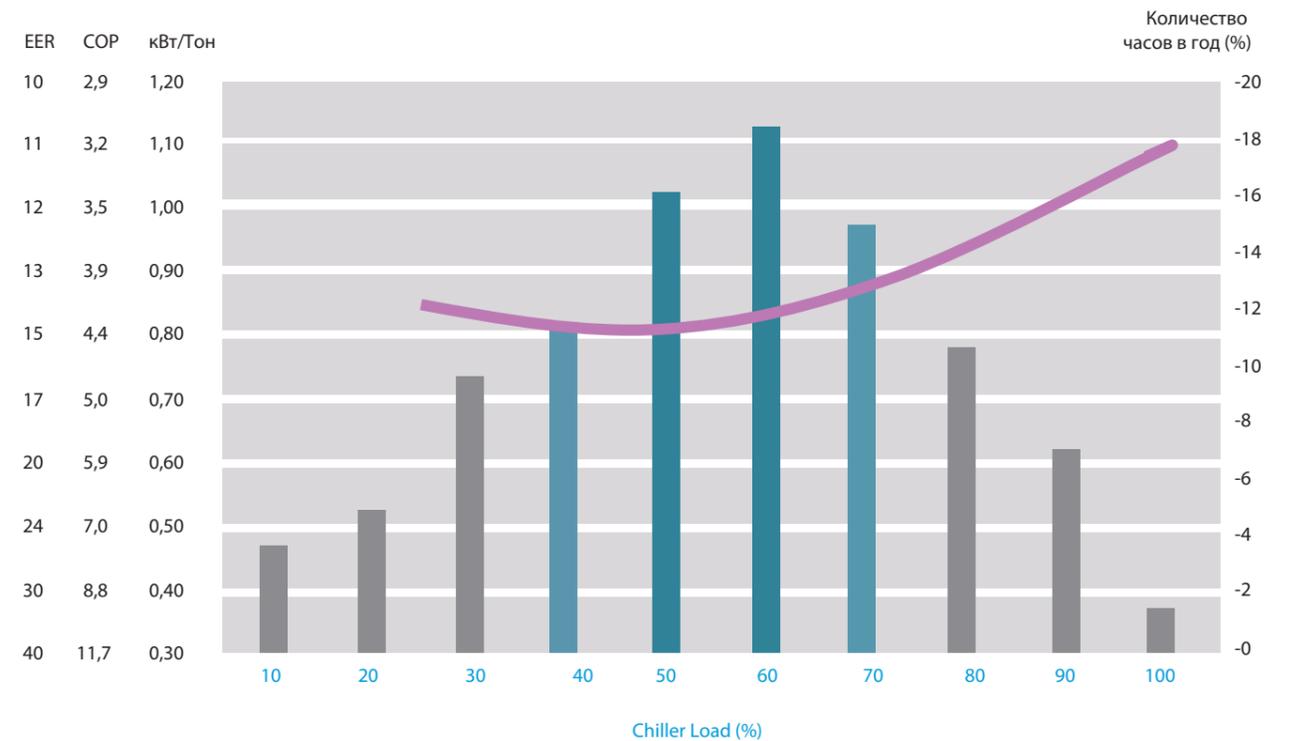
- ❖ Вентиляторы большего диаметра работают с низкой скоростью и уменьшают уровень шум.
- ❖ Чем ниже температура окружающей среды, тем меньше поток воздуха от вентилятора, и ниже уровень шума.
- ❖ Интеллектуальная логика управления подбирает оптимальное сочетание производительности и количества работающих вентиляторов для регулировки уровня шума и энергопотребления.
- ❖ Сверх бесшумная модель изготавливается по запросу.



Экономия эксплуатационных расходов »

Улучшенный показатель суммарной неполной нагрузки; интегральный показатель эффективности при частичной нагрузке (IPLV):

- ❖ Согласно расчету института отраслевого объединения производителей оборудования кондиционирования воздуха, обогрева и холодильного оборудования (AHRI) 550/590, 99% рабочих часов не работают при полной нагрузке.
- ❖ КПД был оптимизирован для условий частичной нагрузки от 50% до 75%.
- ❖ Большая АТ кулера снижает эксплуатационные расходы системы ОВКВ



Гибкий дизайн »

- ❖ Шесть стандартных вариантов и широкий диапазон для их комбинирования.
- ❖ Стандартное исполнение для быстрого изготовления и доставки.
- ❖ Подходит для крупных проектов.
- ❖ Низкие начальные инвестиции и стоимость обслуживания.

Простая и быстрая установка »

- ❖ Компактный размер и модульная конструкция экономят расходы на транспортировку, подъем и установку.
- ❖ Чиллер может быть введен в эксплуатацию после подключения к источнику питания и водоснабжения при установке на объекте.

Обычное исполнение(T1)

LSBLGW380/C



LSBLGW500/C



LSBLGW600/C
LSBLGW720/C



LSBLGW900/C



LSBLGW1000/C
LSBLGW1200/C



LSBLGW1420/C



Технические характеристики

| LSBLGWXXX/C | | 380 | 500 | 600 | 720 |
|---|------------|--|--|--|--|
| Холодопроизводительность | кВт | 373,4 | 492,6 | 590,6 | 716,1 |
| Потребляемая мощность | кВт | 123,7 | 158,6 | 186,7 | 233,5 |
| COP | кВт/кВт | 3,01 | 3,10 | 3,16 | 3,06 |
| IPLV | кВт/кВт | 4,086 | 4,195 | 4,292 | 4,167 |
| Полугерметичный винтовой компрессор | | | | | |
| Контур А | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контур В | Количество | - | - | - | - |
| Заправка маслом | Вид | BSE170 | BSE170 | BSE170 | BSE170 |
| Контур А | L | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контур В | L | - | с | - | - |
| Хладагент | Вид | R134a | R134a | R134a | R134a |
| Контур А | кг | 76 | 90 | 105 | 140 |
| Контур В | кг | - | - | - | - |
| Тип управления | | Электронный терморегулирующий вентиль для жидкого хладагента (EXV) |
| Испаритель | Вид | Кожухотрубный прямого кипения (DX) | | | |
| Внутренний объем | л | 222 | 308 | 340 | 520 |
| Расход | м³/ч | 58,80 | 77,30 | 92,90 | 111,4 |
| Потери давления | кПа | 32,1 | 44,2 | 46,7 | 47,8 |
| Макс. рабочее давление воды | МПа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Трубное соединение | | | | | |
| Виктолическое соединение | | | | | |
| Размер впускного/выпускного водяного патрубка | | DN125 | DN125 | DN125 | DN150 |
| Конденсатор | Вид | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil |
| Вентилятор | Количество | 6 | 8 | 10 | 10 |
| Общий воздушный поток | м³/ч | 23000x6 | 23000x8 | 23000x10 | 23000x10 |
| Скорость вращения вентилятора | об/мин | 940 | 940 | 940 | 940 |
| Габаритные размеры (LxWxH) | мм | 3810x2280x2400 | 4865x2280x2400 | 5800x2280x2400 | 5800x2280x2400 |
| Транспортный вес | кг | 3920 | 4420 | 5160 | 5750 |
| Рабочий вес | кг | 4140 | 4730 | 5500 | 6270 |

Примечание:
 1) Производительность и эффективность определяются на основе требований AHRI 550 / 590-2015: температура воды на входе 12,22 °С, температура воды на выходе 6,67 °С, температура окружающей среды. 35 °С (DB), коэффициент загрязнения испарителя = 0,0176 м² · °С / кВт.
 2) Диапазон приемлемых температур окружающей среды составляет 15 °С ~ 43 °С.
 3) В результате постоянного улучшения продукта, вышеуказанные параметры могут быть изменены, см. шильдик, установленный на каждом конкретном изделии.

| LSBLGWXXX/C | | 900 | 1000 | 1200 | 1420 |
|--|------------|--|--|--|--|
| Холодопроизводительность | кВт | 890,9 | 989,5 | 1196 | 1411 |
| Потребляемая мощность | кВт | 284,4 | 317,3 | 380,1 | 464,9 |
| COP | кВт/кВт | 3,13 | 3,11 | 3,14 | 3,03 |
| IPLV | кВт/кВт | 4,268 | 4,253 | 4,289 | 4,153 |
| Полугерметичный винтовой компрессор | | | | | |
| Контур А | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контур В | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Заправка маслом | Вид | BSE170 | BSE170 | BSE170 | BSE170 |
| Контур А | L | 30 | 30 | 30 | 32 |
| Контур В | L | 30 | 30 | 30 | 32 |
| Хладагент | Вид | R134a | R134a | R134a | R134a |
| Контур А | кг | 76 | 90 | 105 | 140 |
| Контур В | кг | 90 | 90 | 105 | 140 |
| Тип управления | | Электронный терморегулирующий вентиль для жидкого хладагента (EXV) |
| Испаритель | Вид | Кожухотрубный прямого кипения (DX) | | | |
| Внутренний объем | L | 620 | 600 | 770 | 910 |
| Расход | м³/ч | 138,5 | 154,7 | 185,9 | 219,8 |
| Потери давления | кПа | 60,1 | 60,8 | 58,2 | 56,4 |
| Макс. рабочее давление воды | МПа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Трубное соединение | | | | | |
| Виктолическое соединение | | | | | |
| Размер впускного/выпускного водяного патрубка. | | DN150 | DN150 | DN200 | DN200 |
| Конденсатор | Вид | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil |
| Вентилятор | Количество | 14 | 16 | 16 | 20 |
| Общий воздушный поток | м³/ч | 23000x14 | 23000x16 | 23000x16 | 23000x20 |
| Скорость вращения вентилятора | об/мин | 940 | 940 | 940 | 940 |
| Габаритные размеры (LxWxH) | мм | 8800x2280x2400 | 9640x2280x2400 | 9640x2280x2400 | 11700x2280x2400 |
| Транспортный вес | кг | 8050 | 8410 | 9210 | 10730 |
| Рабочий вес | кг | 8670 | 9010 | 9980 | 11640 |

Примечание:
 1) Производительность и эффективность определяются на основе требований AHRI 550 / 590-2015: температура воды на входе 12,22 °С, температура воды на выходе 6,67 °С, температура окружающей среды. 35 °С (DB), коэффициент загрязнения испарителя = 0,0176 м² · °С / кВт.
 2) Диапазон приемлемых температур окружающей среды составляет 15 °С ~ 43 °С.
 3) В результате постоянного совершенствования продукта, вышеуказанные параметры могут изменяться, пожалуйста, смотрите заводскую табличку.

Электрические данные

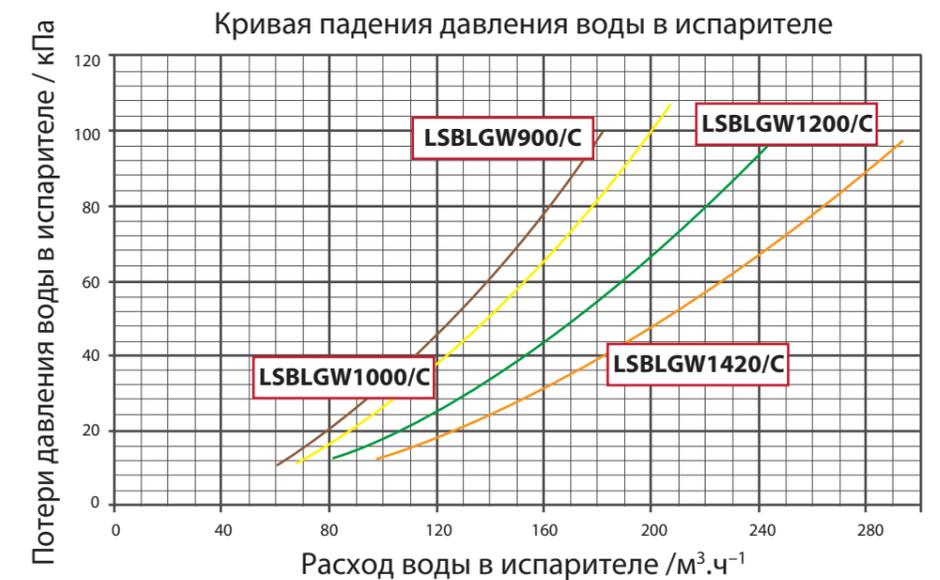
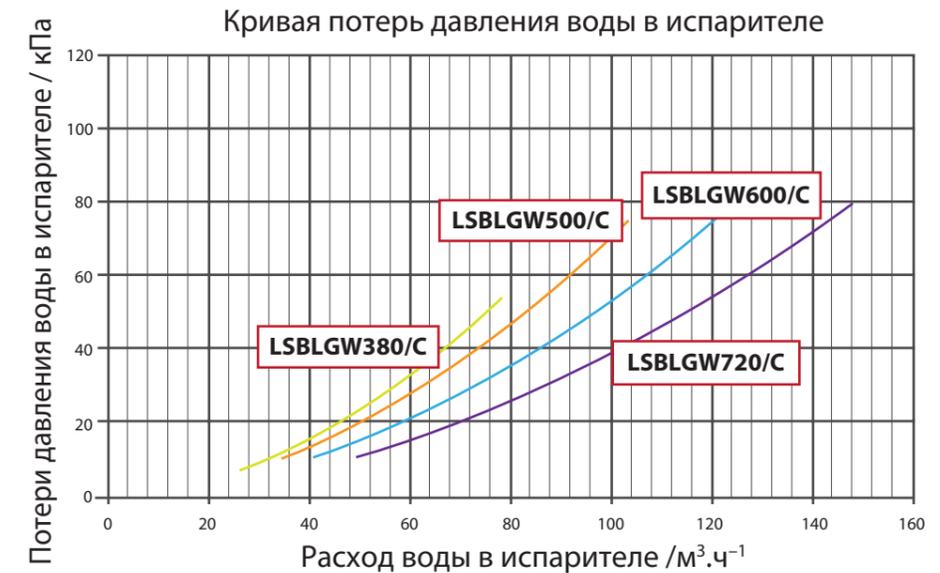
| LSBLGWXXX/C | | 380 | 500 | 600 | 720 |
|---|-----|--------------|-------|-------|-------|
| Стандартное напряжение | | 380В 3Ф 50Гц | | | |
| Диапазон напряжений | V | 342~418 | | | |
| Макс. рабочий ток | A | 299,8 | 384,4 | 430,1 | 546,7 |
| Максимальная потребляемая мощность | кВт | 123,7 | 158,6 | 186,7 | 233,5 |
| Номинальный ток | A | 220,5 | 281,7 | 331,9 | 414,5 |
| Компрессор А | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 615,0 | 845,0 | 845,0 | 965,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 389,0 | 473,0 | 473,0 | 574,0 |
| Номинальный ток | A | 191,1 | 242,5 | 282,9 | 365,5 |
| Номинальная мощность | кВт | 109,3 | 139,4 | 162,7 | 209,5 |
| Компрессор В | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | - | - | - | - |
| Максимально допустимый ток | A | - | - | - | - |
| Номинальный ток | A | - | - | - | - |
| Номинальная мощность | кВт | - | - | - | - |
| Вентилятор | | | | | |
| Полная нагрузка Амп, (кажд.) | A | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 |
| Соответствие требованиям по мощности (Согласование по мощности) (кажд.) | кВт | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Полное потребление | кВт | 14,4 | 19,2 | 24,0 | 24,0 |
| Подогреватель картера | | | | | |
| Напряжение | V | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Полное потребление | кВт | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Полная нагрузка Амп, (кажд.) | A | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 |

| LSBLGWXXX/C | | 900 | 1000 | 1200 | 1420 |
|---|-----|--------------|-------|-------|-------|
| Стандартное напряжение | | 380В 3Ф 50Гц | | | |
| Диапазон напряжений | V | 342~418 | | | |
| Макс. рабочий ток | A | 684,3 | 768,6 | 840,4 | 1094 |
| Максимальная потребляемая мощность | кВт | 284,4 | 317,2 | 380,1 | 464,9 |
| Номинальный ток | A | 504,4 | 563,4 | 676,7 | 825,6 |
| Компрессор А | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 615,0 | 845,0 | 845,0 | 965,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 389,0 | 473,0 | 473,0 | 574,0 |
| Номинальный ток | A | 193,7 | 242,5 | 299,2 | 363,8 |
| Номинальная мощность | кВт | 111,5 | 139,4 | 170,9 | 208,4 |
| Компрессор В | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 845,0 | 845,0 | 845,0 | 965,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 473,0 | 473,0 | 473,0 | 574,0 |
| Номинальный ток | A | 242,1 | 242,5 | 299,2 | 363,8 |
| Номинальная мощность | кВт | 139,3 | 139,4 | 170,9 | 208,4 |
| Вентилятор | | | | | |
| Полная нагрузка Амп, (кажд.) | A | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 |
| Соответствие требованиям по мощности (Согласование по мощности) (кажд.) | кВт | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Полное потребление | кВт | 33,6 | 38,4 | 38,4 | 48,0 |
| Подогреватель картера | | | | | |
| Напряжение | V | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Полное потребление | кВт | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Полная нагрузка Амп, (кажд.) | A | 2,72 | 2,72 | 2,72 | 2,72 |

ПРИМЕЧАНИЕ:

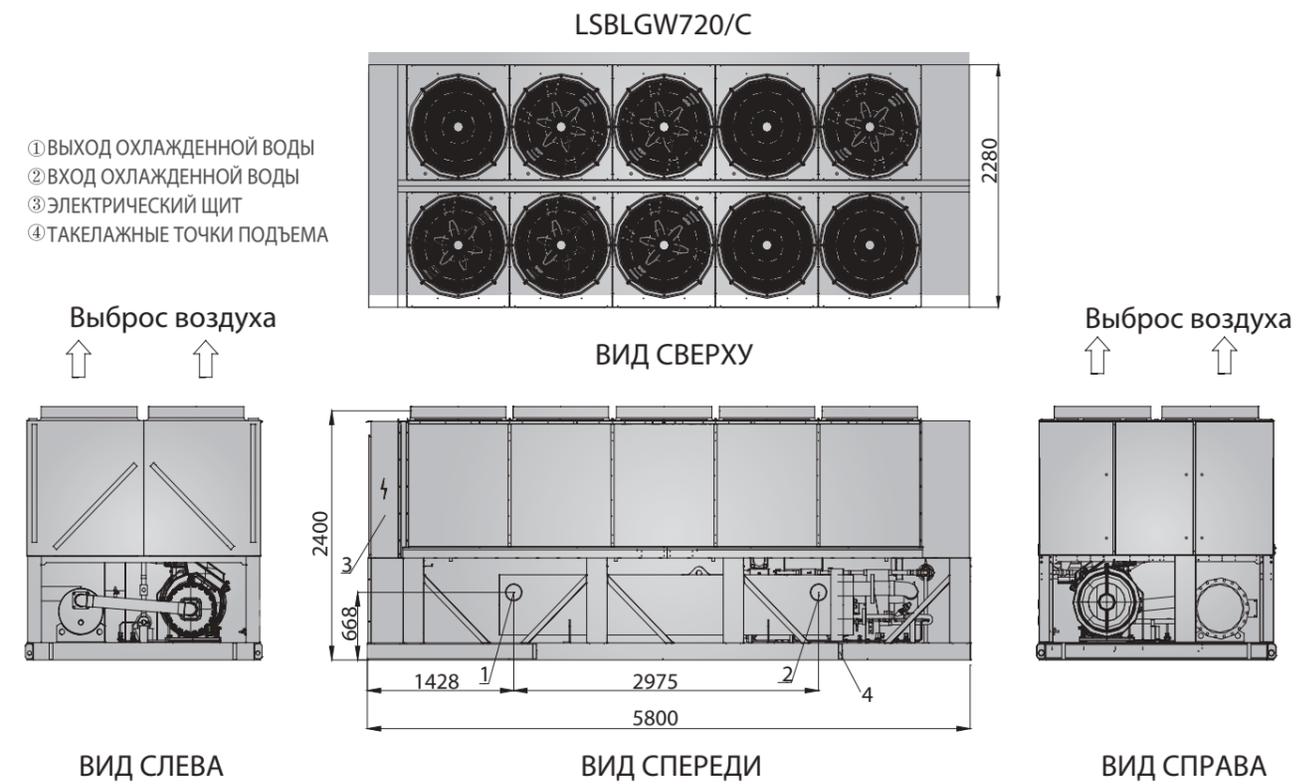
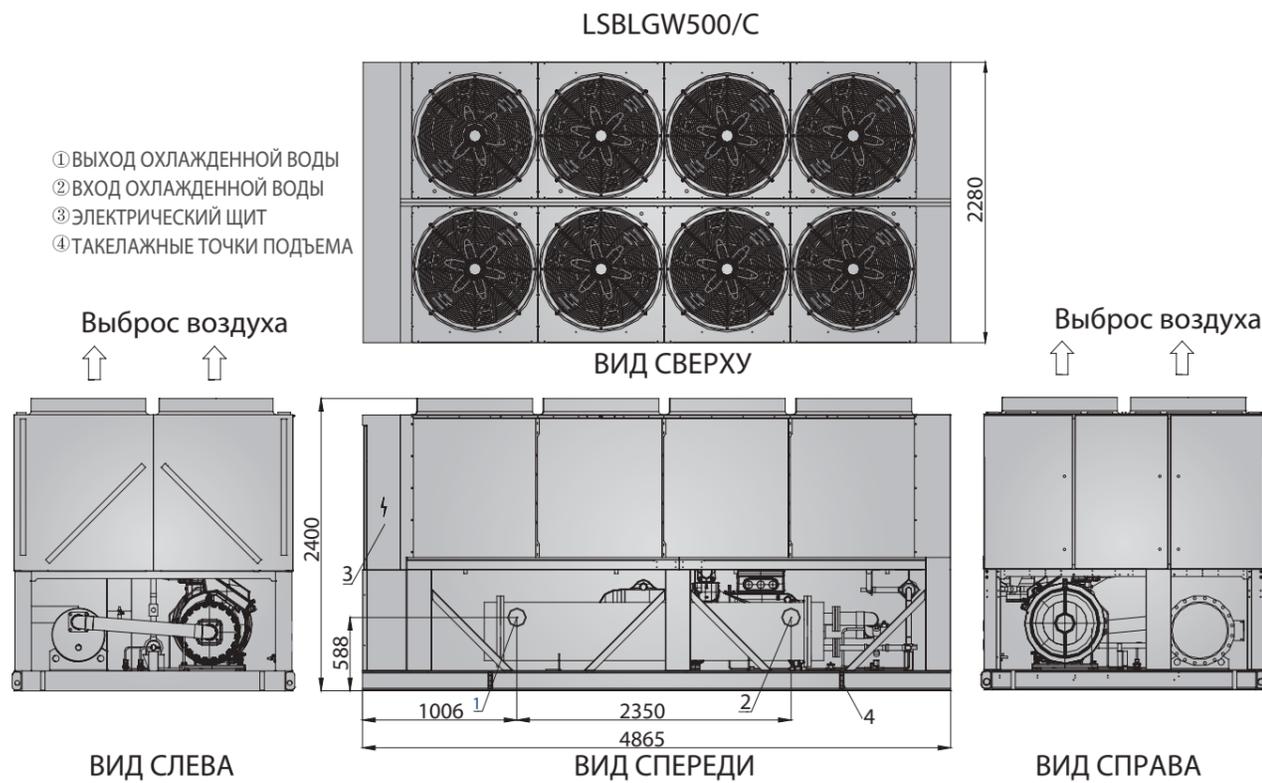
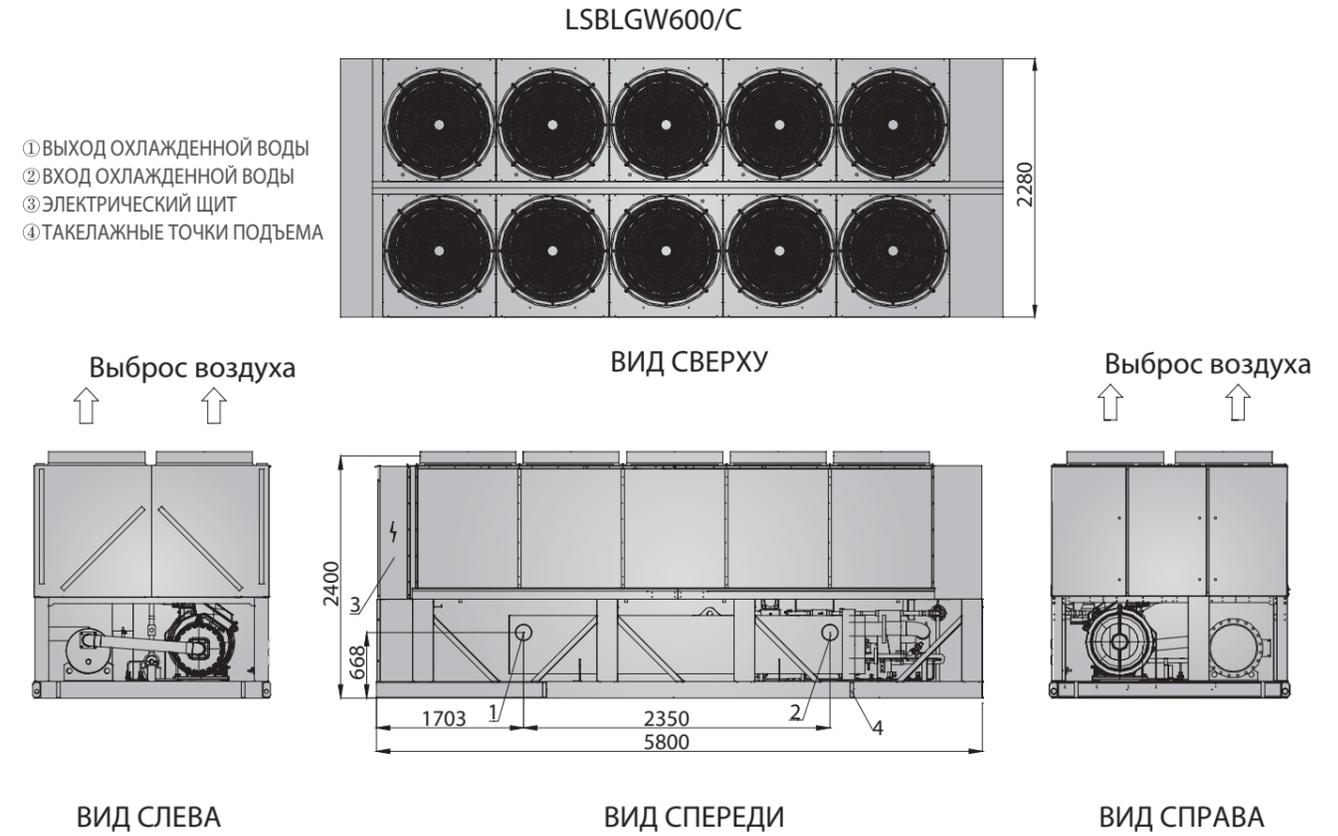
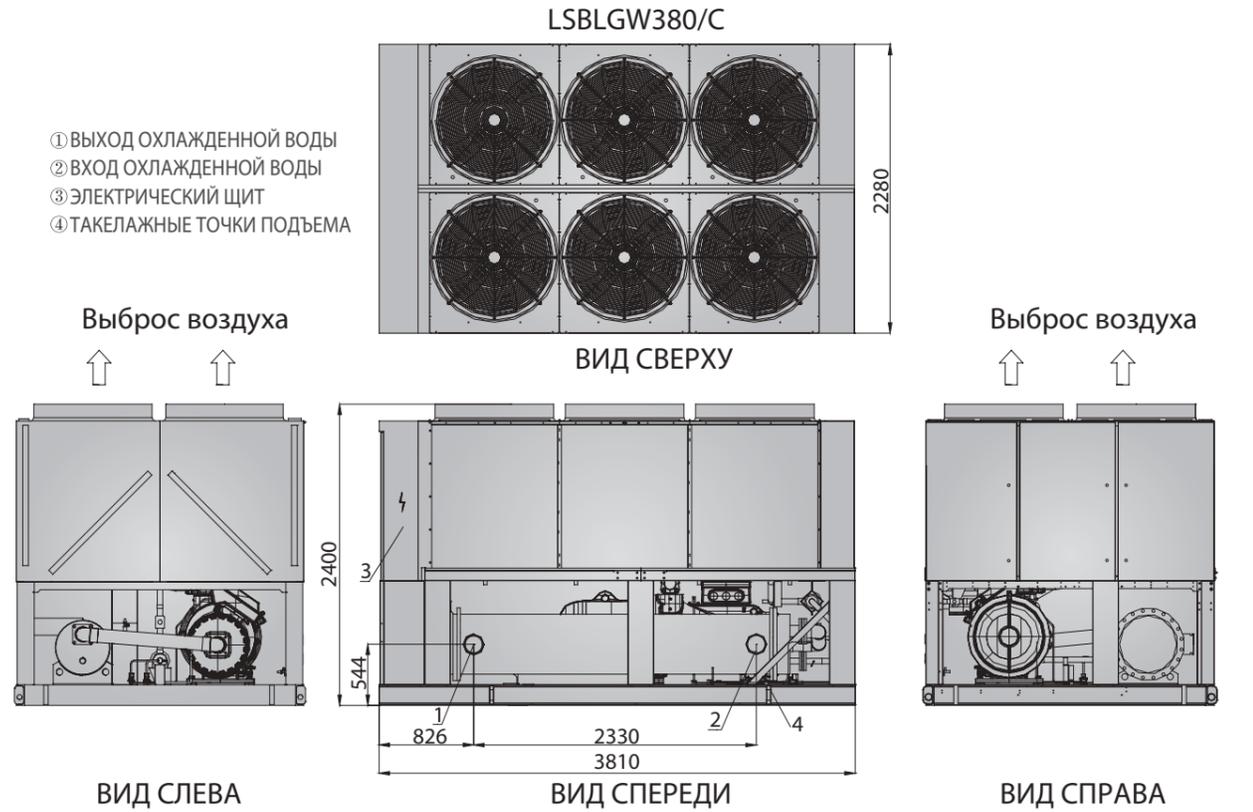
- Заказчик должен указать точный номинальный источник питания, имеющийся на объекте, чтобы выбрать правильные электрические компоненты.
- Основная мощность должна подаваться от одного выключателя со встроенными предохранителями, устанавливаемого на месте.
- Подогреватели картерных компрессоров должны находиться под напряжением в течение 24 часов до первоначального запуска установки или после длительного отключения питания.
- Вся внешняя проводка должна соответствовать местным стандартам.
- Для питания 380В-3 фазы-50 Гц (5 проводов) требуется нейтральная линия.
- Номинальные значения силы тока нагрузки являются номинальными условиями.
- Отклонение напряжения $\pm 10\%$ от номинальных условий допускается только временно.

Потери давления воды



| Модель | Мин. скорость потока | | Макс. скорость потока | |
|--------------|----------------------|-----|-----------------------|------|
| | м³/ч | GPM | м³/ч | GPM |
| LSBLGW380/C | 53 | 233 | 79 | 348 |
| LSBLGW500/C | 69 | 304 | 104 | 458 |
| LSBLGW600/C | 83 | 365 | 124 | 546 |
| LSBLGW720/C | 99 | 436 | 149 | 656 |
| LSBLGW900/C | 124 | 546 | 186 | 819 |
| LSBLGW1000/C | 138 | 608 | 207 | 912 |
| LSBLGW1200/C | 165 | 727 | 248 | 1092 |
| LSBLGW1420/C | 196 | 863 | 293 | 1290 |

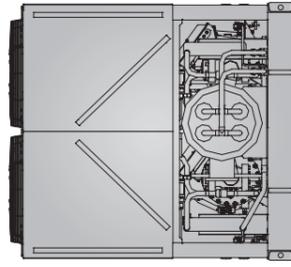
Габаритные размеры



LSBLGW900/C

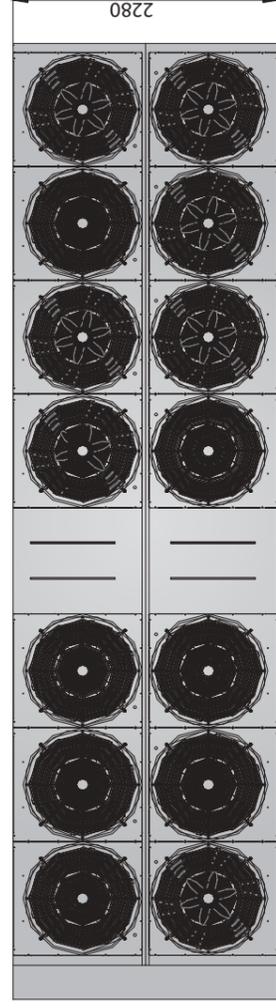
- ① ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА

Выброс воздуха

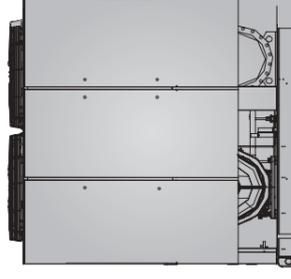


ВИД СЛЕВА

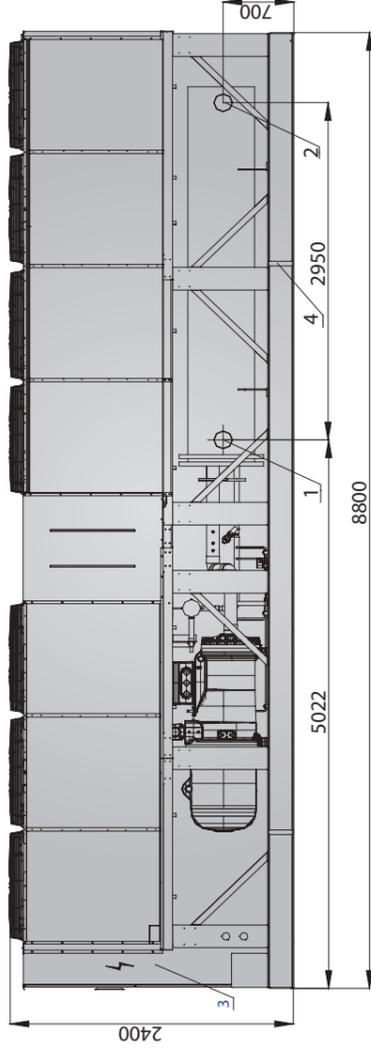
ВИД СВЕРХУ



Выброс воздуха



ВИД СПРАВА

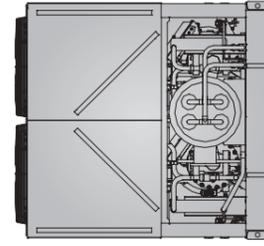


ВИД СПЕРЕДИ

LSBLGW1000/C

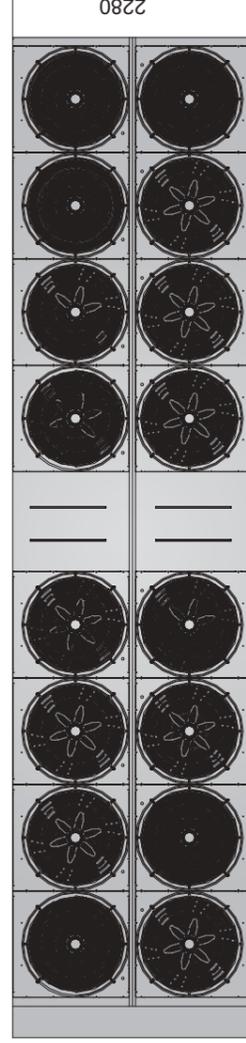
- ① ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА

Выброс воздуха

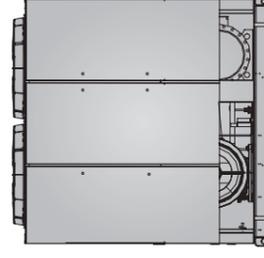


ВИД СЛЕВА

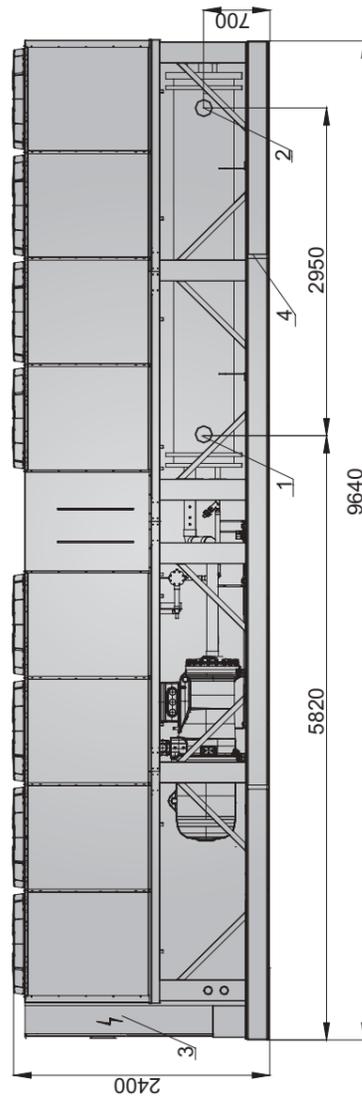
ВИД СВЕРХУ



Выброс воздуха



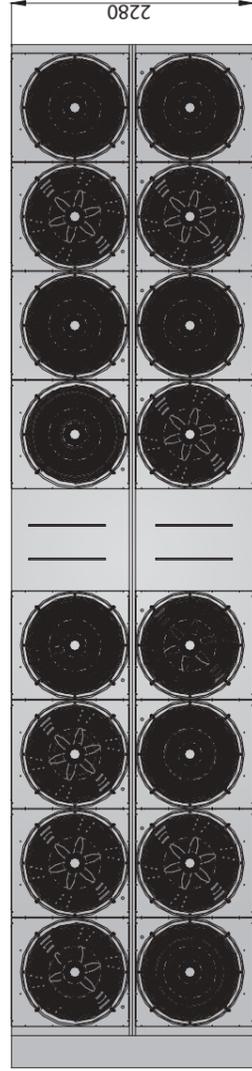
ВИД СПРАВА



ВИД СПЕРЕДИ

LSBLGW1200/C

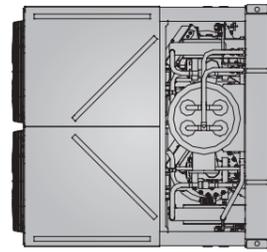
- ① ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



ВИД СВЕРХУ

Выброс воздуха

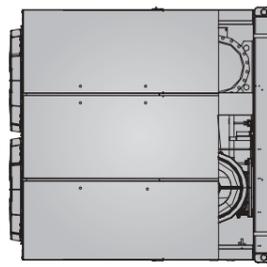
Выброс воздуха



ВИД СЛЕВА

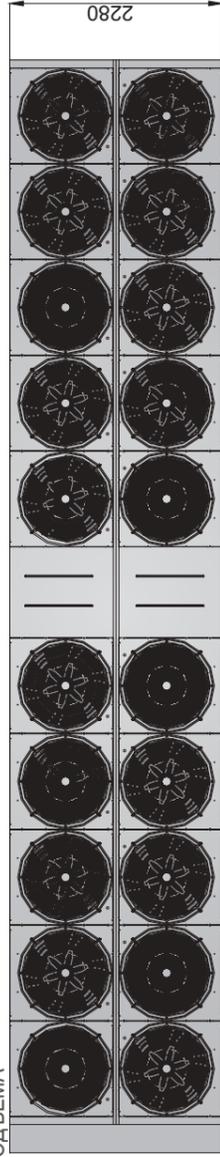
ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СПРАВА



LSBLGW1420/C

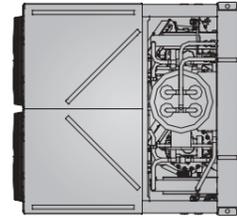
- ① ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



ВИД СВЕРХУ

Выброс воздуха

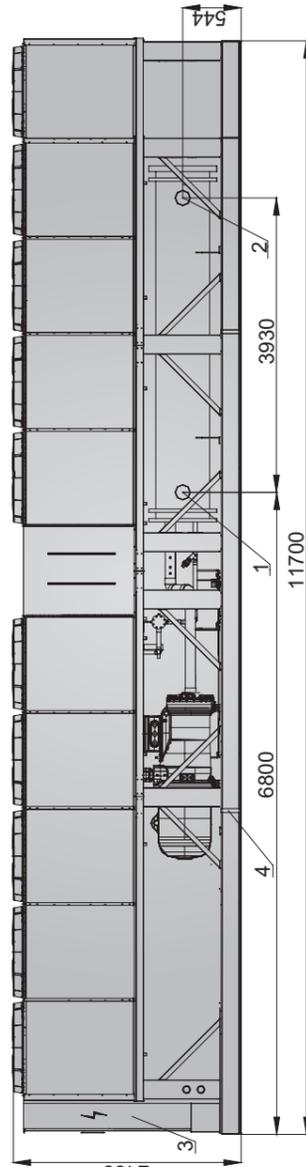
Выброс воздуха



ВИД СЛЕВА

ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СПРАВА



Опции

| №. | Название | Модель | Использование | Рисунок |
|----|---------------------------|-----------|---|---------|
| 1 | Реле протока воды | FQS-030G | Устанавливается на выходе из испарителя для предотвращения замораживания испарителя из-за отсутствия протока. | |
| 2 | Пружинные вибропоры | Серия MHD | Во избежание вибрации и шума, должны быть установлены между основанием и рамой при установке чиллера. | |
| 3 | 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.) | |

Установка

Инструкции по монтажу

Для всей оснастки должны быть предусмотрены отверстия в основания, как показано ниже.

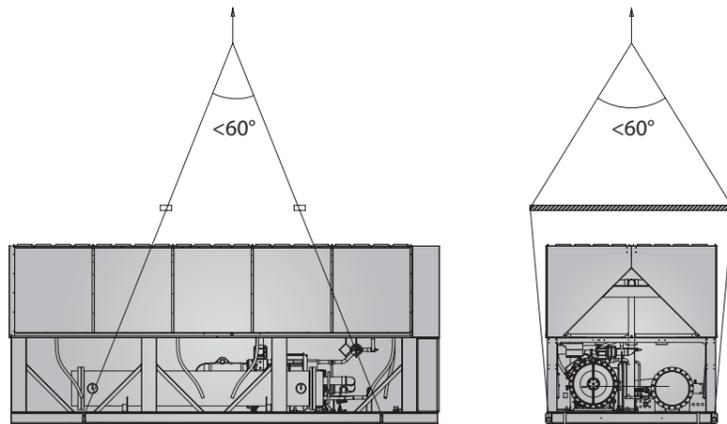
Центр тяжести не является центром блока. Перед подъемом убедитесь, что центр тяжести совмещен с главной точкой подъема.

При монтаже используйте широкозахватную траверсу, чтобы стропы не повредили устройство.

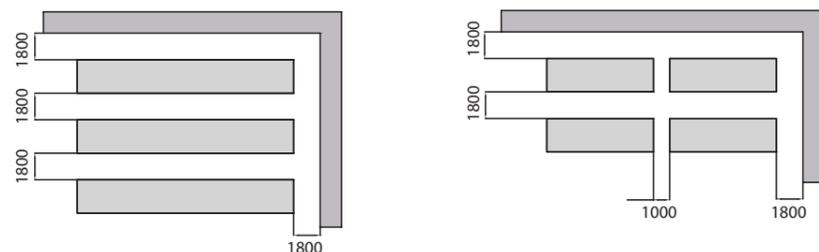
Осторожно:

При проведении монтажных работ все панели должны быть на своем месте. Необходимо соблюдать осторожность во избежание повреждения конденсатора во время проведения работ.

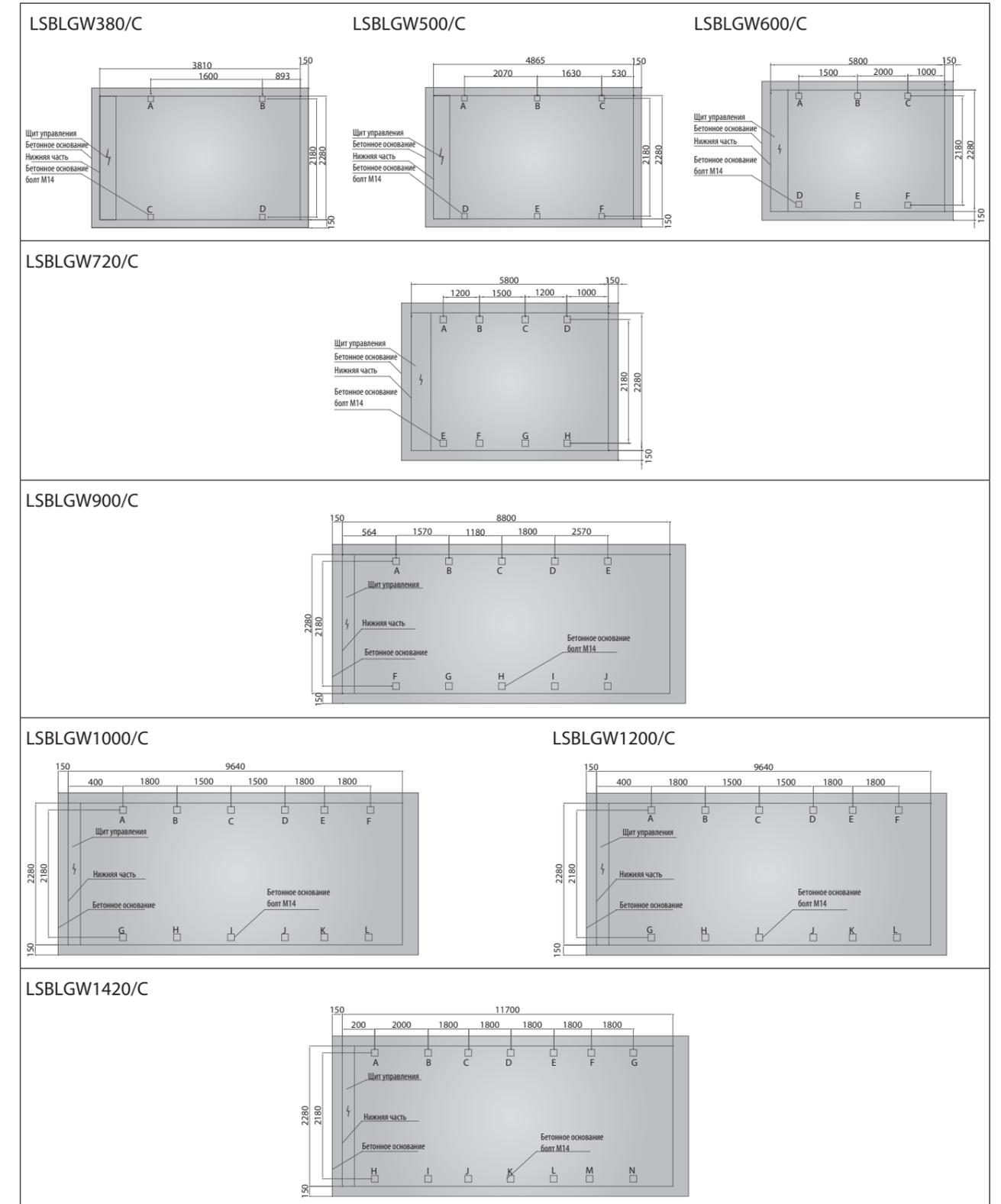
При необходимости, вставьте уплотнительный материал между катушками и стропами.



Установочные размеры



Место установки

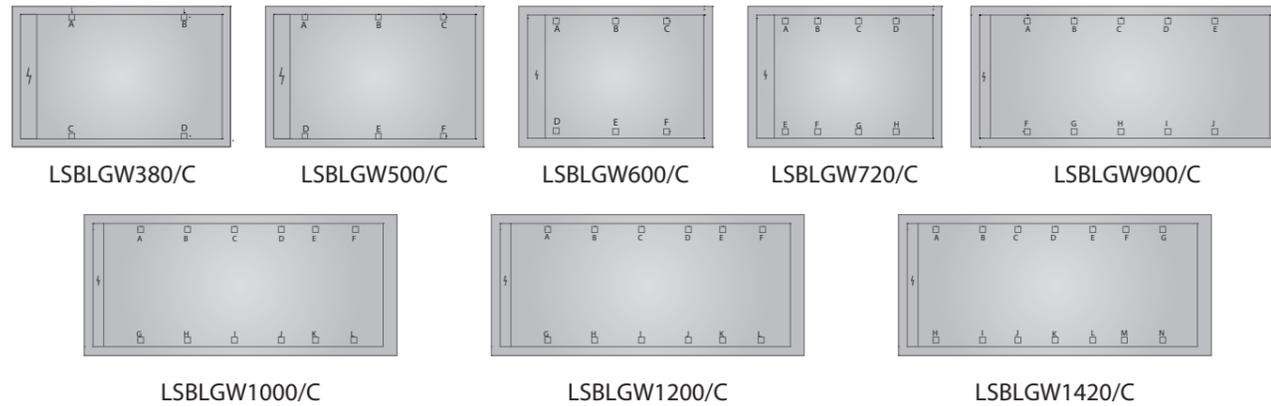


Примечание: Все размеры даны в мм.

Распределение нагрузки

Единица измерения: КГ

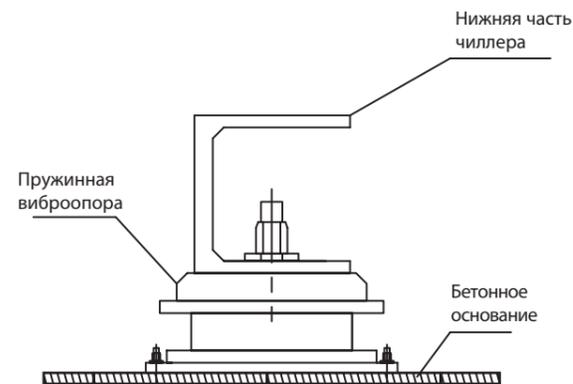
| Модель | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|--------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SBLGW380/C | 1026 | 1044 | 1026 | 1044 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW500/C | 648 | 870 | 847 | 648 | 870 | 847 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW600/C | 845 | 964 | 941 | 845 | 964 | 941 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW720/C | 717 | 795 | 825 | 798 | 717 | 795 | 825 | 798 | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW900/C | 844 | 974 | 977 | 777 | 763 | 844 | 974 | 977 | 777 | 763 | - | - | - | - |
| LSBLGW1000/C | 681 | 872 | 877 | 692 | 691 | 692 | 681 | 872 | 877 | 692 | 691 | 692 | - | - |
| LSBLGW1200/C | 794 | 922 | 915 | 789 | 787 | 783 | 794 | 922 | 915 | 789 | 787 | 783 | - | - |
| LSBLGW1420/C | 768 | 899 | 928 | 910 | 774 | 772 | 772 | 768 | 899 | 928 | 910 | 774 | 772 | 772 |



Примечание: Пружинная виброопора поставляется опционально. Вы можете заказать у Midea или самостоятельно. Обычно мы предлагаем пружинные виброопоры исходя из нагрузки на чиллер каждой точки, деленной на 70% (это значение варьируется в зависимости от производителя виброопоры). Вы можете выбрать подходящие в зависимости от нагрузки чиллера на каждую точку.

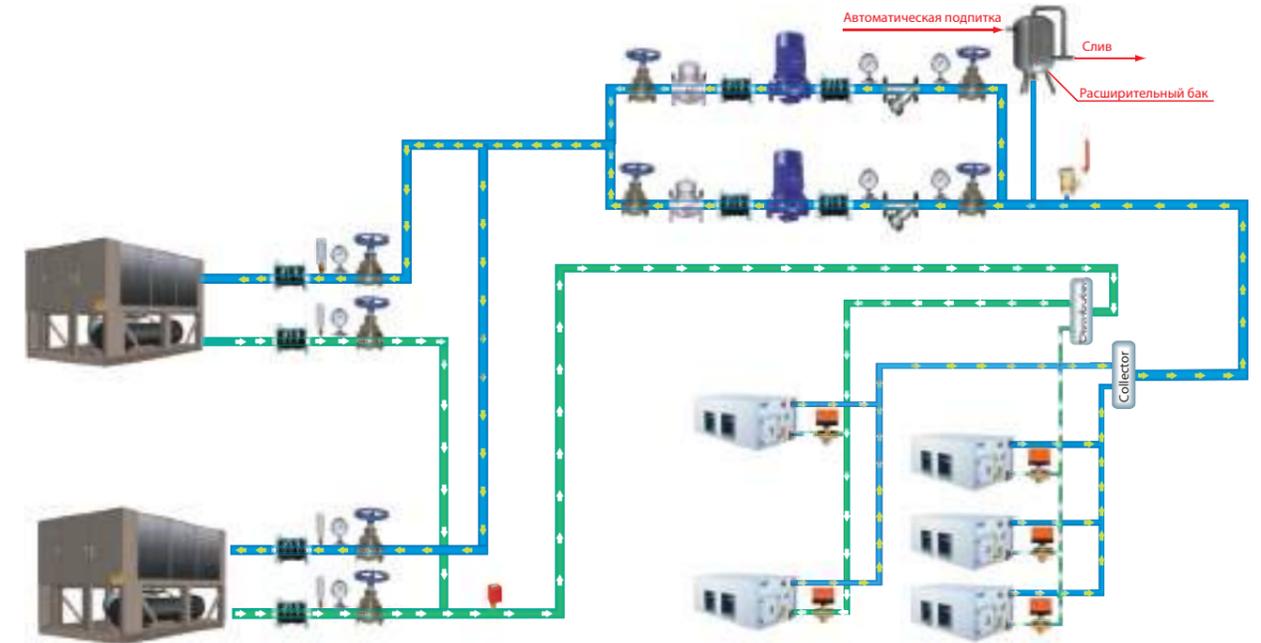
Требования по установке:

1. Тщательно продумайте основную подготовку и конструкцию во время установки, особенно на крыше, чтобы избежать шума и вибрации. Перед установкой рекомендуется проконсультироваться с инженером-проектировщиком здания.
2. Дренажная канава должна окружать основание, чтобы обеспечить отвод воды.
3. Пружинная виброопора должна быть размещена между опорной рамой и станиной, во избежание вибрации и нежелательного шума, при установке также убедитесь, что блок остается в горизонтальном положении.



Стандартная схема подключения

Эскизный чертеж гидравлической части



В таблице ниже описаны символы.

| Символы | Обозначение | Символ | Обозначение |
|---------|--------------------|--------|--------------------|
| | Запорный вентиль | | Y-образный фильтр |
| | Манометр | | Датчик температуры |
| | Реле протока воды | | Водяной насос |
| | Трехходовой клапан | | Одноходовой клапан |
| | Гибкое соединение | | Дренажный клапан |

Тропическое исполнение(T3)

LSBLGW380/C(T3) LSBLGW500/C(T3) LSBLGW600/C(T3) LSBLGW760/C(T3)



LSBLGW900/C(T3)



LSBLGW1000/C(T3)



LSBLGW1200/C(T3)



LSBLGW1420/C(T3)



Спецификация

| LSBLGWXXX/C(T3) | | 380 | 500 | 600 | 760 |
|---|------------|--|--|--|--|
| Холодопроизводительность | кВт | 376,3 | 496,5 | 593,6 | 753,2 |
| Потребляемая мощность | кВт | 120,8 | 154,7 | 185,4 | 241,5 |
| COP | кВт/кВт | 3,11 | 3,20 | 3,20 | 3,11 |
| IPLV | кВт/кВт | 4,147 | 4,253 | 4,314 | 3,861 |
| Полугерметичный винтовой компрессор | | | | | |
| Контур А | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контур В | Количество | - | - | - | 1 |
| Заправка маслом | Вид | BSE170 | BSE170 | BSE170 | BSE170 |
| Контур А | L | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контур В | L | - | - | - | 30 |
| Хладагент | Вид | R134a | R134a | R134a | R134a |
| Контур А | кг | 82 | 98 | 115 | 82 |
| Контур В | кг | - | - | - | 82 |
| Тип управления | | Электронный терморегулирующий вентиль для жидкого хладагента (EXV) |
| Испаритель | Вид | Кожухотрубный теплообменник прямого кипения (DX) | | | |
| Внутренний объем | л | 222 | 308 | 340 | 550 |
| Расход | м³/ч | 59,20 | 77,90 | 93,40 | 117,90 |
| Потери давления | кПа | 32,6 | 44,8 | 47,1 | 62,3 |
| Макс. рабочее давление воды | МПа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Трубноое соединение | | Виктолическое соединение | | | |
| Размер впускного/выпускного водяного патрубка | | - | DN125 | DN125 | DN150 |
| Конденсатор | Вид | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil |
| Вентилятор | Количество | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Общий воздушный поток | м³/ч | 23000x6 | 23000x8 | 23000x10 | 23000x12 |
| Скорость вращения вентилятора | об/мин | 940 | 940 | 940 | 940 |
| Габаритные размеры (LxWxH) | мм | 3810x2280x2400 | 4865x2280x2400 | 5800x2280x2400 | 7720x2280x2400 |
| Транспортный вес | кг | 4040 | 4580 | 5360 | 6850 |
| Рабочий вес | кг | 4260 | 4890 | 5700 | 7300 |

Примечание:
 1) Производительность и эффективность определяются на основе требований AHRI 550 / 590-2015: температура воды на входе 12,22 °С, температура воды на выходе 6,67 °С, температура окружающей среды. 35 °С (DB), коэффициент загрязнения испарителя = 0,0176 м². °С / кВт.
 2) Диапазон приемлемых температур окружающей среды составляет 15 °С ~ 43 °С.
 3) В результате постоянного совершенствования продукта, вышеуказанные параметры могут изменяться, пожалуйста, смотрите заводскую табличку.

| LSBLGWXXX/C(T3) | | 900 | 1000 | 1200 | 1420 |
|---|------------|--|--|--|--|
| Холодопроизводительность | кВт | 896,8 | 993,4 | 1201 | 1411 |
| Потребляемая мощность | кВт | 278,4 | 309,3 | 371,3 | 464,9 |
| COP | кВт/кВт | 3,22 | 3,21 | 3,23 | 3,03 |
| IPLV | кВт/кВт | 4,307 | 4,301 | 4,342 | 4,153 |
| Полугерметичный винтовой компрессор | | | | | |
| Контур А | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контур В | Количество | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Заправка маслом | Вид | BSE170 | BSE170 | BSE170 | BSE170 |
| Контур А | L | 30 | 30 | 30 | 32 |
| Контур В | L | 30 | 30 | 30 | 32 |
| Хладагент | Вид | R134a | R134a | R134a | R134a |
| Контур А | кг | 82 | 98 | 115 | 140 |
| Контур В | кг | 98 | 98 | 115 | 140 |
| Тип управления | | Электронный терморегулирующий вентиль для жидкого хладагента (EXV) |
| Испаритель | Вид | Кожухотрубный теплообменник прямого кипения (DX) | | | |
| Внутренний объем | л | 620 | 600 | 770 | 910 |
| Расход | м³/ч | 139,4 | 155,3 | 186,7 | 219,8 |
| Потери давления | кПа | 60,8 | 61,3 | 58,7 | 56,4 |
| Макс. рабочее давление воды | МПа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Трубноое соединение | | Виктолическое соединение | | | |
| Размер впускного/выпускного водяного патрубка | | | DN150 | DN200 | DN200 |
| Конденсатор | Вид | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil | Fin-coil |
| Вентилятор | Количество | 14 | 16 | 20 | 20 |
| Общий воздушный поток | м³/ч | 23000x14 | 23000x16 | 23000x20 | 23000x20 |
| Скорость вращения вентилятора | об/мин | 940 | 940 | 940 | 940 |
| Габаритные размеры (LxWxH) | мм | 8800x2280x2400 | 9640x2280x2400 | 11700x2280x2400 | 11700x2280x2400 |
| Транспортный вес | кг | 8330 | 8730 | 9410 | 10730 |
| Рабочий вес | кг | 8950 | 9330 | 10180 | 11500 |

Примечание:
 1) Производительность и эффективность определяются на основе требований AHRI 550 / 590-2015: температура воды на входе 12,22 °С, температура воды на выходе 6,67 °С, температура окружающей среды. 35 °С (DB), коэффициент загрязнения испарителя = 0,0176 м². °С / кВт.
 2) Диапазон приемлемых температур окружающей среды составляет 15 °С ~ 43 °С.
 3) В результате постоянного совершенствования продукта, вышеуказанные параметры могут изменяться, пожалуйста, смотрите заводскую табличку.

Электрические данные

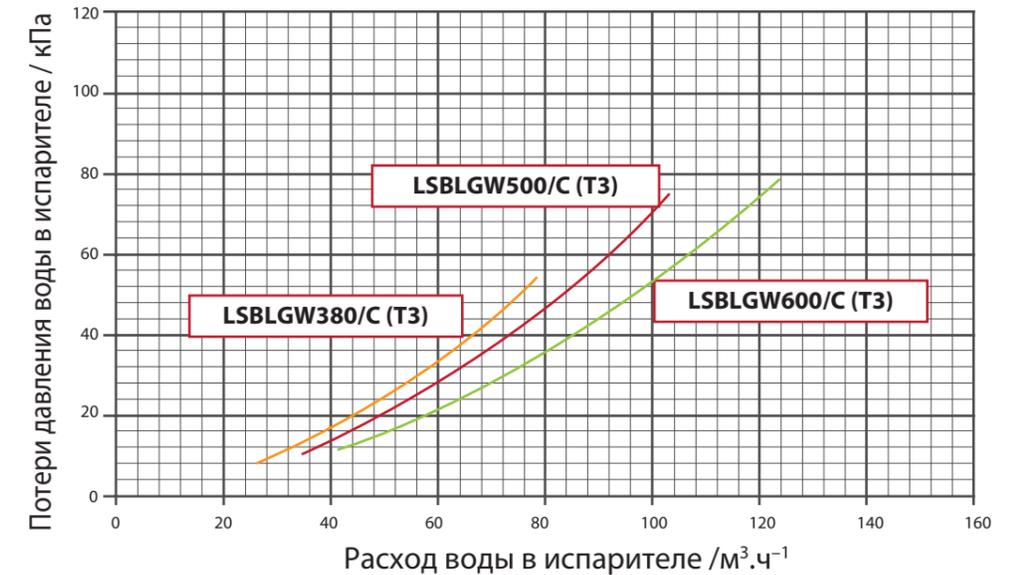
| LSBLGWXXX/C(T3) | | 380 | 500 | 600 | 760 |
|------------------------------------|-----|--------------|-------|-------|-------|
| Стандартное напряжение | | 380В 3Ф 50Гц | | | |
| Диапазон напряжения | V | 342~418 | | | |
| Макс. рабочий ток | A | 299,8 | 384,4 | 430,1 | 599,2 |
| Максимальная потребляемая мощность | кВт | 120,8 | 154,7 | 185,4 | 241,5 |
| Номинальный ток | A | 216,0 | 277,6 | 330,9 | 431,9 |
| Компрессор A | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 615,0 | 845,0 | 845,0 | 615,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 389,0 | 473,0 | 473,0 | 389,0 |
| Номинальный ток | A | 186,6 | 238,4 | 281,9 | 186,6 |
| Номинальная мощность | кВт | 106,4 | 135,5 | 161,4 | 106,4 |
| Компрессор B | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | - | - | - | 615,0 |
| Максимально допустимый ток | A | - | - | - | 389,0 |
| Номинальный ток | A | - | - | - | 186,6 |
| Номинальная мощность | кВт | - | - | - | 106,4 |
| Вентилятор | | | | | |
| Полная нагрузка Ампл. (кажд.) | A | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 |
| Входная мощность (кажд.) | кВт | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Полное потребление | кВт | 14,4 | 19,2 | 24,0 | 28,8 |
| Подогреватель картера | | | | | |
| Напряжение | V | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Полное потребление | кВт | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 |
| Полная нагрузка Ампл. (кажд.) | A | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 2,72 |

| LSBLGWXXX/C(T3) | | 900 | 1000 | 1200 | 1420 |
|------------------------------------|-----|--------------|-------|-------|-------|
| Стандартное напряжение | | 380В 3Ф 50Гц | | | |
| Диапазон напряжения | V | 342~418 | | | |
| Макс. рабочий ток | A | 684,0 | 768,6 | 842,1 | 1094 |
| Максимальная потребляемая мощность | кВт | 278,4 | 309,3 | 371,3 | 464,9 |
| Номинальный ток | A | 498,5 | 555,1 | 662,7 | 825,6 |
| Компрессор A | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 615,0 | 845,0 | 845,0 | 965,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 389,0 | 473,0 | 473,0 | 574,0 |
| Номинальный ток | A | 191,1 | 238,4 | 282,4 | 363,8 |
| Номинальная мощность | кВт | 108,8 | 135,5 | 161,7 | 208,4 |
| Компрессор B | | | | | |
| На заблокированном роторе | A | 845,0 | 845,0 | 845,0 | 965,0 |
| Максимально допустимый ток | A | 473,0 | 473,0 | 473,0 | 574,0 |
| Номинальный ток | A | 238,8 | 238,4 | 282,4 | 363,8 |
| Номинальная мощность | кВт | 136,0 | 135,5 | 161,7 | 208,4 |
| Вентилятор | | | | | |
| Полная нагрузка Ампл. (кажд.) | A | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 |
| Входная мощность (кажд.) | кВт | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Полное потребление | кВт | 33,6 | 38,4 | 48,0 | 48,0 |
| Подогреватель картера | | | | | |
| Напряжение | V | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Полное потребление | кВт | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Полная нагрузка Ампл. (кажд.) | A | 2,72 | 2,72 | 2,72 | 2,72 |

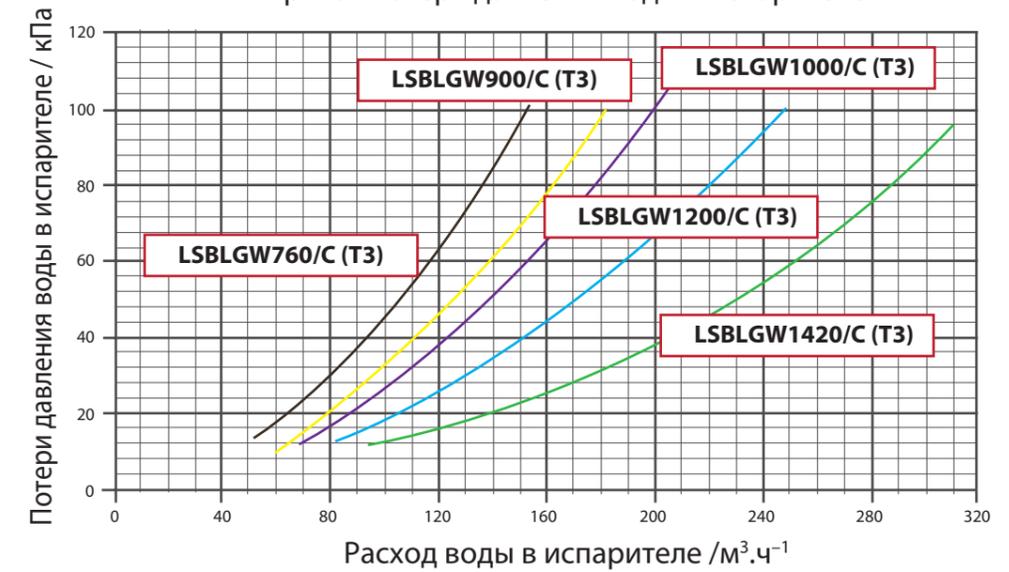
- Примечание:
- Заказчик должен указать точный номинальный источник питания, имеющийся на объекте, чтобы выбрать правильные электрические компоненты.
 - Основная мощность должна подаваться от одного выключателя со встроенными предохранителями, устанавливаемого на месте.
 - Подогреватели картрных компрессоров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

Потери давления воды

Кривая потерь давления воды в испарителе

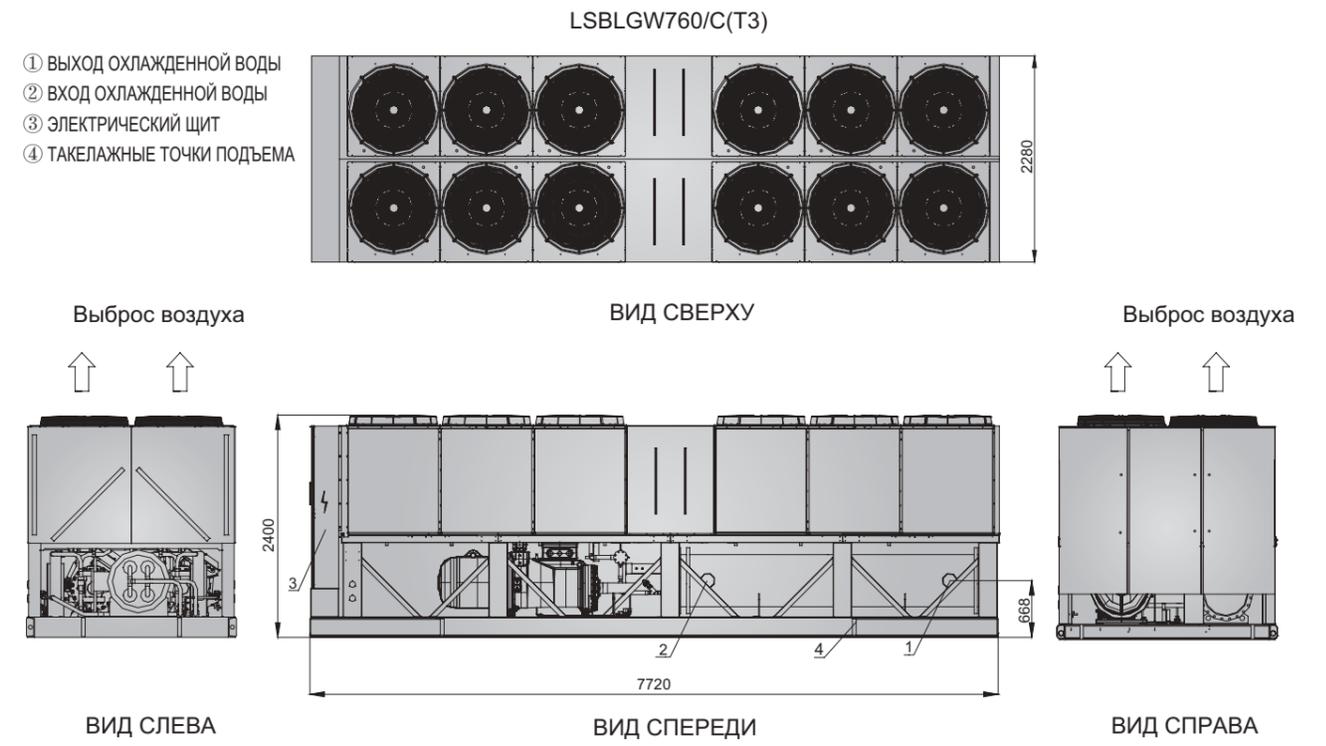
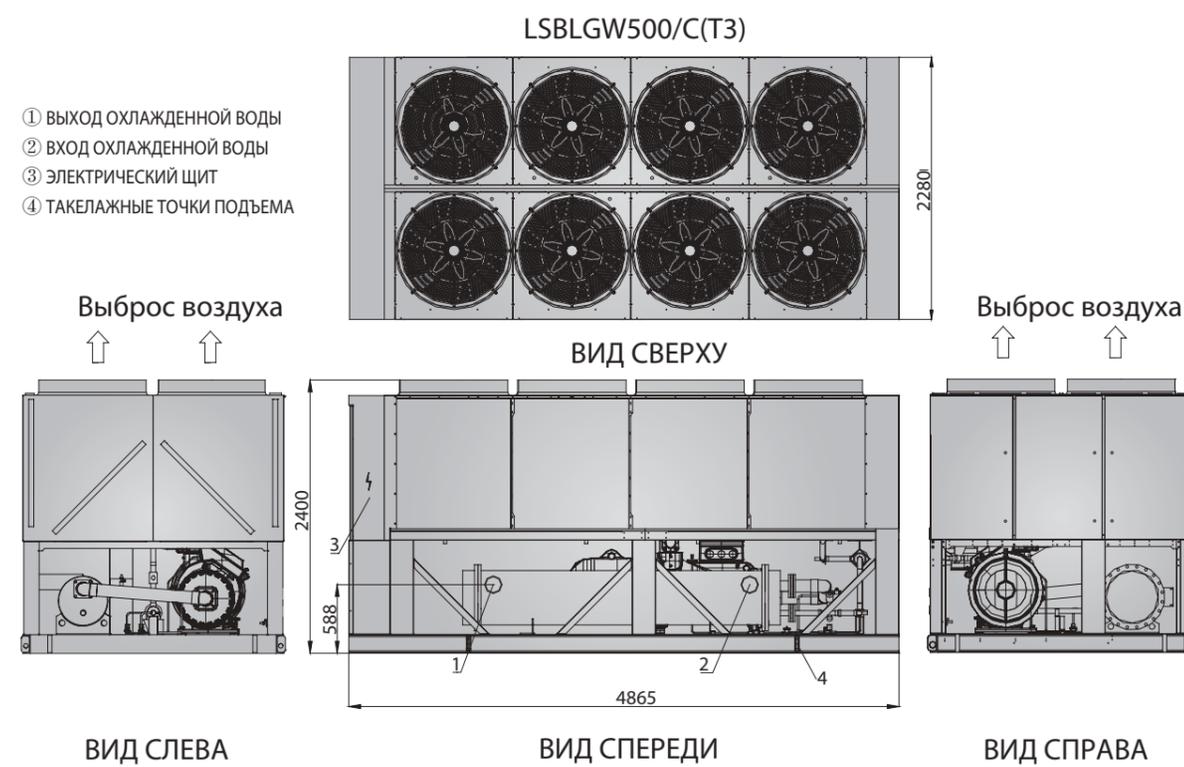
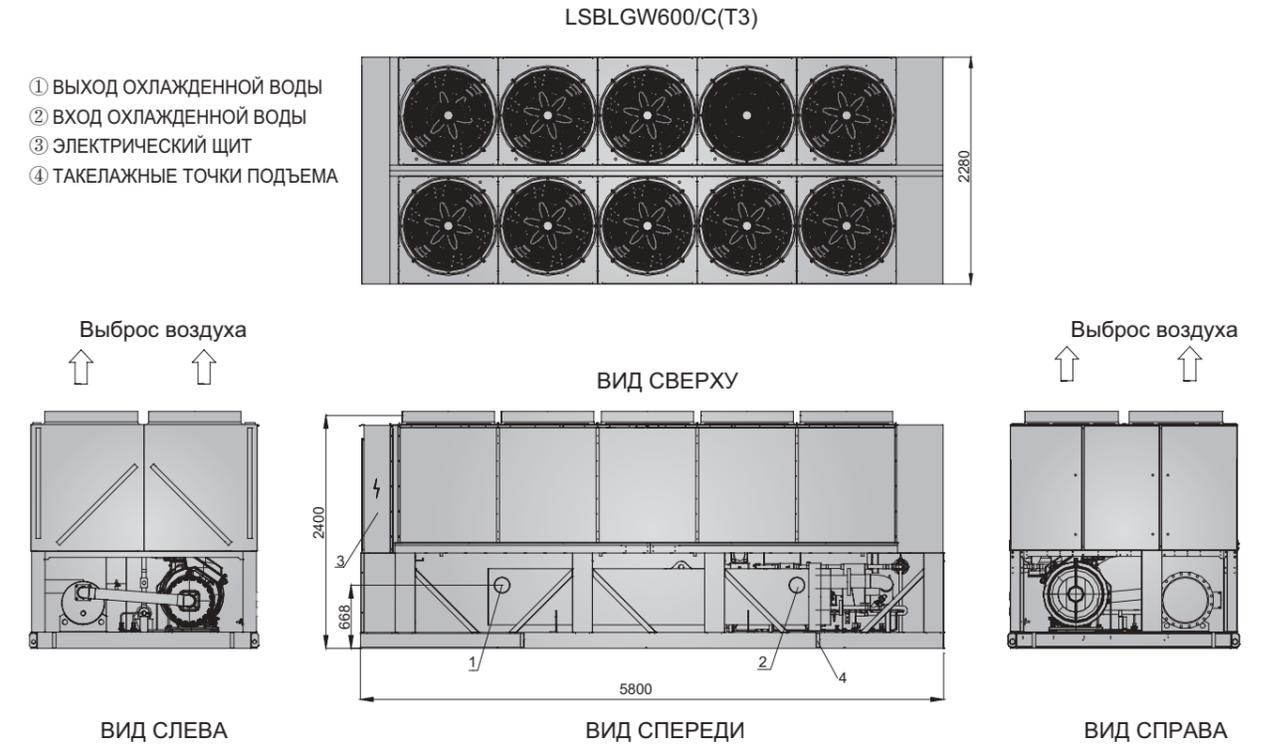
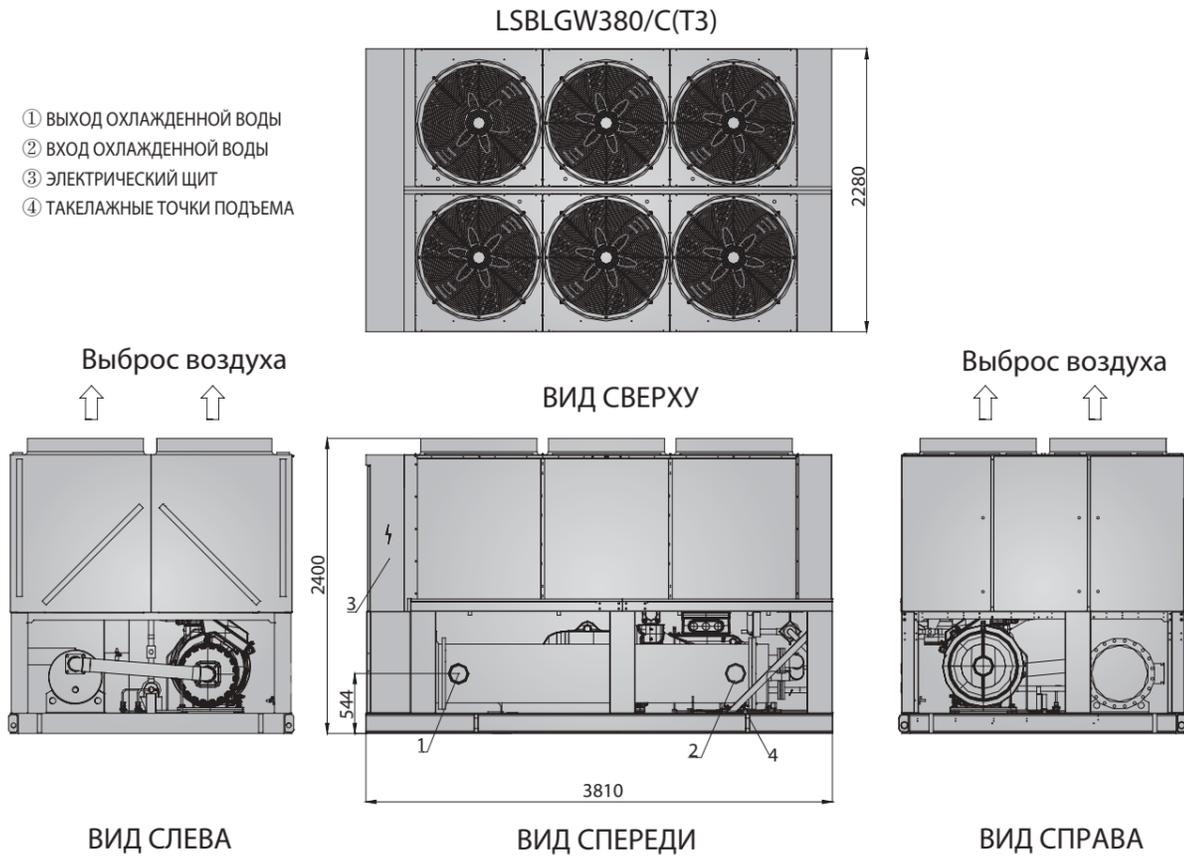


Кривая потерь давления воды в испарителе



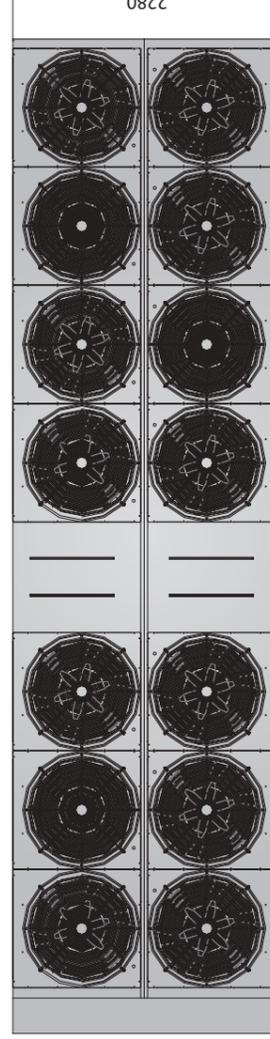
| Модель устройства | Мин. скорость потока | | Макс. скорость потока | |
|-------------------|----------------------|-----|-----------------------|------|
| | м³/ч | GPM | м³/ч | GPM |
| LSBLGW380/C (T3) | 53 | 233 | 79 | 348 |
| LSBLGW500/C (T3) | 69 | 304 | 104 | 458 |
| LSBLGW600/C (T3) | 83 | 365 | 124 | 546 |
| LSBLGW760/C (T3) | 105 | 462 | 157 | 691 |
| LSBLGW900/C (T3) | 124 | 546 | 186 | 819 |
| LSBLGW1000/C(T3) | 138 | 608 | 207 | 912 |
| LSBLGW1200/C(T3) | 165 | 727 | 248 | 1092 |
| LSBLGW1420/C(T3) | 196 | 863 | 293 | 1290 |

Габаритные размеры



LSBLGW900/C(T3)

- ① ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



Выброс воздуха

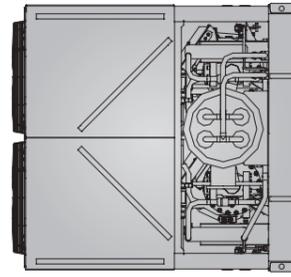


ВИД СВЕРХУ

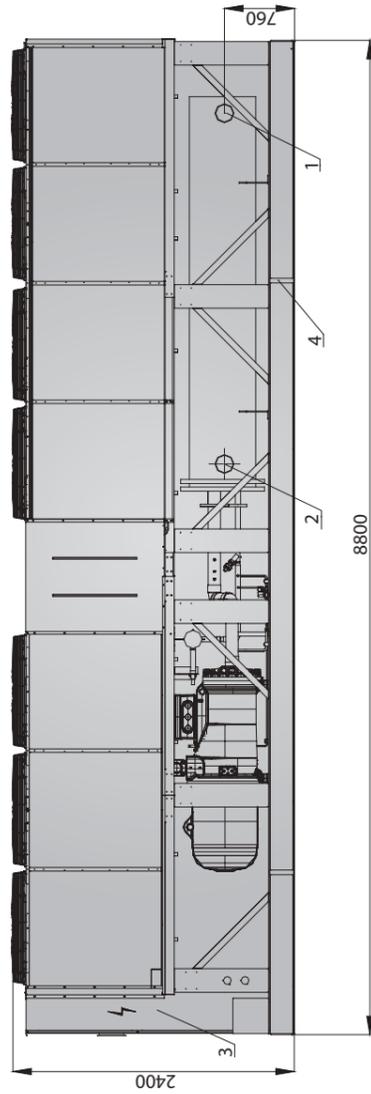
Выброс воздуха



ВИД СПРАВА



ВИД СЛЕВА

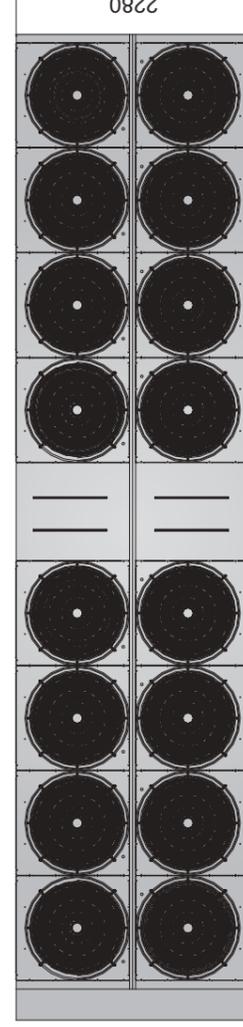


ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СПРАВА

LSBLGW1000/C(T3)

- ① ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



Выброс воздуха

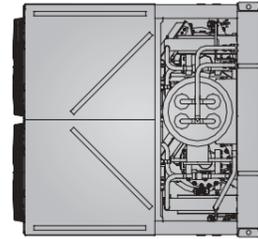


ВИД СВЕРХУ

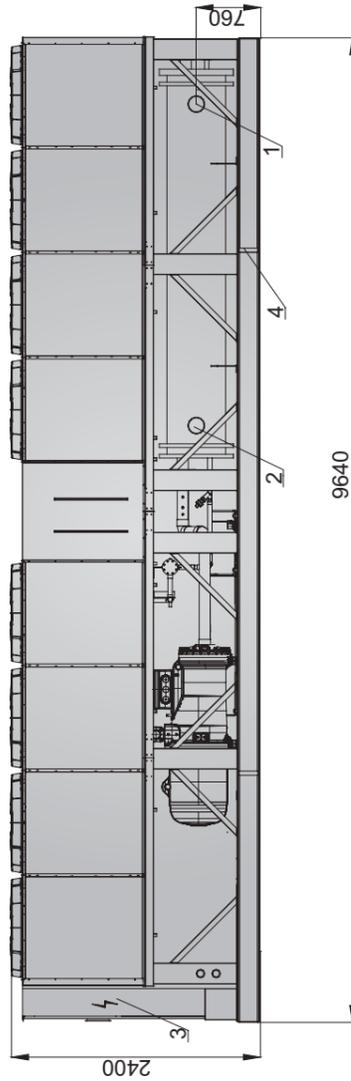
Выброс воздуха



ВИД СПРАВА



ВИД СЛЕВА

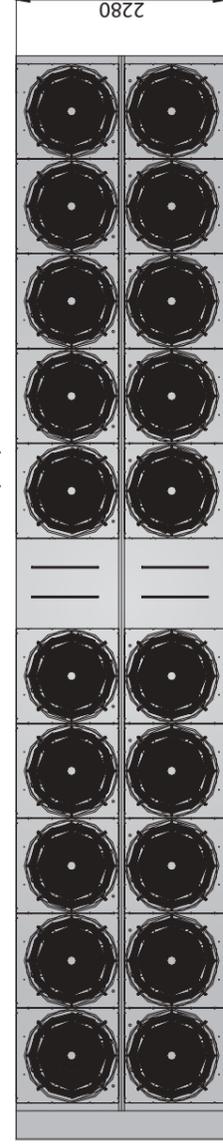


ВИД СПЕРЕДИ

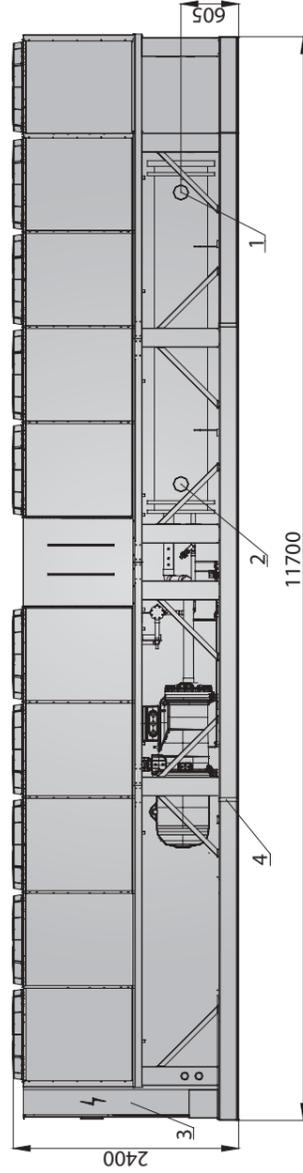
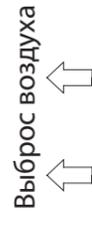
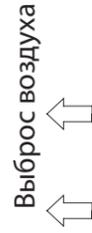
ВИД СПРАВА

LSBLGW1200/C(T3)

- ① ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



ВИД СВЕРХУ



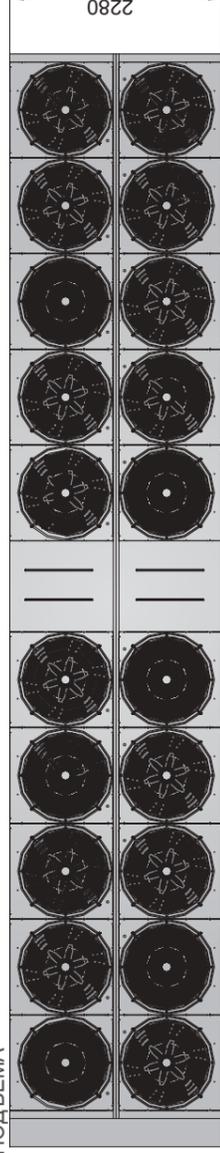
ВИД СЛЕВА

ВИД СПЕРЕДИ

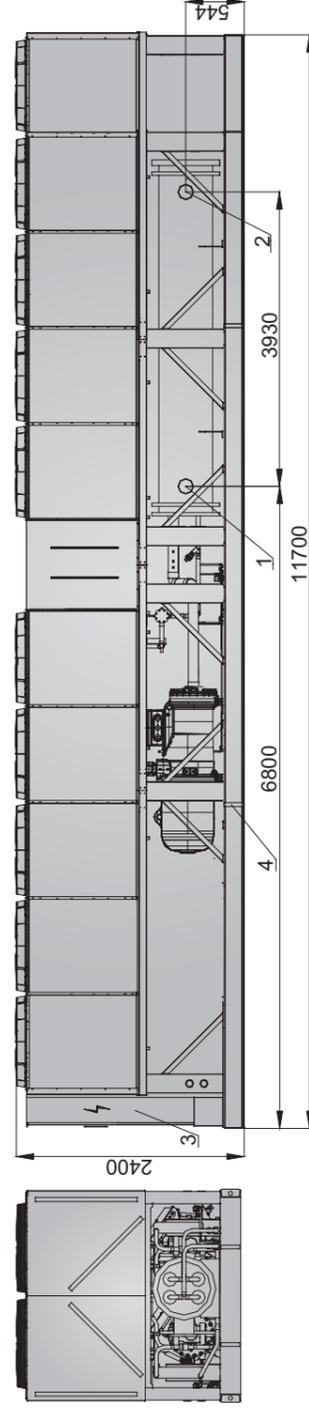
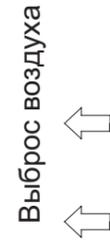
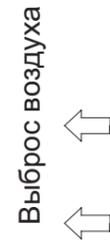
ВИД СПРАВА

LSBLGW1420/C(T3)

- ① ВХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ② ВЫХОД ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ
- ③ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ④ ТАКЕЛАЖНЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА



ВИД СВЕРХУ



ВИД СЛЕВА

ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СПРАВА

Опции

| №. | Название | Модель | Использование | Рисунок |
|----|---------------------------|-----------|---|---------|
| 1 | Реле протока воды | FQS-030G | Устанавливается на выходе из испарителя для предотвращения замораживания испарителя из-за отсутствия протока. | |
| 2 | Пружинные вибропоры | Серия MHD | Во избежание вибрации и шума, должны быть установлены между основанием и рамой при установке чиллера. | |
| 3 | 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.) | |

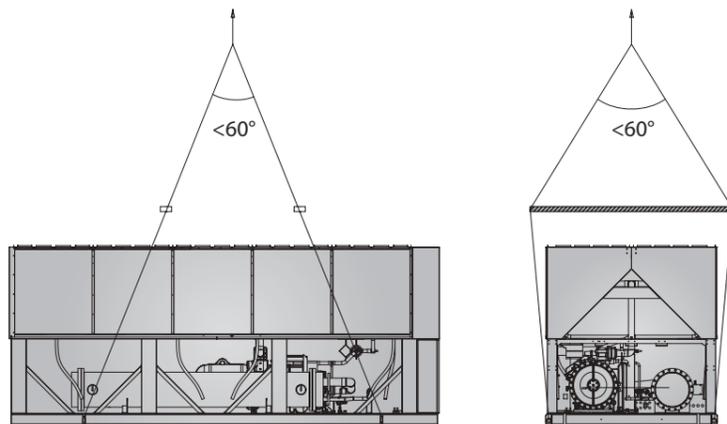
Установка

Инструкции по монтажу

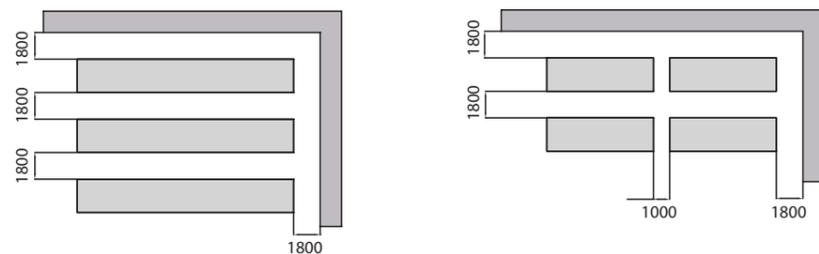
Для всей оснастки должны быть предусмотрены отверстия в основании, как показано ниже. Центр тяжести не является центром блока. Перед подъемом убедитесь, что центр тяжести совмещен с главной точкой подъема. При монтаже используйте широкозахватную траверсу, чтобы стропы не повредили устройство.

Осторожно:

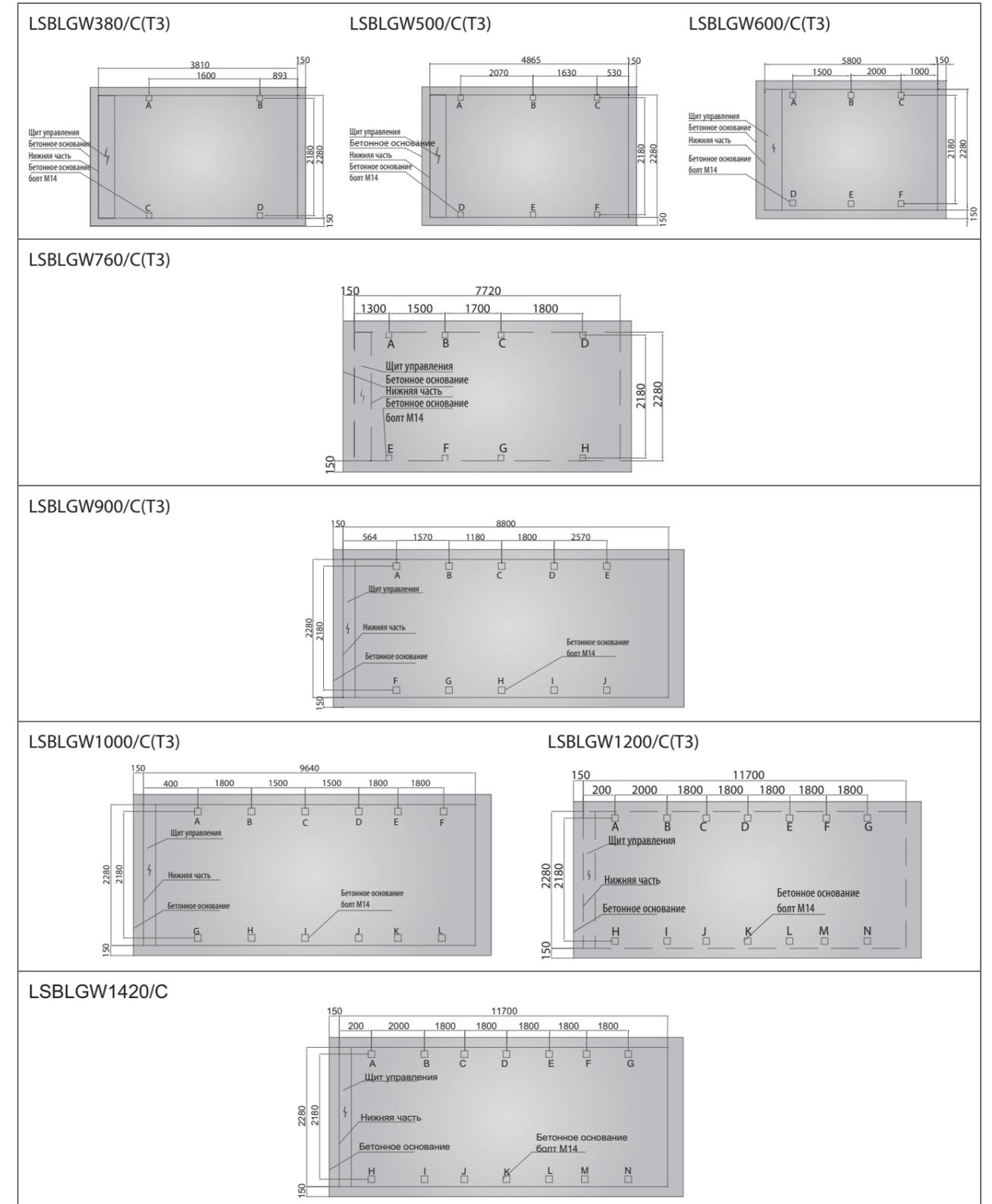
При проведении монтажных работ все панели должны быть на своем месте. Необходимо соблюдать осторожность во избежание повреждения конденсатора во время проведения работ. При необходимости, вставьте уплотнительный материал между катушками и стропами.



Установочные размеры



Место установки



Примечание: Все размеры даны в мм.

Распределение нагрузки

Единица измерения: КГ

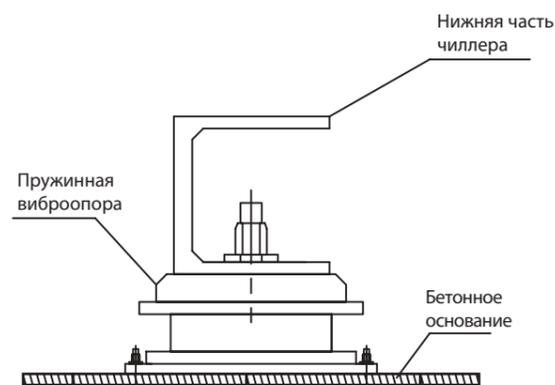
| Model | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LSBLGW380/C(T3) | 1055 | 1075 | 1055 | 1075 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW500/C(T3) | 715 | 895 | 835 | 715 | 895 | 835 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW600/C(T3) | 920 | 970 | 960 | 920 | 970 | 960 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW760/C(T3) | 930 | 920 | 905 | 895 | 930 | 920 | 905 | 895 | - | - | - | - | - | - |
| LSBLGW900/C(T3) | 895 | 970 | 975 | 825 | 810 | 895 | 970 | 975 | 825 | 810 | - | - | - | - |
| LSBLGW1000/C(T3) | 730 | 860 | 875 | 738 | 734 | 728 | 730 | 860 | 875 | 738 | 734 | 728 | - | - |
| LSBLGW1200/C(T3) | 690 | 770 | 785 | 775 | 695 | 690 | 685 | 690 | 770 | 785 | 775 | 695 | 690 | 685 |
| LSBLGW1420/C(T3) | 768 | 899 | 928 | 910 | 774 | 772 | 772 | 768 | 899 | 928 | 910 | 774 | 772 | 772 |



Примечание: Пружинная виброопора поставляется опционально. Вы можете заказать у Midea или самостоятельно. Обычно мы предлагаем пружинные виброопоры исходя из нагрузки на чиллер каждой точки, деленной на 70% (это значение варьируется в зависимости от производителя виброопоры). Вы можете выбрать подходящие в зависимости от нагрузки чиллера на каждую точку.

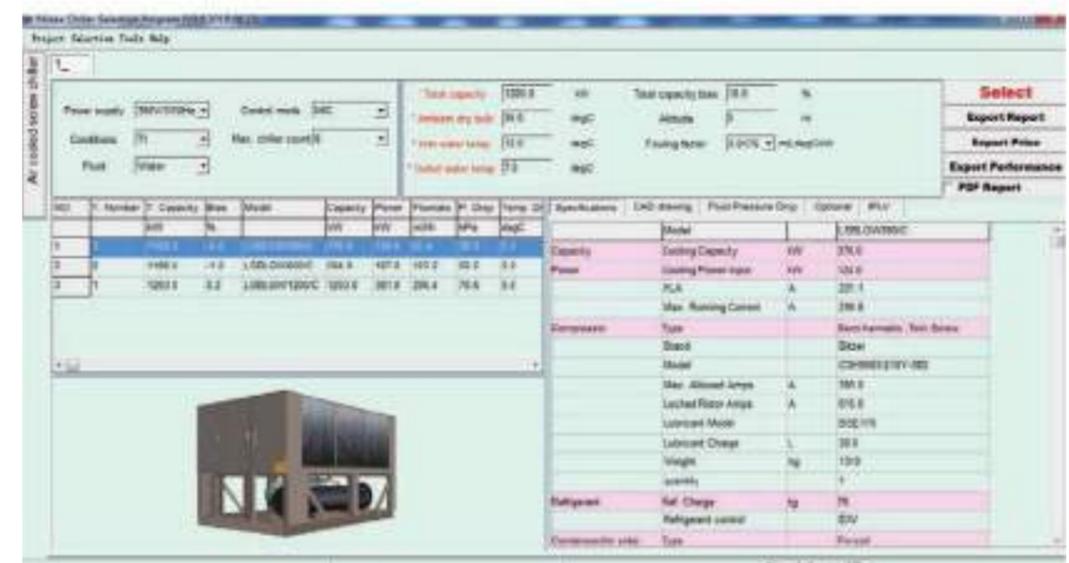
Требования по установке:

1. Тщательно продумайте основную подготовку и конструкцию во время установки, особенно на крыше, чтобы избежать шума и вибрации. Перед установкой рекомендуется проконсультироваться с инженером-проектировщиком здания.
2. Дренажная канава должна окружать основание, чтобы обеспечить отвод воды.
3. Пружинная виброопора должна быть размещена между опорной рамой и станиной, во избежание вибрации и нежелательного шума, при установке также убедитесь, что блок остается в горизонтальном положении.



Программа 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.

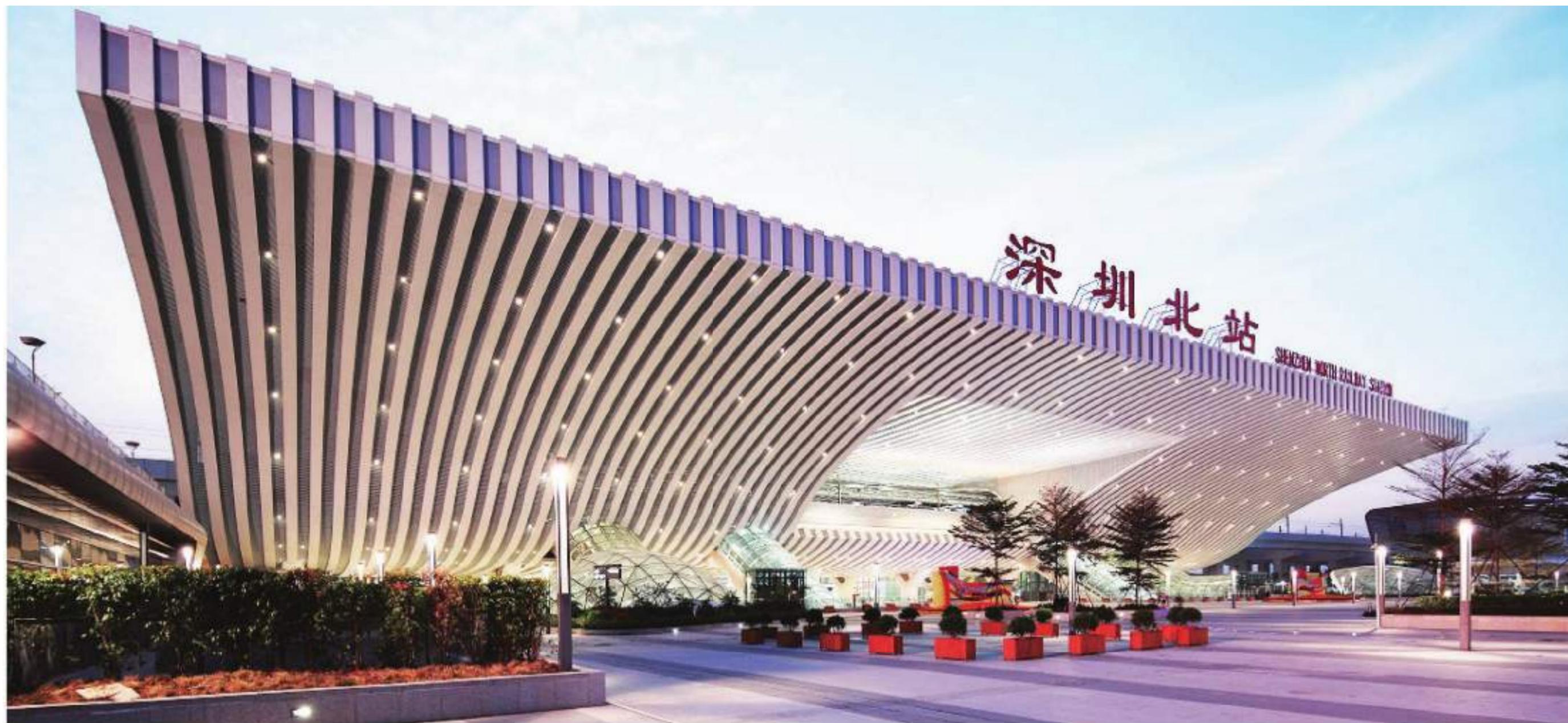


Референтные проекты



Столичный аэропорт Мозамбика

| | |
|---------------------------|---|
| Страна: | Мозамбик |
| Город: | Мапуту |
| Общая производительность: | 4 000 RT |
| Наружный блок: | Чиллер с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора и VRF |
| Внутренний блок: | Фанкойлы и приточно-вытяжные установки |
| Система управления: | Центральный контроллер |
| Год завершения: | 2012 |



Референтные проекты

Референтные проекты



Северный железнодорожный вокзал Шэньчжэнь

| | |
|---------------------------|---|
| Страна: | Китай |
| Город: | Шэньчжэнь |
| Общая производительность: | 2 842 RT |
| Наружный блок: | Чиллер с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора и VRF |
| Внутренний блок: | Приточно-вытяжные установки, модульные приточно-вытяжные установки и фанкойлы |
| Система управления: | Центральный контроллер |
| Год завершения: | 2012 |



Отель Шератон Бандара Резорт (Пять звезд)

| | |
|---------------------------|---|
| Страна: | Индонезия |
| Город: | Джакарта |
| Общая производительность: | 1 050 RT |
| Наружный блок: | Чиллер с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора |
| Внутренний блок: | Фанкойлы |
| Система управления: | Центральный контроллер |
| Год завершения: | 2011 |



Больница Ризе (400 койкомест)

| | |
|---------------------------|---|
| Страна: | Турция |
| Город: | Ризе |
| Общая производительность: | 340 RT |
| Выносной блок: | Чиллер с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора |
| Внутренний блок: | Фанкойлы |
| Система управления: | Центральный контроллер |
| Год завершения: | 2010 |



Центральная электростанция

| | |
|---------------------------|--|
| Страна: | Пакистан |
| Город: | Балокистан |
| Наружные блоки: | Чиллер с винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора в тропическом исполнении |
| Общая производительность: | 1 024 RT |



Отель Ренессанс (Пять звезд)

| | |
|---------------------------|---|
| Страна: | Тайланд |
| Город: | Паттайя |
| Общая производительность: | 512 RT |
| Выносные блоки: | Чиллер с винтовыми компрессорами воздушного охлаждения конденсатора |
| Внутренний блок: | Приточно-вытяжные установки |
| Система управления: | MideaCPC |
| Год завершения: | 2017 |