

МОНОБЛОЧНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР С ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ (ОПЦИЯ)



КС
Крышные кондиционеры Landmark®
50 Гц

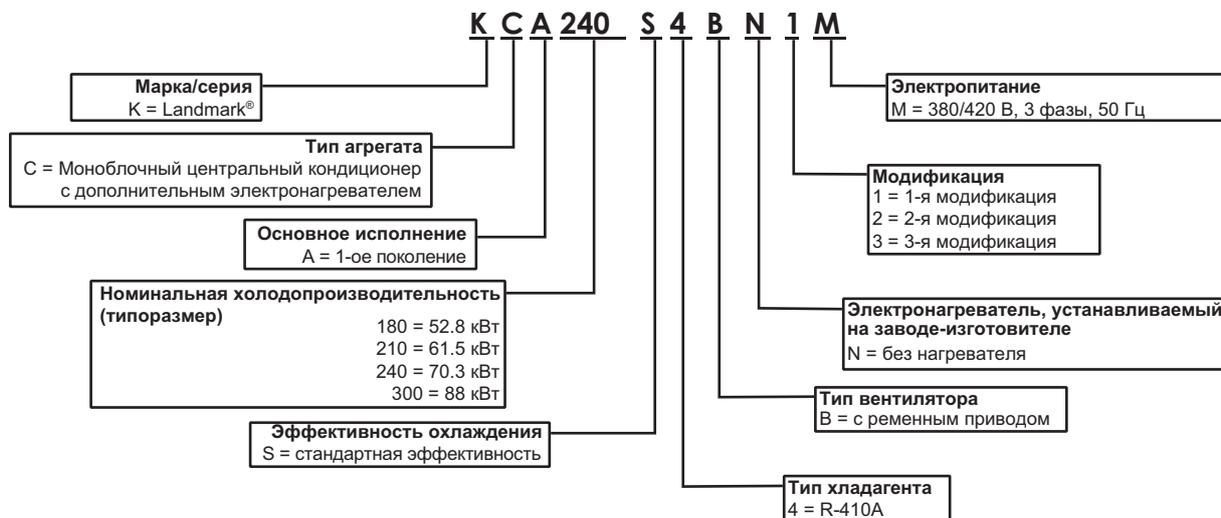
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

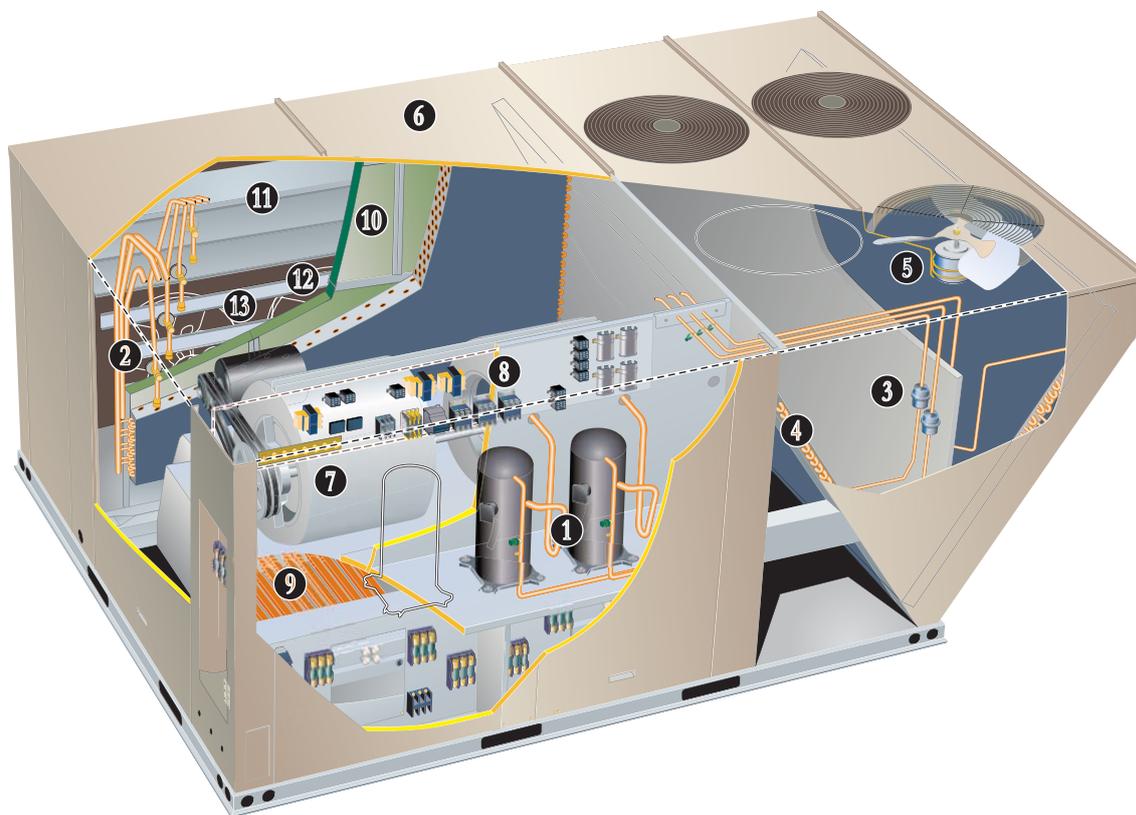
Документ № 490147
Ноябрь 2010 г.
Заменяет документ от августа 2009 г.



От 52,8 до 88 кВт (от 15 до 25 тонн охлаждения)
Холодопроизводительность нетто – от 46,6 до 70,9 кВт (от 159 000 до 242 000 БТЕ/ч)
Мощность дополнительного электронагревателя – от 10,4 до 62,5 кВт

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ





Крышные кондиционеры Landmark® компании Lennox – это новое поколение надежных и эффективных крышных кондиционеров с длительным сроком службы, обеспечивающих комфортный микроклимат в обслуживаемых помещениях при минимальном воздействии на окружающую среду. Особенности крышных кондиционеров Landmark:

- **Хладагент R-410A** – экологически безопасен.
- **Спиральные компрессоры** – агрегаты всех моделей оснащены односкоростными спиральными компрессорами.
- **Подогреватели картеров** – защита компрессоров от попадания в них хладагента после продолжительного отключения, что повышает надежность оборудования.
- **Реле высокого давления** – надежная защита компрессоров.
- **Изолированный компрессорный отсек** – контроль рабочих параметров при нормальной работе компрессора, без прерывания потока обрабатываемого воздуха.
- **Независимый монтаж электродвигателя** – удобный доступ для проведения технического обслуживания, снимать верхнюю панель не требуется.
- **Подсоединение воздуховодов снизу** – в качестве дополнительной принадлежности поставляется монтажная рама с подсоединением воздуховодов сбоку.
- **По два паза для вилочного погрузчика с трех сторон агрегата** – простота погрузки, разгрузки и транспортирования практически под любым углом.
- **Съемный нержавеющий поддон для сбора конденсата** – гибкость применения, долговечность и удобство технического обслуживания.
- **Терморегулирующие вентили** – обеспечение максимальной холодопроизводительности во всем рабочем диапазоне.
- **Фильтры MERV 8 или MERV 13** – устанавливаются на месте монтажа, обеспечивают повышенное качество воздуха в обслуживаемом помещении и добавляют зданию баллы для получения сертификата LEED (Leadership in Energy and Environmental Design - Лидер в энергосберегающем и экологичном проектировании).

Содержание

Размеры дополнительных принадлежностей	24
Технические характеристики вентилятора	13
Размеры	21
Электрические характеристики агрегата/электр. воздухонагревателя ..	17
Теплопроизводительность электрического воздухонагревателя	18
Отличительные особенности и преимущества	2
Структура условного обозначения	1
Дополнительные системы регулирования температуры... ..	19
Дополнительные принадлежности	7
Акустические характеристики (снаружи помещения)	19
Номинальные характеристики	11
Технические характеристики	10
Размеры свободного пространства вокруг агрегата	18
Масса агрегатов и компонентов	20

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / КАЧЕСТВО

Все компоненты подсоединены к системе заземления в соответствии с требованиями стандартов по безопасности при техническом обслуживании, предъявляемыми Лабораторией по технике безопасности (UL) и Международной электротехнической комиссией (МЭК).

Холодопроизводительность измерена при условиях, регламентированных стандартом AHRI 340/360-2007 (Институт кондиционирования воздуха, отопления и охлаждения), при номинальном напряжении сети электропитания и номинальном расходе воздуха.

Система контроля качества производства сертифицирована в соответствии с требованиями стандарта 9001 Международной организации по стандартизации (ISO).

КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ

Конструкция контура обеспечивает максимальную явную и скрытую холодопроизводительность при расчетных условиях.

Контур может функционировать при температурах от -1 до +52 °C без использования дополнительных устройств управления.

Хладагент R-410A

Хладагент R-410A не содержит хлора и не разрушает озоновый слой.



1 Спиральные компрессоры

Агрегаты всех моделей оснащены спиральными компрессорами, что обеспечивает максимальную эффективность и надежность, а также низкий уровень шума. Для снижения уровня шума компрессоры установлены на упругих резиновых прокладках.

Подогреватели картеров компрессоров

Позволяет избежать попадания масла внутрь компрессора во время работы при низких температурах окружающего воздуха.

2 Терморегулирующие вентили

Обеспечивают оптимальную производительность во всем рабочем диапазоне. Оснащены съемной головкой.

3 Фильтры-осушители

Фильтры-осушители большой емкости защищают контур от грязи и влаги.

Реле высокого давления

Защищают компрессор от перегрузки, возникающей, например, при загрязнении конденсаторов, уменьшении расхода хладагента или неисправности вентиляторов конденсатора.

Термостаты защиты от замораживания

Защищают испаритель от повреждений в результате замораживания, которое может возникнуть, например, при низком или нулевом расходе воздуха через испаритель или при недостаточном количестве заправленного в контур хладагента.

4 Теплообменник

Теплообменник из медных труб с алюминиевым рифленным оребрением, трубы соединены развальцовкой,

в целях повышения теплопроводности ребра присоединены с помощью пайки серебросодержащим припоем. Перед отправкой с завода-изготовителя проходит испытания на герметичность.

Испаритель

Поперечноточный теплообменник из медных труб с внутренним оребрением позволяет оптимизировать явную и скрытую холодопроизводительность.

Конденсатор

Наклонная плоская конструкция позволяет защитить теплообменник от и повреждения градом и других нежелательных контактов.

Поддон для сбора конденсата

Наклонный пластмассовый поддон для сбора конденсата. Сливные патрубки сбоку или снизу.

5 Электродвигатели вентиляторов конденсатора

Тепловая защита от перегрузки, герметичный корпус, необслуживаемые шариковые подшипники, вертикальное расположение вала, защитная решетка.

Вентиляторы конденсатора

Оснащены решеткой с покрытием из поливинилхлорида (ПВХ).

ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Холодопроизводительность

Определите номинальную холодопроизводительность агрегата.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Устанавливаемые на месте эксплуатации

Сифон в системе отвода конденсата
Из меди или поливинилхлорида (ПВХ).

Реле уровня воды в поддоне для отвода конденсата

Контролирует уровень воды в поддоне для отвода конденсата, отключает агрегат при засорении линии отвода конденсата.

Комплект для эксплуатации при низких температурах

Данный комплект обеспечивает работу вентиляторов конденсатора в прерывистом режиме, что позволяет компрессорам работать в режиме охлаждения. Прерывистое управление вентиляторами позволяет предотвратить замораживание испарителя и избежать снижения производительности. Комплект обеспечивает функционирование кондиционера при температурах наружного воздуха не ниже -17 °C.

КОРПУС

6 Конструкция

Панели из толстой листовой стали и монтажная рама из толстых профилей из оцинкованной стали обеспечивают прочность конструкции, что упрощает транспортирование, погрузку, разгрузку и монтаж агрегата.

В монтажной раме выполнены отверстия для такелажных работ.

В монтажной раме с трех сторон имеются пазы для вилочного погрузчика. Благодаря выступающим кромкам отверстий для подсоединения воздухопроводов и отверстию для ввода кабелей, расположенному в днище корпуса, обеспечивается дополнительная защита от попадания воды внутрь корпуса.

Выбор направления воздушного потока

Поставляются агрегаты с подсоединением воздухопроводов снизу или сбоку.

Для обеспечения горизонтальной подачи воздуха агрегат должен быть оснащен монтажной рамой с подсоединением воздухопроводов сбоку.

Для преобразования агрегата с подсоединением воздухопроводов снизу в агрегат с подсоединением воздухопроводов сбоку необходимо установить соответствующий комплект панелей.

Ввод кабелей электропитания

Электрические кабели вводятся в агрегат через днище или через боковые подготавливаемые отверстия.

Наружные панели

Изготовлены из толстой оцинкованной листовой стали с двухслойным эмалевым покрытием.

Изоляция

Все панели, контактирующие с обрабатываемым воздухом, полностью изолированы слоем негигроскопичного стекловолокна.

Днище агрегата также полностью изолировано. Слой изоляции обеспечивает герметичность посадки монтажной рамы, устраняя необходимость в дополнительной изоляции при ее установке.

Сервисные панели

Секции экономайзера / фильтра, нагревателя / вентилятора и компрессора / блока управления оснащены сервисными панелями.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Устанавливаемые на заводе-изготовителе

Защита от коррозии

Обеспечивается покрытием, полученным методом окунания, с сухой пленкой, нанесенной электроосаждением. (AST ElectroFin E-Coat) соответствует спецификации MIL-P-53084 министерства обороны США, прошло испытания в солевом тумане согласно стандарту ASTM B117.

Защита от коррозии внутренних поверхностей:

- защитное покрытие теплообменника;
- лакокрасочное покрытие корпуса вентилятора;
- лакокрасочное покрытие внутренней поверхности днища.

Защита от коррозии наружных поверхностей:

- защитное покрытие теплообменника;
- лакокрасочное покрытие наружной поверхности днища.

Сервисные панели на петлях

Секции фильтра, вентилятора и компрессора/блока управления оснащены поворотными (на петлях) сервисными панелями.

Все поворотные панели оснащены уплотнениями и рукоятками с фиксатором, поворачивающимся на четверть оборота. Уплотнения обеспечивают воздухо- и водонепроницаемость.

Устанавливаемые на месте эксплуатации

Защитные решетки теплообменников

Проволочные решетки из оцинкованной стали с лакокрасочным покрытием для защиты наружных теплообменников.

Не используются одновременно с элементами для защиты от града.

Элементы для защиты от града

Элементы из толстой листовой стали, окрашенной в цвет корпуса, предназначены для защиты наружных теплообменников от повреждения градом. Не используются одновременно с защитными решетками теплообменников.

Комплект панелей для подсоединения воздухопроводов сбоку. Комплект, устанавливаемый совместно с монтажной рамой с подсоединением воздухопроводов сбоку. В состав комплекта входит панель с отверстием для рециркуляционного воздуха (устанавливается вместо стандартной панели) и панель, закрывающая отверстие для рециркуляционного воздуха в днище агрегата (см. чертежи).

7 ВЕНТИЛЯТОР

Широкий выбор приточных вентиляторов с различными принадлежностями для удовлетворения различных требований по расходу воздуха.

Электродвигатель

Оснащен защитой от перегрузки и шариковыми подшипниками. Агрегаты всех моделей оснащены электродвигателями с ременным приводом, типоразмер которых зависит от требований по расходу воздуха.

Приточный вентилятор

С загнутыми вперед лопатками рабочего колеса, двустороннего всасывания, рабочее колесо сбалансировано статически и динамически. Оснащен шариковыми подшипниками и регулируемым шкивом (возможность регулирования скорости вращения). Вентиляторный блок можно извлекать из агрегата для проведения технического обслуживания.

ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

При заказе агрегата необходимо указать мощность электродвигателя вентилятора и номер комплекта привода (см. таблицу технических характеристик комплектов привода).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

8 Управление агрегатом

Питание всех цепей управления напряжением 24 В осуществляется от трансформатора, оснащенного встроенным автоматическим выключателем.

Ступени тепло- и холодопроизводительности – При использовании микропроцессорной системы управления или термостата сторонних производителей агрегат может обеспечивать до двух ступеней теплопроизводительности и до двух ступеней холодопроизводительности.

Блок зажимов низковольтной цепи – Содержит винтовые зажимы для подключения термостата или контроллера.

Ночной режим – Экономия энергии путем закрытия клапанов наружного воздуха и включения приточного вентилятора только по команде термостата.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Устанавливаемые на месте эксплуатации

Датчик дыма

Фотоэлектрический чувствительный элемент, устанавливается в секции приточного воздуха, в секции рециркуляционного воздуха или в обеих секциях. В комплект может входить плата питания и один датчик (для секции приточного или рециркуляционного воздуха) или плата питания и два датчика (для обеих секций). Плата питания устанавливается в шкаф управления.

Устройства управления сторонних производителей

Термостаты

Широкий выбор систем управления и термостатов. Широкий выбор принадлежностей для контроллера агрегата. См. стр. 19.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Все агрегаты предназначены для подключения к одному источнику питания и оснащены блоком зажимов и блоком плавких предохранителей, расположенными в соединительной коробке.

ДААННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Сеть электропитания

Указывается при заказе агрегата.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Устанавливаемые на месте эксплуатации

9 Электрический воздушонагреватель

Нагревательные элементы из никрома, устройства защиты от перегрева для каждого нагревательного элемента и соединительные кабели компании Helix. Блок плавких предохранителей входит в стандартный комплект поставки. Информация для заказа приведена в таблице дополнительных принадлежностей.

КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

10 Воздушные фильтры

Одноразовые фильтры толщиной 2 дюйма входят в стандартный комплект поставки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Устанавливаемые на месте эксплуатации

Высокоэффективные воздушные фильтры

Одноразовые складчатые воздушные фильтры толщиной 2 дюйма класса MERV 8 или MERV 13 (заявленное значение минимальной эффективности соответствует ASHRAE 52.2).

Ультрафиолетовые бактерицидные лампы Healthy Climate®



Бактерицидные лампы излучают ультрафиолетовый свет (УФ), который эффективно уничтожает вирусы, бактерии, дрожжи и плесень. УФ-лучи уничтожают сами микроорганизмы и угнетают их способность к размножению.

УФ-лучи существенно замедляют рост и распространение плесени и других микроорганизмов (бактерий и вирусов) на обрабатываемых поверхностях (как правило, это теплообменник и поддон для сбора конденсата).

Лампы устанавливаются на месте монтажа в секции вентилятора / испарителя.

Все необходимые крепежные элементы входят в комплект поставки.

Лампы питаются от однофазной сети напряжением 220 В. Для питания от сети напряжением 380/420 В приборов, предназначенных для сетей 220 В, можно отдельно заказать понижающий трансформатор. В качестве альтернативы, УФ-лампы можно подключить к отдельной сети 220 В.

Датчики качества внутреннего воздуха (концентрации CO₂)

Датчики измеряют концентрацию CO₂ и передают результаты измерений на контроллер агрегата, который соответствующим образом управляет воздушными клапанами смесительной камеры.

УДОБСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Агрегат сконструирован таким образом, чтобы максимально упростить техническое обслуживание и сократить время поиска неисправностей.

Маркировка и цветовая кодировка проводников

В целях упрощения электрических соединений все проводники имеют цветовую кодировку и соответствующую маркировку.

Электрические соединители

Для упрощения подключения и монтажа все дополнительные принадлежности и обслуживаемые компоненты подключены с помощью разъемов, снабженных защитой от неправильного подсоединения.

Сервисные панели

Широкие сервисные панели обеспечивают быстрый и удобный доступ к обслуживаемым компонентам.

Доступ к вентилятору

Компоненты приточного вентилятора расположены рядом с сервисной дверцей, что упрощает их настройку и техническое обслуживание.

Доступ к терморегулирующему вентилю

Для удобства доступа терморегулирующие вентили (ТРВ) расположены по периметру агрегата.

Съемные головки позволяют заменять чувствительные элементы без демонтажа ТРВ.

Чистка теплообменника

Конденсатор плоской формы отличается простотой очистки.

Стандартные компоненты

В состав агрегатов всех типоразмеров входит большое количество стандартных компонентов, благодаря чему уменьшается ассортимент деталей, хранящихся на складе и забираемых для ремонта.

Отсек компрессоров

Для удобства доступа компрессоры расположены по периметру агрегата. Компрессоры установлены вне воздушного потока, позволяющего выполнять функциональные проверки, не уменьшая расход воздуха через конденсатор.

11 **СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА / ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР**

Устанавливаемые на месте эксплуатации или на заводе-изготовителе

Смесительная камера (экономайзер) – Агрегаты с подсоединением воздуховодов снизу или сбоку, с козырьком для защиты от атмосферных воздействий

Воздушные клапаны приточного и наружного воздуха с приводом через зубчатую передачу с параллельным вращением створок. Подсоединение к агрегату с помощью электрического соединителя, нейлоновые опоры, неопределенное уплотнение, питание от сети 24 В, плавное регулирование, привод с пружинным возвратом, настраиваемая минимальная степень открытия клапана. Козырек для защиты от атмосферных воздействий входит в комплект поставки.

Система управления, оснащенная одним датчиком, входит в комплект поставки смесительной камеры. Смесительная камера включается по сигналу датчика температуры наружного воздуха, если эта температура опускается ниже уставки.

Если смесительная камера устанавливается на заводе-изготовителе, то козырек также устанавливается на заводе-изготовителе. Если смесительная камера устанавливается на месте монтажа, то козырек входит в комплект поставки.

Устанавливаемые на месте эксплуатации

Управление смесительной камерой по энтальпии

Смесительная камера активируется по сигналу датчика энтальпии, если энтальпия наружного воздуха опускается ниже уставки.

Управление смесительной камерой по разности энтальпий

Заказываются два отдельных комплекта для управления по энтальпии. Один комплект устанавливается на месте монтажа в секции рециркуляционного воздуха, второй – в секции наружного воздуха. Плата управления смесительной камерой регулирует расход наружного или рециркуляционного воздуха в зависимости от того, какой из них имеет более низкую энтальпию.

Предохранительные клапаны для установки в вертикальных воздуховодах, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями

Предназначены для выпуска избыточного воздуха.

Клапаны с алюминиевыми створками предотвращают попадание в воздушный контур отработанного и наружного воздуха в период, когда агрегат отключен.

Козырек для воздуховыпускного отверстия с решеткой для защиты от птиц входит в комплект поставки.

12 **Предохранительные клапаны для установки в горизонтальных воздуховодах, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями**

Предназначены для агрегатов, оснащенных смесительной камерой с подсоединением воздуховодов сбоку.

Предназначены для выпуска избыточного воздуха.

Клапаны с алюминиевыми створками предотвращают попадание в воздушный контур отработанного и наружного воздуха в период, когда агрегат отключен.

Устанавливаются на месте монтажа на воздуховоде рециркуляционного воздуха.

Козырек для воздуховыпускного отверстия с решеткой для защиты от птиц входит в комплект поставки.

13 **Высокопроизводительный вытяжной вентилятор**

Устанавливается внутри агрегата с подсоединением воздуховодов снизу, оснащенного смесительной камерой. Предназначен для создания давления в воздуховоде удаляемого воздуха.

Включается при включении приточного вентилятора. Вентилятор включается, если клапаны наружного воздуха открыты не менее, чем на 50 % (регулируется). Электродвигатель оснащен устройством защиты от перегрузки. Используется совместно со смесительной камерой, оснащенной козырьком для защиты от атмосферных воздействий, и предохранительными клапанами установки в вертикальных воздуховодах. Каждый из двух вентиляторов оснащен рабочим колесом диаметром 508 мм с пятью лопатками и электродвигателем мощностью 224 Вт.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПОДАЧИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ

Устанавливаемые на месте эксплуатации или на заводе-изготовителе

Клапан наружного воздуха – Агрегаты с подсоединением воздуховодов снизу или сбоку, с козырьком для защиты от атмосферных воздействий
Соединенные друг с другом механические клапаны, регулирующие расход наружного воздуха в диапазоне от 0 до 25 % (фиксированное значение), устанавливаются внутри агрегата. Козырек для защиты от атмосферных воздействий входит в комплект поставки.

Автоматические клапаны оснащены плавно регулируемым приводом с пружинным возвратом и разъемным электрическим соединителем. Клапаны с ручным управлением оснащены параллельно вращающимися

створками с приводом через зубчатую передачу и настраиваемым фиксированным положением.

Если клапан устанавливается на заводе-изготовителе, то козырек для защиты от атмосферных воздействий также устанавливается на заводе-изготовителе. Если клапан устанавливается на месте монтажа, то козырек входит в комплект поставки.

МОНТАЖНЫЕ РАМЫ

Оснащены деревянной монтажной рейкой, соответствуют размерам агрегата, одобрены Национальной ассоциацией кровельщиков США, поставляются в разобранном виде.

Подсоединение воздуховодов снизу

Рама с зажимами – Для соединения углов используются зажимные элементы. Дополнительные инструменты не требуются.

Стандартная рама – Уголки соединяются с помощью крепежных элементов, входящих в комплект поставки.

Рама с регулируемым наклоном – Приобретается у местных поставщиков. Размеры значительно различаются в зависимости от поставщика. Свяжитесь с местным торговым представителем компании Leppox для получения подробного перечня допустимых размеров.

Подсоединение воздуховодов сбоку

Агрегат с подсоединением воздуховодов снизу может быть преобразован в агрегат с подсоединением воздуховодов сбоку. Воздуховод рециркуляционного воздуха подсоединяется к агрегату, воздуховод приточного воздуха подсоединяется к монтажной раме (см. чертежи). Монтажные рамы соответствуют требованиям Национального свода правил по устройству кровель. Для подсоединения воздуховодов сбоку необходимо установить соответствующий комплект панелей. Поставляются рамы высотой 660, 762, 940 и 1041 мм. Для предотвращения образования конденсата поставляется дополнительный комплект изоляции.

ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФFUЗОРЫ

Потолочные диффузоры (ступенчатые или монтируемые заподлицо)

Алюминиевые решетки, широкая центральная решетка, изолированная камера диффузора с фланцами, подвесные кольца, внутренний переходник (для выравнивания потока воздуха), внутренняя изоляция (для предотвращения рециркуляции), подходит к подвесным потолкам из Т-образного профиля и к гипсовым потолкам.

Переходники (для приточного и рециркуляционного воздуха)

Используются совместно с диффузорами, устанавливаются внутри монтажной рамы. Изготовлены из оцинкованной стали, оснащены фланцами для подсоединения воздуховодов к диффузорам, полностью изолированы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			180	210	240	300
КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ						
Сифон в системе отвода конденсата	Поливинилхлорид (ПВХ) – C1TRAP20AD2	76W26	X	X	X	X
	Медь – C1TRAP10AD2	76W27	X	X	X	X
Защита от коррозии		Уст. на заводе	O	O	O	O
Реле уровня воды в поддоне для отвода конденсата	K1SNSR71C-1-	68W89	X	X	X	X
Эффективность		Стандарт.	O	O	O	O
Комплект для эксплуатации при низких температурах	K1SNSR33C-1	55W72	X	X	X	X
Хладагент		R-410A	O	O	O	O
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР						
Электродвигатели	С ременным приводом - 2.2 кВт	Уст. на заводе	O	O		
	С ременным приводом - 3.7 кВт	Уст. на заводе	O	O	O	O
	С ременным приводом - 5.6 кВт	Уст. на заводе	O	O	O	O
	С ременным приводом - 7.5 кВт	Уст. на заводе			O	O
Комплекты привода Указания по применению и подбору приведены в таблице технических характеристик вентилятора	Комплект №1 446-604 об/мин.	Уст. на заводе	O	O		
	Комплект №2 571-721 об/мин.	Уст. на заводе	O	O		
	Комплект №3 571-721 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №4 708-871 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №5 788-988 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №6 708-871 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №7 788-988 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №8 871-1071 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №10 871-1071 об/мин.	Уст. на заводе			O	O
	Комплект №11 945-1138 об/мин.	Уст. на заводе			O	O
	КОРПУС					
Защитные решетки теплообменников	C1GARD20C11	54W79	X	X		
	C1GARD20C31	54W80			X	X
Элементы защиты от града	C1GARD10C11	54W83	X	X		
	C1GARD10C31	54W84			X	X
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ						
Датчик дыма – Воздуховод приточного или рециркуляционного воздуха (плата питания и один датчик)	C1SNSR44C-1	53W82	X	X	X	X
Датчик дыма – Воздуховоды приточного и рециркуляционного воздуха (плата питания и два датчика)	C1SNSR43C-1	53W83	X	X	X	X
КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ						
Воздушные фильтры						
Высокоэффективные воздушные фильтры Healthy Climate® 610 x 610 x 51 мм (комплект из 6 шт. для одного агрегата)	MERV 8 - C1FLTR15C-1-	54W67	X	X	X	X
	MERV 13 - C1FLTR40C-1-	52W40	X	X	X	X
Фильтр со съемным фильтрующим материалом, с металлической сеткой (включая фильтрующий материал, не ячеиковый)	C1FLTR30C-1-	44N61	X	X	X	X
Датчики качества внутреннего воздуха (концентрации CO₂)						
Датчик – Для настенного монтажа, белая пластиковая крышка с ЖК-дисплеем	C0SNSR50AE1L	77N39	X	X	X	X
Датчик – Для настенного монтажа, белая пластиковая крышка, без ЖК-дисплея	C0SNSR52AE1L	87N53	X	X	X	X
Датчик – Черный пластиковый корпус с ЖК-дисплеем, для установки в пленум	C0SNSR51AE1L	87N52	X	X	X	X
Датчик – Для настенного монтажа, черный пластиковый корпус, без ЖК-дисплея, для установки в пленум	C0MISC19AE1	87N54	X	X	X	X
Комплект для монтажа датчика концентрации CO ₂ в воздуховоде – Для агрегатов с подсоединением воздуховодов снизу	C0MISC19AE1-	85L43	X	X	X	X
Воздушная камера – Для монтажа в воздуховоде датчиков концентрации CO ₂ , не предназначенных для пленума (87N53 или 77N39)	C0MISC16AE1-	90N43	X	X	X	X
Комплект ультрафиолетовых бактерицидных ламп						
*Комплект УФ-ламп Healthy Climate® (220 В, 1 фаза)	C1UVCL10C-1	54W65	X	X	X	X

¹ Питание лампы осуществляется от однофазной сети напряжением 220 В. Для питания от сети напряжением 380/420 В приборов, предназначенных для сетей 220 В, можно отдельно заказать понижающий трансформатор. В качестве альтернативы, УФ-лампы можно подключить к отдельной сети 220 В.

ПРИМЕЧАНИЕ. Каталожный номер и модель приведены для заказа принадлежностей, устанавливаемых на месте монтажа.

OX – Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе) или на месте монтажа

O = Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе)

X = Устанавливается на месте монтажа

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			180	210	240	300
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ						
Сеть питания 50 Гц, с нулевым проводником	380/420 В, 3 фазы	Уст. на заводе	○	○	○	○
¹ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						
10.4 кВт	380/420 В, 3 фазы – C1EH0150C-1M	53W85	X	X	X	X
20.8 кВт	380/420 В, 3 фазы – C1EH0300C-1M	53W93	X	X	X	X
31.2 кВт	380/420 В, 3 фазы – C1EH0450C-1M	54W01	X	X	X	X
41.6 кВт	380/420 В, 3 фазы – C1EH0600C -1M	54W09	X	X	X	X
62.5 кВт	380/420 В, 3 фазы – C1EH0900C -1M	54W13		X	X	X
СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА (ЭКОНОМАЙЗЕР)						
Смесительная камера (экономайзер)						
Смесительная камера – Агрегаты с подсоединением воздуховодов снизу или сбоку, с козырьком для защиты от атмосферных воздействий	K1ECON20C-1	54W77	OX	OX	OX	OX
Устройства управления смесительной камерой						
Устройство управления по разности энтальпий	2 комплекта - C1SNSR64FF1	53W64	X	X	X	X
Устройство управления по энтальпии	C1SNSR64FF1	53W64	X	X	X	X
Downflow Barometric Relief Dampers						
Предохранительные клапаны, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями	C1DAMP50C	54W78	OX	OX	OX	OX
Предохранительные клапаны для агрегатов с подсоединением воздуховодов сбоку						
Предохранительные клапаны, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями	LAGEDH18/24	16K99	X	X	X	X
ПОДАЧА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ						
Клапаны наружного воздуха						
Электроприводные воздушные клапаны с защитным козырьком	K1DAMP20C-1	58W62	OX	OX	OX	OX
Ручные воздушные клапаны с защитным козырьком	C1DAMP10C-1	54W76	OX	OX	OX	OX
ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР						
Со стандартным статическим давлением	380/420V - C1PWRE10C-1M	54W73	X	X	X	X

¹ Номинальная мощность при питании от сети 400 В, 3 фазы, 50 Гц.

ПРИМЕЧАНИЕ. Каталожный номер и модель приведены для заказа принадлежностей, устанавливаемых на месте монтажа.

OX – Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе) или на месте монтажа

○ = Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе)

X = Устанавливается на месте монтажа

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			180	210	240	300
МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ СНИЗУ						
Рама с зажимами						
Высота 203 мм	C1CURB40CD1	26W32	X	X	X	X
Высота 356 мм	LARMF18/30S-14	33K44	X	X	X	X
Высота 457 мм	LARMF18/30S-18	33K45	X	X	X	X
Высота 610 мм	LARMF18/30S-24	33K46	X	X	X	X
Стандартная рама						
Высота 203 мм	LARMF18/36-14	16K87	X	X	X	X
Высота 610 мм	LARMF18/36-24	16K88	X	X	X	X
Рама с регулируемым наклоном						
Высота 203 мм	L1CURB55C	43W26	X	X	X	X
МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ СБОКУ (НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ КОМПЛЕКТ ПАНЕЛЕЙ)						
Стандартная рама						
Высота 660 мм – для монтажа на плите перекрытия	LARMFH18/24-26	97J33	X	X	X	
Высота 940 мм – для монтажа на крыше	LARMFH18/24-37	38K53	X	X	X	
Высота 762 мм – для монтажа на плите перекрытия	LARMFH30/36-30	33K79				X
Высота 1041 мм – для монтажа на крыше	LARMFH30/36-41	38K54				X
Комплект изоляции стандартной монтажной рамы для агрегатов с подсоединением воздуховодов сбоку						
Для LARMFH18/24-26	C1INSU11C-1-	73K32	X	X	X	
Для LARMFH18/24-37	C1INSU13C-1-	73K34	X	X	X	
Для LARMFH30/36-30	C1INSU12C-1-	73K33				X
Для LARMFH30/36-41	C1INSU14C-1-	73K35				X
Комплект панелей для подсоединения воздуховодов сбоку						
Необходим для агрегатов с монтажной рамой с подсоединением воздуховодов сбоку	C1HRAP10C-1-	87M00	X	X	X	X
ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФФУЗОРЫ						
Выступающий – Комплект 1 шт.	RTD11-185	29G06	X			
	RTD11-275-R	29G07		X	X	X
Монтируемый заподлицо с подвесным потолком – Комплект 1 шт.	FD11-185	29G10	X			
	FD11-275-R	29G11		X	X	X
Переходник (для приточного и рециркуляционного воздуха) – Комплект 1 шт.	LASRT18	19K01	X			
	LASRT21/24	19K02		X	X	X

ПРИМЕЧАНИЕ. Каталожный номер и номер модели приведены для заказа принадлежностей, устанавливаемых на месте эксплуатации.

OX – Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе) или на месте эксплуатации.

O = Устанавливается на заводе-изготовителе (конфигурация выбирается при заказе)

X = Устанавливается на месте эксплуатации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики		52.8 (15)	61.5 (17.5)	70.3 (20)	88 (25)	
Ном. произв., кВт (тонн охлаждения)		КСА180S4В	КСА210S4В	КСА240S4В	КСА300S4В	
Модель		Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	
Эффективность		Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	
Тип вентилятора						
Холодопроизводительность	Холодопроизводительность брутто, кВт (БТЕ/ч)	48.3 (165 000)	54.5 (186 000)	63.0 (215 000)	74.7 (255 000)	
	¹ Холодопроизводительность нетто, кВт (БТЕ/ч)	46.6 (159 000)	52.7 (180 000)	60.1 (205 000)	70.9 (242 000)	
	Ном. расход воздуха по стандарту AHRI, л/с (фут ³ /мин.)	2830 (6000)	2890 (6125)	3635 (7700)	4130 (8750)	
	Суммарная потребляемая мощность, кВт	14.5	16.3	18.7	24.2	
	¹ EER (БТЕ/ч/Вт)	11.0	11.0	11.0	10.0	
	² IEER (БТЕ/ч/Вт)	11.2	11.2	11.2	10.1	
	Хладагент	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Масса	Контур 1	6.35 кг	4.76 кг	6.35 кг	6.58 кг
	заправленного хладагента	Контур 2	6.35 кг	4.76 кг	6.35 кг	6.58 кг
		Контур 3	N/A	4.76 кг	6.35 кг	6.58 кг
		(14 фунтов 0 унций)	(10 фунтов 8 унций)	(14 фунтов 0 унций)	(14 фунтов 8 унций)	
		(14 фунтов 0 унций)	(10 фунтов 8 унций)	(14 фунтов 0 унций)	(14 фунтов 8 унций)	
			(10 фунтов 8 унций)	(14 фунтов 0 унций)	(14 фунтов 8 унций)	
Мощность электронагревателя, см. стр. 8		10.4, 20.8, 31.2, 41.6 kW	10.4, 20.8, 31.2, 41.6, 62.5 kW			
Тип компрессора (кол-во)		Scroll (2)	Scroll (3)	Scroll (3)	Scroll (3)	
Суммарная площадь фронтального сечения, м ² (фут ²)		3.85 (41.4)	3.85 (41.4)	5.13 (55.2)	5.13 (55.2)	
Наружный теплообменник	Диам. труб, мм (дюйм)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	
	Количество рядов	2	2	2	2	
Кол-во ребер на погонный метр (ребер на дюйм)		787 (20)	787 (20)	787 (20)	787 (20)	
Вентиляторы наружного теплообменника	Электродвигатель (кол-во), Вт (л.с.)	(3) 250 (1/3)	(3) 250 (1/3)	(4) 250 (1/3)	(4) 250 (1/3)	
	Частота вращения двигателя, об/мин.	896	896	896	896	
Суммарная потребляемая мощность двигателя, Вт		840	840	1146	1146	
Диаметр, (кол-во) мм (дюйм)		(3) 610 (24)	(3) 610 (24)	(4) 610 (24)	(4) 610 (24)	
Кол-во лопаток рабочего колеса		3	3	3	3	
Суммарный расход воздуха, л/с (фут ³ /мин)		4720 (10 000)	4720 (10 000)	6275 (13 300)	6275 (13 300)	
Внутренний теплообменник	Суммарная площадь фронтального сечения, м ² (фут ²)	17.3 (18.60)	1.99 (21.4)	1.99 (21.4)	1.99 (21.4)	
	Диаметр труб, мм (дюйм)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	9.5 (3/8)	
	Количество рядов	3	3	3	3	
	Кол-во ребер на погонный метр (ребер на дюйм)	551 (14)	551 (14)	551 (14)	551 (14)	
Сливной патрубок, кол-во и размеры		(1) 1 in. FPT	(1) 1 in. FPT	(1) 1 in. FPT	(1) 1 in. FPT	
Тип расширительного клапана		ТРВ с внешним уравниванием давления, со съемной головкой				
³Электро-двигатель внутреннего вентилятора	Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	2.2 (3)	2.2 (3)	3.7 (5)	3.7 (5)	
	Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	2.6 (3.45)	2.6 (3.45)	4.3 (5.75)	4.3 (5.75)	
	№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	Комплект № 1 (446-604)	Комплект № 1 (446-604)	Комплект № 3 (571-721)	Комплект № 3 (571-721)	
		Комплект № 2 (571-721)	Комплект № 2 (571-721)	Комплект № 4 (708-871)	Комплект № 4 (708-871)	
				Комплект № 5 (788-988)	Комплект № 5 (788-988)	
	Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	3.7 (5)	3.7 (5)	5.6 (7.5)	5.6 (7.5)	
	Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	4.3 (5.75)	4.3 (5.75)	6.4 (8.6)	6.4 (8.6)	
	№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	Комплект № 3 (571-721)	Комплект № 3 (571-721)	Комплект № 6 (708-871)	Комплект № 6 (708-871)	
		Комплект № 4 (708-871)	Комплект № 4 (708-871)	Комплект № 7 (788-988)	Комплект № 7 (788-988)	
		Комплект № 5 (788-988)	Комплект № 5 (788-988)	Комплект № 8(871-1071)	Комплект № 8(871-1071)	
Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	5.6 (7.5)	5.6 (7.5)	7.5 (10)	7.5 (10)		
Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	6.4 (8.6)	6.4 (8.6)	8.6 (11.5)	8.6 (11.5)		
№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	Комплект № 6 (708-871)	Комплект № 6 (708-871)	Комплект № 7 (788-988)	Комплект № 7 (788-988)		
	Комплект № 7 (788-988)	Комплект № 7 (788-988)	Комплект № 10(871-1071)	Комплект № 10(871-1071)		
	Комплект № 8(871-1071)	Комплект № 8(871-1071)	Комплект № 11(945-1138)	Комплект № 11(945-1138)		
Рабочее колесо вентилятора, номинальный диаметр x ширина, мм (дюйм)		(2) 381 x 381 (15 x 15)				
Фильтры	Тип фильтров	Стекловолокно, сменный фильтрующий материал				
	Кол-во и размеры, мм (дюйм)	(6) 610 x 610 x 51 (24 x 24 x 2)				
Электрические характеристики		380/420 В, 3 фазы + N, 50 Гц				

ПРИМЕЧАНИЕ. Холодопроизводительность нетто рассчитана с учетом тепла, отводимого от электродвигателя вентилятора испарителя.

Холодопроизводительность брутто рассчитана без учета тепла, отводимого от электродвигателя вентилятора испарителя.

¹ Испытания проведены при условиях, указанных в сертификационной программе США, основанной на требованиях стандарта AHRI 340/360: температура наружного воздуха 35 °C (95 °F), температура воздуха на входе испарителя 27 °C (80 °F) по сухому термометру или 19 °C (67 °F) по влажному термометру; работа с минимальным внешним статическим давлением и номинальным расходом воздуха при питании от сети с номинальным напряжением.

при номинальном расходе воздуха и питании от сети с номинальным напряжением.

² Значение IEER (Integrated Energy Efficiency Ratio – суммарная энергетическая эффективность) рассчитано при условиях, указанных в стандарте AHRI 340/360, при номинальном расходе воздуха и питании от сети с номинальным напряжением.

³ Задав суммарный расход воздуха и требуемое статическое давление в системе, можно определить по таблице рабочих характеристик требуемую скорость и потребляемую мощность электродвигателя. Показана максимальная допустимая потребляемая мощность электродвигателей. Максимальная потребляемая мощность электродвигателя указана в таблице технических характеристик ременного привода. Если используются электродвигатели приблизительно с одинаковой потребляемой мощностью, то следите, чтобы условия эксплуатации соответствовали требованиям, указанным на заводской таблице электродвигателя.

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИМЕЧАНИЕ. Температуры и производительности, не указанные в данных таблицах, приведены в документе «Таблица номинальных характеристик холодильного агрегата. Поправочные коэффициенты», в разделе «Прочие технические данные».

52,8 кВт - KCA180S4 (1-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		18°C						24°C						29°C						35°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
л/с	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт						
17°C	2265	25.1	4.15	.70	.82	.92	24.3	4.59	.71	.83	.94	23.3	5.09	.72	.84	.95	22.2	5.65	.73	.86	.97				
	2830	26.5	4.22	.74	.87	.99	25.5	4.67	.75	.88	1.00	24.4	5.16	.76	.90	1.00	23.3	5.71	.78	.92	1.00				
	3400	27.4	4.28	.78	.92	1.00	26.4	4.71	.79	.94	1.00	25.3	5.21	.80	.96	1.00	24.1	5.77	.82	.98	1.00				
19°C	2265	26.4	4.22	.57	.68	.78	25.5	4.67	.57	.69	.79	24.5	5.16	.58	.70	.81	23.4	5.72	.58	.71	.82				
	3400	27.8	4.30	.59	.71	.84	26.8	4.74	.59	.73	.85	25.7	5.24	.60	.74	.87	24.6	5.80	.61	.75	.89				
	3400	28.8	4.36	.61	.76	.89	27.8	4.80	.62	.77	.90	26.6	5.29	.63	.78	.93	25.4	5.85	.64	.80	.95				
22°C	2265	27.7	4.30	.43	.55	.65	26.7	4.74	.44	.55	.66	25.7	5.24	.45	.56	.67	24.6	5.80	.44	.57	.68				
	2830	29.2	4.38	.44	.57	.69	28.1	4.82	.45	.58	.70	27.0	5.32	.45	.59	.72	25.8	5.88	.45	.59	.73				
	3400	30.2	4.45	.45	.60	.73	29.1	4.88	.45	.60	.75	27.9	5.38	.45	.62	.76	26.7	5.94	.46	.63	.78				

52,8 кВт - KCA180S4 (2-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		26.7°C						35°C						43.3°C						51.7°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
л/с	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт					
17°C	2265	47.1	10.05	.74	.87	.98	44.0	11.73	.76	.89	1.00	40.6	13.74	.78	.93	1.00	36.8	16.18	.82	.97	1.00				
	2830	49.2	10.19	.79	.93	1.00	45.9	11.86	.81	.96	1.00	42.2	13.88	.84	.99	1.00	38.5	16.34	.88	1.00	1.00				
	3400	50.8	10.30	.83	.98	1.00	47.4	11.97	.86	1.00	1.00	43.9	14.01	.89	1.00	1.00	40.2	16.48	.94	1.00	1.00				
19°C	2265	49.6	10.22	.59	.72	.84	46.4	11.90	.60	.74	.86	42.8	13.91	.61	.76	.90	38.7	16.35	.63	.80	.94				
	3400	51.8	10.37	.61	.76	.90	48.3	12.04	.63	.79	.93	44.4	14.04	.65	.82	.97	40.1	16.47	.68	.86	1.00				
	3400	53.4	10.47	.64	.81	.96	49.6	12.13	.66	.84	.99	45.6	14.14	.69	.87	1.00	41.0	16.56	.72	.92	1.00				
22°C	2265	52.0	10.38	.45	.57	.69	48.6	12.06	.44	.58	.71	45.0	14.09	.45	.60	.74	40.7	16.53	.47	.62	.77				
	2830	54.3	10.54	.45	.60	.74	50.7	12.21	.46	.62	.77	46.7	14.23	.47	.64	.80	42.1	16.65	.48	.67	.84				
	3400	56.0	10.66	.47	.63	.79	52.1	12.32	.48	.65	.82	47.9	14.33	.49	.68	.85	43.1	16.75	.50	.71	.90				

61,5 кВт - KCA210S4 (1-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		18°C						24°C						29°C						35°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
л/с	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт					
17°C	2645	38.9	6.65	.78	.86	.98	37.4	7.35	.74	.87	.99	35.9	8.12	.75	.89	1.00	34.2	8.97	.77	.91	1.00				
	3305	40.8	6.71	.78	.92	1.00	39.2	7.40	.79	.94	1.00	37.5	8.17	.81	.96	1.00	35.8	9.02	.82	.98	1.00				
	3965	42.2	6.75	.82	.98	1.00	40.6	7.44	.84	.99	1.00	38.9	8.21	.85	1.00	1.00	37.2	9.06	.87	1.00	1.00				
19°C	2645	41.1	6.72	.58	.71	.83	39.6	7.41	.59	.72	.84	38.0	8.18	.59	.73	.86	36.3	9.03	.60	.74	.88				
	3965	43.1	6.78	.61	.75	.89	41.5	7.47	.61	.77	.91	39.8	8.23	.62	.78	.93	37.9	9.09	.63	.80	.95				
	3965	44.6	6.82	.64	.80	.95	42.9	7.51	.64	.81	.97	41.0	8.27	.65	.83	.98	39.0	9.12	.67	.85	1.00				
22°C	2645	43.3	6.78	.44	.57	.68	41.7	7.47	.44	.57	.69	40.0	8.24	.45	.58	.70	38.3	9.10	.44	.59	.72				
	3305	45.4	6.85	.45	.59	.73	43.7	7.53	.45	.60	.74	42.0	8.30	.45	.61	.76	40.0	9.16	.46	.62	.78				
	3965	47.1	6.89	.46	.62	.77	45.3	7.58	.46	.63	.79	43.3	8.34	.47	.64	.81	41.2	9.20	.48	.66	.83				

61,5 кВт - KCA210S4 (2-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		26.7°C						35°C						43.3°C						51.7°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
л/с	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт					
17°C	2645	54.2	11.68	.76	.90	1.00	50.5	13.56	.78	.93	1.00	46.3	15.77	.81	.97	1.00	41.6	18.39	.86	1.00	1.00				
	3305	56.7	11.76	.81	.97	1.00	52.8	13.64	.84	.99	1.00	48.6	15.86	.87	1.00	1.00	44.3	18.52	.92	1.00	1.00				
	3965	58.6	11.82	.86	1.00	1.00	55.0	13.71	.89	1.00	1.00	51.0	15.96	.93	1.00	1.00	46.2	18.61	.98	1.00	1.00				
19°C	2645	57.4	11.78	.60	.73	.86	53.5	13.66	.61	.76	.89	49.1	15.89	.63	.79	.93	44.1	18.51	.66	.83	.98				
	3965	60.1	11.86	.63	.79	.93	55.8	13.75	.65	.82	.97	51.1	15.97	.67	.85	1.00	45.7	18.60	.70	.90	1.00				
	3965	61.9	11.92	.66	.84	.99	57.4	13.80	.68	.87	1.00	52.5	16.03	.71	.91	1.00	47.0	18.66	.74	.96	1.00				
22°C	2645	60.4	11.88	.44	.58	.71	56.5	13.77	.45	.60	.73	52.0	16.01	.46	.61	.76	46.8	18.65	.47	.64	.80				
	3305	63.3	11.97	.45	.61	.76	58.9	13.86	.46	.63	.79	54.0	16.10	.48	.66	.83	48.5	18.73	.49	.69	.87				
	3965	65.2	12.03	.47	.65	.82	60.7	13.92	.48	.67	.85	55.5	16.16	.50	.70	.89	49.7	18.80	.52	.74	.94				

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИМЕЧАНИЕ. Температуры и производительности, не указанные в данных таблицах, приведены в документе «Таблица номинальных характеристик холодильного агрегата. Поправочные коэффициенты», в разделе «Прочие технические данные».

70.3 кВт - KCA240S4 (1-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		18°C						24°C						29°C						35°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
17°C	л/с	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C				
	3020	43.9	6.99	.71	.84	.97	42.2	7.78	.72	.86	.98	40.4	8.66	.73	.87	1.00	38.5	9.64	.75	.90	1.00				
	3775	46.0	7.05	.76	.91	1.00	44.2	7.84	.77	.93	1.00	42.3	8.72	.79	.95	1.00	40.3	9.70	.81	.98	1.00				
19°C	4530	47.7	7.09	.81	.97	1.00	45.8	7.89	.82	.99	1.00	43.8	8.77	.84	1.00	1.00	41.9	9.76	.87	1.00	1.00				
	3020	46.6	7.06	.57	.69	.81	44.7	7.86	.57	.70	.82	42.8	8.74	.57	.71	.84	40.8	9.72	.59	.73	.86				
	4530	48.8	7.12	.60	.74	.88	46.7	7.92	.61	.75	.90	44.6	8.80	.62	.76	.92	42.4	9.78	.63	.79	.95				
22°C	4530	50.3	7.16	.63	.78	.94	48.2	7.97	.64	.80	.97	46.0	8.85	.64	.82	.99	43.7	9.83	.66	.84	1.00				
	3020	49.2	7.13	.43	.55	.66	47.4	7.94	.43	.56	.67	45.3	8.83	.44	.56	.69	43.2	9.81	.44	.57	.70				
	3775	51.5	7.20	.44	.58	.71	49.4	8.01	.45	.59	.73	47.2	8.90	.45	.60	.74	44.9	9.87	.46	.62	.76				
	4530	53.0	7.24	.45	.61	.76	50.8	8.05	.46	.63	.78	48.5	8.94	.47	.64	.80	46.0	9.92	.47	.65	.82				

70.3 кВт - KCA240S4 (2-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		26.7°C						35°C						43.3°C						51.7°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
17°C	л/с	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C				
	3020	61.9	12.43	.75	.90	1.00	57.7	14.59	.78	.94	1.00	53.0	17.10	.81	.98	1.00	48.0	19.99	.85	1.00	1.00				
	3775	64.7	12.53	.81	.98	1.00	60.3	14.69	.84	1.00	1.00	55.9	17.21	.88	1.00	1.00	50.8	20.09	.94	1.00	1.00				
19°C	4530	67.2	12.62	.87	1.00	1.00	63.0	14.80	.90	1.00	1.00	58.3	17.31	.95	1.00	1.00	52.9	20.17	1.00	1.00	1.00				
	3020	65.5	12.56	.59	.73	.87	61.0	14.72	.61	.75	.90	56.0	17.22	.63	.78	.95	50.3	20.07	.65	.83	.99				
	4530	68.2	12.66	.63	.79	.95	63.2	14.81	.64	.82	.99	57.8	17.30	.67	.86	1.00	51.9	20.13	.69	.91	1.00				
22°C	4530	70.0	12.72	.66	.84	1.00	64.9	14.88	.68	.88	1.00	59.3	17.35	.71	.93	1.00	53.3	20.19	.75	.99	1.00				
	3020	69.2	12.69	.44	.57	.70	64.4	14.86	.45	.60	.73	59.1	17.35	.46	.61	.76	53.1	20.17	.47	.64	.80				
	3775	71.9	12.80	.45	.62	.77	66.6	14.96	.46	.63	.80	61.0	17.43	.47	.65	.84	54.7	20.24	.49	.69	.89				
	4530	73.7	12.86	.46	.65	.83	68.3	15.02	.48	.68	.86	62.5	17.49	.49	.70	.91	56.0	20.30	.51	.75	.97				

88 кВт - KCA300S4 (1-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		18°C						24°C						29°C						35°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
17°C	л/с	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C				
	3775	52.3	9.15	.72	.85	.97	50.4	10.11	.73	.87	.99	48.3	11.18	.74	.88	1.00	46.1	12.39	.76	.91	1.00				
	4720	54.8	9.31	.77	.92	1.00	52.8	10.27	.79	.94	1.00	50.5	11.34	.80	.96	1.00	48.2	12.55	.82	.98	1.00				
19°C	5665	56.6	9.45	.82	.98	1.00	54.5	10.40	.84	.99	1.00	52.2	11.47	.85	1.00	1.00	50.0	12.69	.87	1.00	1.00				
	3775	55.4	9.36	.58	.70	.82	53.4	10.31	.58	.71	.83	51.1	11.39	.59	.72	.85	48.8	12.60	.60	.73	.87				
	5665	57.7	9.52	.60	.75	.89	55.6	10.47	.61	.76	.91	53.2	11.55	.63	.78	.93	50.7	12.75	.63	.80	.95				
22°C	5665	59.3	9.64	.64	.79	.95	57.1	10.59	.65	.82	.97	54.6	11.66	.66	.83	.99	52.0	12.87	.67	.86	1.00				
	3775	58.4	9.57	.44	.56	.68	56.3	10.53	.44	.57	.69	53.9	11.61	.44	.57	.70	51.4	12.82	.45	.58	.71				
	4720	60.9	9.74	.44	.59	.72	58.4	10.69	.45	.60	.74	56.1	11.77	.45	.61	.76	53.4	12.98	.47	.62	.77				
	5665	62.6	9.87	.46	.63	.77	60.1	10.82	.46	.64	.79	57.5	11.89	.47	.65	.81	54.7	13.10	.48	.66	.84				

88 кВт - KCA300S4 (2-я ступень)

Температура воздуха на входе по влажному термометру	Суммарный расход воздуха	Температура наружного воздуха на входе наружного теплообменника																							
		26.7°C						35°C						43.3°C						51.7°C					
		Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)			Суммарная холодопроизводительность	Потребляемая мощность компрессора	Отношение явной производительности к суммарной (S/T)						
				Темп. по сухому термометру	24°C	27°C			29°C	Темп. по сухому термометру	24°C			27°C	29°C	Темп. по сухому термометру			24°C	27°C	29°C	Темп. по сухому термометру	24°C	27°C	29°C
17°C	л/с	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C	кВт	кВт	24°C	27°C	29°C				
	3775	74.8	16.17	.76	.91	1.00	70.0	18.83	.79	.94	1.00	64.5	22.05	.82	.98	1.00	58.5	25.93	.86	1.00	1.00				
	4720	78.1	16.42	.82	.98	1.00	72.8	19.08	.85	1.00	1.00	67.6	22.33	.89	1.00	1.00	61.8	26.29	.94	1.00	1.00				
19°C	5665	80.8	16.64	.88	1.00	1.00	76.0	19.35	.91	1.00	1.00	70.4	22.60	.95	1.00	1.00	64.1	26.54	1.00	1.00	1.00				
	3775	79.0	16.50	.60	.74	.88	73.9	19.16	.62	.77	.91	67.9	22.36	.63	.80	.95	61.3	26.21	.66	.84	1.00				
	5665	81.9	16.72	.64	.80	.96	76.3	19.38	.65	.83	.99	70.0	22.56	.68	.87	1.00	63.1	26.42	.71	.92	1.00				
22°C	5665	84.1	16.90	.67	.86	1.00	78.0	19.54	.69	.89	1.00	71.8	22.73	.72	.94	1.00	64.7	26.58	.75	.99	1.00				
	3775	83.2	16.83	.45	.58	.71	77.8	19.51	.45	.60	.74	71.6	22.70	.46	.62	.77	64.7	26.60	.47	.65	.81				
	4720	86.2	17.07	.46	.62	.78	80.2	19.73	.47	.64	.81	73.6	22.91	.48	.67	.85	66.6	26.81	.49	.70	.90				
	5665	88.4	17.24	.48	.66	.84	82.1	19.89	.49	.68	.87	75.4	23.08	.50	.71	.92	67.8	26.95	.52	.75	.97				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

В ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРА ПРИВЕДЕНЫ ЗНАЧЕНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ОСНОВНОГО МОДУЛЯ ТОЛЬКО С СУХИМ ВНУТРЕННИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ И ВОЗДУШНЫМИ ФИЛЬТРАМИ. В СЛУЧАЕ ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ ДОБАВЛЯЮТСЯ:

1 – Аэродинамическое сопротивление влажного внутреннего теплообменника выбранного агрегата.

2 – Аэродинамические сопротивления дополнительных компонентов, установленных на заводе-изготовителе (электрического воздухонагревателя, экономайзера и т. д.)

3 – Аэродинамические сопротивления дополнительных компонентов, установленных на месте эксплуатации (электрического воздухонагревателя, воздуховодов, диффузора и т. д.)

По таблице технических характеристик вентилятора можно определить потребляемую мощность электродвигателя вентилятора и выбрать требуемый привод. Аэродинамическое сопротивление влажного теплообменника и дополнительных принадлежностей указано на стр. 15.

Технические характеристики привода, установленного на заводе-изготовителе, приведены на стр. 15.

МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

Для всех агрегатов минимальный расход воздуха, необходимый для нормальной работы воздухонагревателя, составляет 2830 л/с (6000 фут³/мин).

Расход воздуха		СУММАРНОЕ СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па (дюйм вод. ст.)																	
		100 (0.40)			150 (0.60)			200 (0.80)			250 (1.00)			300 (1.20)			350 (1.40)		
л/с	фут ³ /мин	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.
2240	4750	575	0.82	1.10	660	1.08	1.45	740	1.34	1.80	810	1.60	2.15	870	1.86	2.50	930	2.13	2.85
2360	5000	585	0.93	1.25	670	1.19	1.60	750	1.45	1.95	815	1.72	2.30	880	2.01	2.70	940	2.27	3.05
2480	5250	595	1.01	1.35	680	1.27	1.70	755	1.57	2.10	825	1.86	2.50	890	2.16	2.90	945	2.42	3.25
2595	5500	605	1.08	1.45	690	1.38	1.85	765	1.68	2.25	835	1.98	2.65	895	2.27	3.05	955	2.57	3.45
2715	5750	615	1.19	1.60	700	1.49	2.00	775	1.83	2.45	840	2.13	2.85	905	2.42	3.25	960	2.72	3.65
2830	6000	630	1.30	1.75	710	1.60	2.15	785	1.94	2.60	850	2.27	3.05	910	2.57	3.45	970	2.91	3.90
2950	6250	640	1.42	1.90	720	1.75	2.35	795	2.09	2.80	860	2.42	3.25	920	2.76	3.70	975	3.09	4.15
3070	6500	650	1.53	2.05	730	1.86	2.50	805	2.24	3.00	870	2.57	3.45	930	2.95	3.95	985	3.28	4.40
3185	6750	665	1.64	2.20	745	2.01	2.70	815	2.39	3.20	880	2.76	3.70	940	3.13	4.20	995	3.47	4.65
3305	7000	675	1.75	2.35	755	2.16	2.90	825	2.54	3.40	890	2.95	3.95	950	3.32	4.45	1005	3.69	4.95
3420	7250	690	1.94	2.60	765	2.31	3.10	835	2.72	3.65	900	3.09	4.15	955	3.47	4.65	1015	3.91	5.25
3540	7500	700	2.05	2.75	775	2.46	3.30	845	2.87	3.85	910	3.32	4.45	965	3.69	4.95	1020	4.10	5.50
3660	7750	715	2.24	3.00	790	2.65	3.55	855	3.06	4.10	920	3.50	4.70	975	3.91	5.25	1030	4.33	5.80
3775	8000	725	2.39	3.20	800	2.83	3.80	865	3.24	4.35	930	3.69	4.95	985	4.10	5.50	1040	4.55	6.10
3895	8250	740	2.54	3.40	810	2.98	4.00	880	3.47	4.65	940	3.91	5.25	995	4.36	5.85	1050	4.81	6.45
4010	8500	750	2.72	3.65	825	3.21	4.30	890	3.65	4.90	950	4.14	5.55	1005	4.59	6.15	1060	5.07	6.80
4130	8750	765	2.91	3.90	835	3.39	4.55	900	3.88	5.20	960	4.36	5.85	1015	4.81	6.45	1070	5.33	7.15
4250	9000	780	3.13	4.20	850	3.62	4.85	910	4.10	5.50	970	4.59	6.15	1025	5.07	6.80	1080	5.59	7.50
4365	9250	790	3.32	4.45	860	3.84	5.15	925	4.36	5.85	985	4.88	6.55	1040	5.37	7.20	1090	5.85	7.85
4485	9500	805	3.54	4.75	875	4.06	5.45	935	4.59	6.15	995	5.15	6.90	1050	5.67	7.60	1100	6.15	8.25
4600	9750	820	3.77	5.05	885	4.29	5.75	950	4.88	6.55	1005	5.37	7.20	1060	5.93	7.95	1110	6.45	8.65
4720	10 000	835	4.03	5.40	900	4.59	6.15	960	5.11	6.85	1015	5.67	7.60	1070	6.23	8.35	1120	6.75	9.05
4835	10 250	845	4.21	5.65	910	4.81	6.45	970	5.37	7.20	1030	5.97	8.00	1080	6.52	8.75	1135	7.12	9.55
4955	10 500	860	4.47	6.00	925	5.11	6.85	985	5.70	7.65	1040	6.26	8.40	1095	6.86	9.20	1145	7.46	10.00
5075	10 750	875	4.77	6.40	940	5.41	7.25	1000	6.00	8.05	1055	6.60	8.85	1105	7.20	9.65	1155	7.79	10.45
5190	11 000	890	5.07	6.80	950	5.67	7.60	1010	6.30	8.45	1065	6.94	9.30	1115	7.49	10.05	1165	8.13	10.90

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

В ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРА ПРИВЕДЕНЫ ЗНАЧЕНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ОСНОВНОГО МОДУЛЯ ТОЛЬКО С СУХИМ ВНУТРЕННИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ И ВОЗДУШНЫМИ ФИЛЬТРАМИ. В СЛУЧАЕ ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ ДОБАВЛЯЮТСЯ:

1 – Аэродинамическое сопротивление влажного внутреннего теплообменника выбранного агрегата.

2 – Аэродинамические сопротивления дополнительных компонентов, установленных на заводе-изготовителе (электрического воздухонагревателя, экономайзера и т. д.)

3 – Аэродинамические сопротивления дополнительных компонентов, установленных на месте эксплуатации (электрического воздухонагревателя, воздухопроводов, диффузора и т. д.)

По таблице технических характеристик вентилятора можно определить потребляемую мощность электродвигателя вентилятора и выбрать требуемый привод. Аэродинамическое сопротивление влажного теплообменника и дополнительных принадлежностей указано на стр. 15.

Технические характеристики привода, установленного на заводе-изготовителе, приведены на стр. 15.

МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

Для всех агрегатов минимальный расход воздуха, необходимый для нормальной работы воздухонагревателя, составляет 2830 л/с (6000 фут³/мин).

Расход воздуха		РАСПОЛАГАЕМОЕ СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па (дюйм вод. ст.)																	
		400 (1.60)			450 (1.80)			500 (2.00)			550 (2.20)			600 (2.40)			650 (2.60)		
л/с	фут ³ /мин	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.	об/мин	кВт	л. с.
2240	4750	985	2.39	3.20	1040	2.65	3.55	1085	2.91	3.90	1135	3.17	4.25	1180	3.47	4.65	1225	3.73	5.00
2360	5000	995	2.54	3.40	1045	2.83	3.80	1095	3.09	4.15	1140	3.36	4.50	1185	3.65	4.90	1230	3.95	5.30
2480	5250	1000	2.72	3.65	1050	2.98	4.00	1100	3.28	4.40	1150	3.58	4.80	1195	3.88	5.20	1235	4.18	5.60
2595	5500	1010	2.87	3.85	1060	3.17	4.25	1110	3.50	4.70	1155	3.80	5.10	1200	4.10	5.50	1240	4.40	5.90
2715	5750	1015	3.06	4.10	1065	3.36	4.50	1115	3.69	4.95	1160	3.99	5.35	1205	4.33	5.80	1250	4.66	6.25
2830	6000	1025	3.24	4.35	1075	3.58	4.80	1120	3.88	5.20	1170	4.21	5.65	1215	4.55	6.10	1255	4.88	6.55
2950	6250	1030	3.43	4.60	1080	3.77	5.05	1130	4.10	5.50	1175	4.44	5.95	1220	4.81	6.45	1265	5.15	6.90
3070	6500	1040	3.62	4.85	1090	3.99	5.35	1140	4.36	5.85	1185	4.70	6.30	1225	5.03	6.75	1270	5.41	7.25
3185	6750	1045	3.80	5.10	1095	4.18	5.60	1145	4.55	6.10	1190	4.92	6.60	1235	5.29	7.10	1275	5.67	7.60
3305	7000	1055	4.03	5.40	1105	4.44	5.95	1155	4.81	6.45	1200	5.18	6.95	1240	5.56	7.45	1285	5.97	8.00
3420	7250	1065	4.29	5.75	1115	4.66	6.25	1160	5.03	6.75	1205	5.44	7.30	1250	5.85	7.85	1290	6.23	8.35
3540	7500	1075	4.51	6.05	1125	4.92	6.60	1170	5.33	7.15	1215	5.70	7.65	1260	6.15	8.25	1300	6.52	8.75
3660	7750	1080	4.74	6.35	1130	5.15	6.90	1180	5.59	7.50	1225	6.00	8.05	1265	6.41	8.60	1305	6.82	9.15
3775	8000	1090	5.00	6.70	1140	5.41	7.25	1185	5.85	7.85	1230	6.26	8.40	1275	6.71	9.00	1315	7.16	9.60
3895	8250	1100	5.26	7.05	1150	5.70	7.65	1195	6.15	8.25	1240	6.60	8.85	1280	7.01	9.40	1325	7.49	10.05
4010	8500	1110	5.52	7.40	1160	6.00	8.05	1205	6.45	8.65	1250	6.90	9.25	1290	7.35	9.85	1330	7.79	10.45
4130	8750	1120	5.78	7.75	1165	6.23	8.35	1215	6.75	9.05	1255	7.20	9.65	1300	7.68	10.30	1340	8.13	10.90
4250	9000	1130	6.08	8.15	1175	6.52	8.75	1220	7.01	9.40	1265	7.53	10.10	1310	8.05	10.80	1350	8.50	11.40
4365	9250	1140	6.38	8.55	1185	6.86	9.20	1230	7.35	9.85	1275	7.87	10.55	1315	8.35	11.20	---	---	---
4485	9500	1150	6.67	8.95	1195	7.16	9.60	1240	7.68	10.30	1285	8.24	11.05	---	---	---	---	---	---
4600	9750	1160	7.01	9.40	1205	7.49	10.05	1250	8.05	10.80	1295	8.58	11.50	---	---	---	---	---	---
4720	10 000	1170	7.31	9.80	1215	7.83	10.50	1260	8.39	11.25	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4835	10 250	1180	7.64	10.25	1225	8.20	11.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4955	10 500	1190	7.98	10.70	1235	8.54	11.45	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5075	10 750	1200	8.35	11.20	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5190	11 000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л. с.	Максимальная мощность, кВт	Максимальная мощность, л. с.	Номер комплекта привода	Диапазон скорости (об/мин)
2.2	3	2.6	3.45	1	446 - 604
2.2	3	2.6	3.45	2	571 - 721
3.7	5	4.3	5.75	3	571 - 721
3.7	5	4.3	5.75	4	708 - 871
3.7	5	4.3	5.75	5	788 - 988
5.6	7.5	6.4	8.63	6	708 - 871
5.6	7.5	6.4	8.63	7	788 - 988
5.6	7.5	6.4	8.63	8	871 - 1071
7.5	10	8.6	11.50	7	788 - 988
7.5	10	8.6	11.50	10	871 - 1071
7.5	10	8.6	11.50	11	945 - 1138

ПРИМЕЧАНИЕ. Задав суммарный расход воздуха и требуемое статическое давление в системе, можно определить по таблице рабочих характеристик требуемую скорость и потребляемую мощность электродвигателя. Показана максимальная допустимая потребляемая мощность электродвигателей. Если используются электродвигатели приблизительно с одинаковой потребляемой мощностью, то следите, чтобы условия эксплуатации соответствовали требованиям, указанным на заводской табличке электродвигателя.

АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ / НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Расход воздуха		Влажный внутренний теплообменник				Электрический воздухо-нагреватель		Экономайзер		Фильтры				Монтажная рама с подсоединением воздуховодов сбоку			
		180		210 – 300						MERV 8		MERV 13		180 – 240		300	
л/с	фут ³ /мин	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.
1890	4000	5	0.02	10	0.04	---	---	---	---	10	0.04	15	0.06	15	0.06	---	---
2005	4250	5	0.02	10	0.04	---	---	---	---	10	0.04	15	0.06	17	0.07	---	---
2125	4500	5	0.02	12	0.05	---	---	---	---	10	0.04	17	0.07	17	0.07	5	0.02
2240	4750	5	0.02	12	0.05	---	---	---	---	10	0.04	17	0.07	20	0.08	7	0.03
2360	5000	5	0.02	12	0.05	---	---	---	---	12	0.05	17	0.07	20	0.08	7	0.03
2475	5250	5	0.02	15	0.06	---	---	---	---	12	0.05	17	0.07	22	0.09	10	0.04
2595	5500	5	0.02	17	0.07	---	---	---	---	12	0.05	17	0.07	25	0.10	10	0.04
2715	5750	7	0.03	17	0.07	---	---	---	---	12	0.05	20	0.08	27	0.11	12	0.05
2830	6000	7	0.03	20	0.08	2	.01	---	---	12	0.05	20	0.08	27	0.11	15	0.06
2950	6250	7	0.03	20	0.08	2	.01	2	0.01	12	0.05	20	0.08	30	0.12	17	0.07
3065	6500	7	0.03	22	0.09	2	.01	5	0.02	12	0.05	20	0.08	32	0.13	20	0.08
3185	6750	10	0.04	25	0.10	2	.01	7	0.03	12	0.05	20	0.08	35	0.14	20	0.08
3305	7000	10	0.04	25	0.10	2	.01	10	0.04	15	0.06	20	0.08	37	0.15	22	0.09
3420	7250	10	0.04	27	0.11	2	.01	12	0.05	15	0.06	22	0.09	40	0.16	25	0.10
3540	7500	12	0.05	30	0.12	2	.01	15	0.06	15	0.06	22	0.09	42	0.17	27	0.11
3775	8000	12	0.05	32	0.13	5	.02	22	0.09	15	0.06	22	0.09	47	0.19	32	0.13
4010	8500	15	0.06	37	0.15	5	.02	27	0.11	15	0.06	22	0.09	52	0.21	37	0.15
4245	9000	17	0.07	40	0.16	10	.04	35	0.14	17	0.07	25	0.10	60	0.24	42	0.17
4485	9500	20	0.08	45	0.18	12	.05	40	0.16	17	0.07	25	0.10	65	0.26	47	0.19
4720	10 000	20	0.08	50	0.20	15	.06	47	0.19	17	0.07	27	0.11	72	0.29	52	0.21
4955	10 500	22	0.09	55	0.22	22	.09	55	0.22	17	0.07	27	0.11	77	0.31	60	0.24
5191	11 000	27	0.11	60	0.24	27	.11	62	0.25	20	0.08	27	0.11	85	0.34	67	0.27

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОНАПОРНОГО ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Статическое давление в рециркуляционном воздуховоде		Расход удаляемого воздуха	
Па	дюйм вод. ст.	л/с	фут ³ /мин
0	0.00	3395	7195
12	0.05	3230	6845
25	0.10	3040	6440
37	0.15	2795	5925
50	0.20	2545	5395
62	0.25	2275	4820
75	0.30	1990	4215
87	0.35	1690	3580
100	0.40	1380	2925
112	0.45	1055	2235
125	0.50	725	1535

АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОТОЛОЧНОГО ДИФфуЗОРА

Расход воздуха		Выступающий диффузор												Диффузор, установленный заподлицо			
		RTD11-185						RTD11-275						FD11-185		FD11-275	
		Открыты 2 нижних отверстия		Открыты 1 боковое / 2 нижних отверстия		Открыты все боковые и нижние отверстия		Открыты 2 нижних отверстия		Открыты 1 боковое / 2 нижних отверстия		Открыты все боковые и нижние отверстия		Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.
л/с	фут ³ /мин	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.
2360	5000	127	0.51	109	0.44	97	0.39	---	---	---	---	---	---	67	0.27	---	---
2455	5200	139	0.56	119	0.48	104	0.42	---	---	---	---	---	---	75	0.30	---	---
2550	5400	152	0.61	129	0.52	112	0.45	---	---	---	---	---	---	82	0.33	---	---
2645	5600	164	0.66	139	0.56	119	0.48	---	---	---	---	---	---	90	0.36	---	---
2735	5800	177	0.71	147	0.59	127	0.51	---	---	---	---	---	---	97	0.39	---	---
2830	6000	189	0.76	157	0.63	137	0.55	90	0.36	77	0.31	67	0.27	104	0.42	72	0.29
2925	6200	199	0.80	169	0.68	147	0.59	---	---	---	---	---	---	114	0.46	---	---
3020	6400	214	0.86	179	0.72	157	0.63	---	---	---	---	---	---	124	0.50	---	---
3065	6500	---	---	---	---	---	---	104	0.42	90	0.36	77	0.31	---	---	85	0.34
3115	6600	229	0.92	191	0.77	167	0.67	---	---	---	---	---	---	134	0.54	---	---
3210	6800	246	0.99	206	0.83	179	0.72	---	---	---	---	---	---	144	0.58	---	---
3305	7000	256	1.03	216	0.87	189	0.76	122	0.49	102	0.41	90	0.36	154	0.62	99	0.40
3400	7200	271	1.09	229	0.92	199	0.80	---	---	---	---	---	---	164	0.66	---	---
3490	7400	286	1.15	241	0.97	209	0.84	---	---	---	---	---	---	174	0.70	---	---
3540	7500	---	---	---	---	---	---	127	0.51	114	0.46	102	0.41	---	---	112	0.45
3585	7600	298	1.20	254	1.02	219	0.88	---	---	---	---	---	---	184	0.74	---	---
3775	8000	---	---	---	---	---	---	147	0.59	122	0.49	107	0.43	---	---	124	0.50
4010	8500	---	---	---	---	---	---	172	0.69	144	0.58	124	0.50	---	---	142	0.57
4245	9000	---	---	---	---	---	---	196	0.79	167	0.67	144	0.58	---	---	164	0.66
4485	9500	---	---	---	---	---	---	221	0.89	186	0.75	162	0.65	---	---	184	0.74
4720	10 000	---	---	---	---	---	---	249	1.00	209	0.84	182	0.73	---	---	201	0.81
4955	10 500	---	---	---	---	---	---	274	1.10	229	0.92	199	0.80	---	---	221	0.89
5190	11 000	---	---	---	---	---	---	301	1.21	251	1.01	219	0.88	---	---	239	0.96

ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ЧЕРЕЗ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФфуЗОРА

Типо-размер	Расход воздуха		1Эффективная дальность				Типо-размер	Расход воздуха		1Эффективная дальность			
	л/с	фут ³ /мин	RTD11-185, выступающий		FD11-185, заподлицо			л/с	фут ³ /мин	RTD11-185, выступающий		FD11-185, заподлицо	
			м	фут	м	фут				м	фут	м	фут
180	2645	5600	12 - 15	39 - 49	9 - 11	28 - 37	210 240 300	3400	7200	10 - 12	33 - 38	8 - 11	26 - 35
	2735	5800	13 - 16	42 - 51	9 - 12	29 - 38		3490	7400	11 - 12	35 - 40	9 - 11	28 - 37
	2830	6000	13 - 16	44 - 54	12 - 15	40 - 50		3585	7600	11 - 12	36 - 41	9 - 11	29 - 38
	2925	6200	14 - 17	45 - 55	13 - 16	42 - 51		3680	7800	12 - 13	38 - 43	12 - 15	40 - 50
	3020	6400	14 - 17	46 - 55	13 - 16	43 - 52		3775	8000	12 - 13	39 - 44	13 - 16	42 - 51
	3115	6600	14 - 17	47 - 56	14 - 17	45 - 56		3870	8200	12 - 14	41 - 46	13 - 16	43 - 52
							3965	8400	13 - 15	43 - 49	13 - 16	44 - 54	
							4060	8600	13 - 15	44 - 50	14 - 17	46 - 57	
							4155	8800	14 - 17	47 - 55	15 - 18	48 - 59	

¹Дальность воздушной струи – это расстояние от диффузора по горизонтали или по вертикали, на котором максимальная скорость воздушного потока составляет не менее 15 м/мин (50 фут/мин). Открыты четыре боковых воздуховывпускных отверстия.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АГРЕГАТА / ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

	KCA180S4			KCA210S4			KCA240S4			KCA300S4				
¹Напряжение питания (3 фазы + нейтраль, 50 Гц)	380/420 В			380/420 В			380/420 В			380/420 В				
Компрессор 1 Ток при номинальной нагрузке, А	12.2			9.7			10.6			12.2				
Ток при заторможенном роторе, А	101			64			74			101				
Компрессор 2 Ток при номинальной нагрузке, А	12.2			9.7			10.6			12.2				
Ток при заторможенном роторе, А	101			64			74			101				
Компрессор 3 Ток при номинальной нагрузке, А	---			9.7			10.6			12.2				
Ток при заторможенном роторе, А	---			64			74			101				
Наружный вентилятор Количество электродвигателей	2			3			4			4				
Электродвигатели Ток при полной нагрузке, А (суммарный)	1.3 (2.6)			1.3 (3.9)			1.3 (5.2)			1.3 (5.2)				
Высоконапорный вытяжной вентилятор (2 шт.) Ток при полной нагрузке, А (суммарный)	1.3 (2.6)			1.3 (2.6)			1.3 (2.6)			1.3 (2.6)				
мощность 0,25 кВт (0,33 л.с.)														
Внутренний вентилятор кВт	2.2	3.7	5.6	2.2	3.7	5.6	3.7	5.6	7.5	3.7	5.6	7.5		
Электродвигатель Ток при полной нагрузке, А	5	7.8	11.8	5	7.8	11.8	7.8	11.8	15.2	7.8	11.8	15.2		
¹Номинальный ток устройства защиты от перегрузки, А	Только агрегат		45	50	50	50	50	50	50	60	70	60	60	70
	Высоконапорный вытяжной вентилятор (2 шт.) мощность 0,25 кВт (0,33 л.с.)		50	50	50	50	50	60	60	60	70	60	70	70
²Номинальный ток цепи, А	Только агрегат		37	40	44	41	44	48	48	52	57	53	57	61
	Высоконапорный вытяжной вентилятор (2 шт.) мощность 0,25 кВт (0,33 л.с.)		39	42	46	44	46	51	51	55	59	56	60	64

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

Напряжение электрического воздухонагревателя	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420		
¹Номинальный ток устройства защиты от перегрузки, А	Агрегат + 10.4 кВт		45	50	50	50	50	50	50	60	70	60	60	70
	³ электронагреватель 20.8 кВт		50	50	60	50	50	60	50	60	70	60	60	70
	31.2 кВт		70	70	80	70	70	80	70	80	80	70	80	80
	41.6 кВт		70	80	80	70	80	80	80	80	90	80	80	90
	62.5 кВт		---	---	---	110	110	110	110	110	125	110	110	125
²Минимальный потребляемый ток контура	Агрегат + 10.4 кВт		37	40	44	41	44	48	48	52	57	53	57	61
	³ электронагреватель 20.8 кВт		46	50	55	46	50	55	50	55	59	53	57	61
	31.2 кВт		66	69	74	66	69	74	69	74	79	69	74	79
	41.6 кВт		70	73	78	70	73	78	73	78	83	73	78	83
	62.5 кВт		---	---	---	101	105	110	105	110	114	105	110	114
¹Номинальный ток устройства защиты от перегрузки, А	Агрегат + 10.4 кВт		50	50	50	50	50	60	60	60	70	60	70	70
	³ электронагреватель и высоконапорный вытяжной вентилятор (2 шт.) мощность 0,25 кВт (0,33 л.с.) 20.8 кВт		50	60	60	50	60	60	60	60	70	60	70	70
	31.2 кВт		70	80	80	70	80	80	80	80	90	80	80	90
	41.6 кВт		80	80	90	80	80	90	80	90	90	80	90	90
	62.5 кВт		---	---	---	110	110	125	110	125	125	110	125	125
²Номинальный ток цепи, А	Агрегат + 10.4 кВт		39	42	46	44	46	51	51	55	59	56	60	64
	³ электронагреватель и высоконапорный вытяжной вентилятор (2 шт.) мощность 0,25 кВт (0,33 л.с.) 20.8 кВт		49	53	58	49	53	58	53	58	62	56	60	64
	31.2 кВт		69	73	78	69	73	78	73	78	82	73	78	82
	41.6 кВт		73	77	82	73	77	82	77	82	86	77	82	86
	62.5 кВт		---	---	---	105	108	113	108	113	117	108	113	117

ПРИМЕЧАНИЕ. Допустимое отклонение напряжения от номинального значения составляет +/-10 %.

¹ Автоматический выключатель или предохранитель, применяемый в системах отопления, кондиционирования и охлаждения.

² Используется для выбора параметров кабелей, предохранителей и выключателей в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

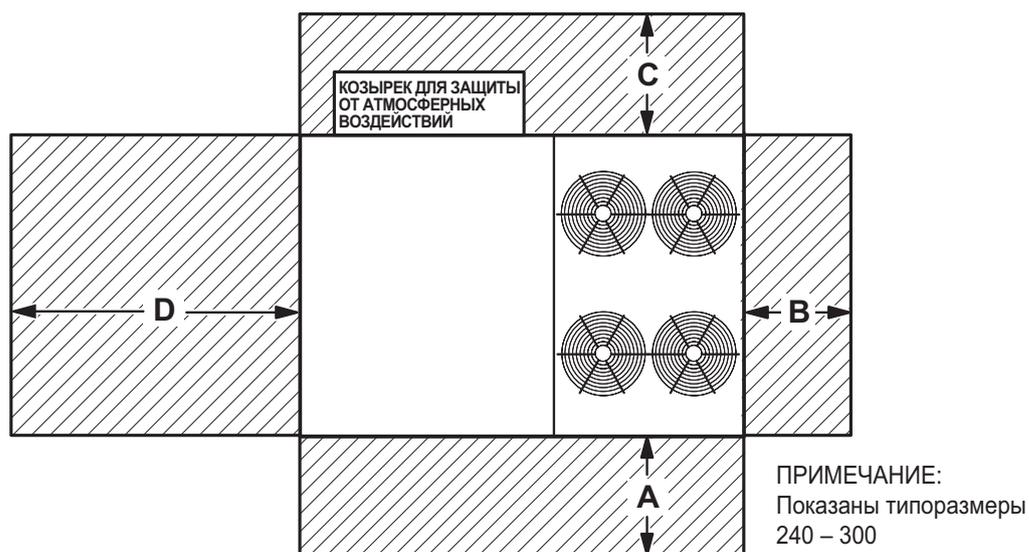
³ Номинальная мощность при электропитании 400 В, 3 фазы, 50 Гц.

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

Напряжение	10.4 кВт			20.8 кВт			31.2 кВт			41.6 кВт			62.5 кВт		
	Мощность, кВт	Мощность, БТЕ/ч	Кол-во ступеней	Мощность, кВт	Мощность, БТЕ/ч	Кол-во ступеней	Мощность, кВт	Мощность, БТЕ/ч	Кол-во ступеней	Мощность, кВт	Мощность, БТЕ/ч	Кол-во ступеней	Мощность, кВт	Мощность, БТЕ/ч	Кол-во ступеней
380	9.4	32 100	1	18.8	64 200	1	28.2	96 300	2	37.6	128 400	2	56.4	192 500	2
400	10.4	35 600	1	20.8	71 100	1	31.2	106 700	2	41.6	142 200	2	62.5	213 200	2
420	11.5	39 200	1	23.0	78 400	1	34.4	117 600	2	45.9	156 800	2	68.9	235 100	2

РАЗМЕРЫ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА ВОКРУГ АГРЕГАТА

Агрегат с экономайзером



1Свободное пространство вокруг агрегата	A		B		C		D		Сверху
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	
Проходы для техобслуживания	1524	60	914	36	914	36	1676	66	Отсутствие препятствий
Минимальное свободное пространство, необходимое для нормальной работы агрегата	1143	45	914	36	914	36	1041	41	

ПРИМЕЧАНИЕ. Если агрегат устанавливается на возвышении, то основание агрегата должно опираться на фундамент по всему периметру.

¹ Проходы для техобслуживания – свободное пространство, обеспечивающее удобный доступ к агрегату для монтажа / демонтажа заменяемых компонентов.

Минимальное свободное пространство – минимально допустимое свободное пространство, необходимое для нормальной работы агрегата.

ТЕРМОСТАТ С СЕНСОРНЫМ ДИСПЛЕЕМ ДЛЯ ТОРГОВЫХ И ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



Интуитивно понятный интерфейс с сенсорным дисплеем –
Двухступенчатое регулирование производительности в режимах обогрева / охлаждения, система только с режимом охлаждения или тепловой насос –
 Четыре временных интервала для каждого дня недели – Выход для управления экономайзером – Соответствие требованиям стандартов Title 24 и ENERGY STAR® - Дисплей с подсветкой – Автоматическое переключение режимов

C0STAT02AE1L
(14W81)

Датчики для термостата с сенсорным дисплеем

¹ Дистанционный нерегулируемый настенный датчик температуры (20 кОм)	C0SNZN01AE2- (47W36)
¹ Дистанционный нерегулируемый настенный датчик средней температуры	C0SNZN73AE1- (47W37)
¹ Дистанционный нерегулируемый канальный датчик температуры	C0SNDC00AE1- (19L22)
Датчик температуры наружного воздуха	C0SNSR03AE1- (X4148)

Дополнительные принадлежности для термостата с сенсорным дисплеем

Запираемая крышка (прозрачная)	C0MISC15AE1- (39P21)
--------------------------------------	--------------------------------

¹ Дистанционные датчики для C0STAT02AE1L можно применять в следующих комбинациях: (1) C0SNZN01AE1-, (2) C0SNZN73AE1-, (2) C0SNZN01AE1- and (1) C0SNZN73AE1-, (4) C0SNZN01AE1-, (3) C0SNZN01AE1- and (2) C0SNZN73AE1.

ЦИФРОВЫЕ НЕПРОГРАММИРУЕМЫЕ ТЕРМОСТАТЫ



Интуитивно понятный интерфейс – Автоматическое переключение режимов –
 Простое регулирование температуры в режимах охлаждения и обогрева
Системы обогрева / охлаждения с двухступенчатым регулированием производительности

C0STAT10AE1L
(13K98)

Датчик для цифровых непрограммируемых термостатов

Дистанционный настенный датчик температуры	C0SNZN00AE1- (26K57)
--------------------------------------------------	--------------------------------



Интуитивно понятный интерфейс – Автоматическое переключение режимов – Дисплей с подсветкой -
 Простое регулирование температуры в режимах охлаждения и обогрева

Системы обогрева / охлаждения с одноступенчатым регулированием производительности

C0STAT12AE1L
(51M32)

Датчик для цифровых непрограммируемых термостатов (см. выше)

Датчик температуры наружного воздуха	C0SNSR04AE1- (X2658)
--------------------------------------------	--------------------------------

Дополнительные принадлежности для цифровых непрограммируемых термостатов

Пластина для крепления к стене	C0MISC17AE1- (X2659)
--------------------------------------	--------------------------------

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (СНАРУЖИ ПОМЕЩЕНИЯ)

Типоразмер	Уровень звуковой мощности (дБА) (опорн. 10 ⁻¹² Вт) в октавных полосах частот (Гц)							¹ Уровень звука, дБ
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
180, 210	71	78	81	81	76	71	63	86
240, 300	80	83	87	88	84	80	71	93

Примечание. Данные по звуковой мощности в октавных полосах частот приведены без корректировки.

¹ Уровень звука рассчитан в соответствии с требованиями стандарта AHRI 370-2001.

МАССА АГРЕГАТОВ И КОМПОНЕНТОВ

Типоразмер	Масса нетто		Транспортировочная масса	
	кг	фунт	кг	фунт
180 Базовый модуль	773	1705	864	1905
180 Максимальная комплектация	919	2025	1009	2225
210 Базовый модуль	839	1850	930	2050
210 Максимальная комплектация	989	2180	1080	2380
240 Базовый модуль	962	2120	1052	2320
240 Максимальная комплектация	1111	2450	1202	2650
300 Базовый модуль	962	2120	1052	2320
300 Максимальная комплектация	1111	2450	1202	2650

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Описание	Транспортировочная масса		
	кг	фунт	
ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФFUЗОРЫ			
Выступающий			
	RTD11-185	178	392
	RTD11-275	183	403
Устанавливаемый заподлицо с подвесным потолком			
	FD11-185	131	289
	FD11-275	165	363
Переходники			
	LASRT18	36	80
	LASRT21/24	34	75
ЭКОНОМАЙЗЕР / КЛАПАНЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА / ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР			
Экономайзер			
Воздушные клапаны экономайзера	K1ECON20C-1	39	86
Предохранительные клапаны (подсоединение воздуховодов снизу)	C1DAMP50C	14	30
Предохранительные клапаны (подсоединение воздуховодов сбоку)	LAGEDH18/24	9	20
Клапаны наружного воздуха			
Секция клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу) - Автом.	E1DAMP20C-1	24	52
Секция клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу) - Ручной	C1DAMP10C-1	22	49
Козырек клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу)		29	65
Высоконапорный вытяжной вентилятор		28	62
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ			
10.4 кВт		27	59
20.8 кВт		27	59
31.2 кВт		34	76
41.6 кВт		34	76
62.5 кВт		38	84
МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – РАМА С ЗАЖИМАМИ			
Подсоединение воздуховодов снизу			
Высота 203 мм	C1CURB40CD1	60	132
Высота 356 мм	LARMF18/30S-14	74	164
Высота 457 мм	LARMF18/30S-18	85	187
Высота 610 мм	LARMF18/30S-24	101	222
Подсоединение воздуховодов сбоку			
Высота 660 мм	LARMFH18/24S-26	152	335
Высота 940 мм	LARMFH18/24S-37	202	445
Высота 762 мм	LARMFH30/36S-30	207	456
Высота 1041 мм	LARMFH30/36S-41	218	480
МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – СТАНДАРТНАЯ РАМА			
Подсоединение воздуховодов снизу			
Высота 356 мм	LARMF18/36-14	73	160
Высота 610 мм	LARMF18/36-24	100	220
Подсоединение воздуховодов сбоку			
Высота 660 мм	LARMFH18/24-26	191	420
Высота 940 мм	LARMFH18/24-37	263	580
Высота 762 мм	LARMFH30/36-30	202	445
Высота 1041 мм	LARMFH30/36-41	329	725
УПАКОВКА			
Упаковка LTL (для транспортирования в грузовике)		141	310

РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

КСА180, КСА210

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ АГРЕГАТА ПО ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

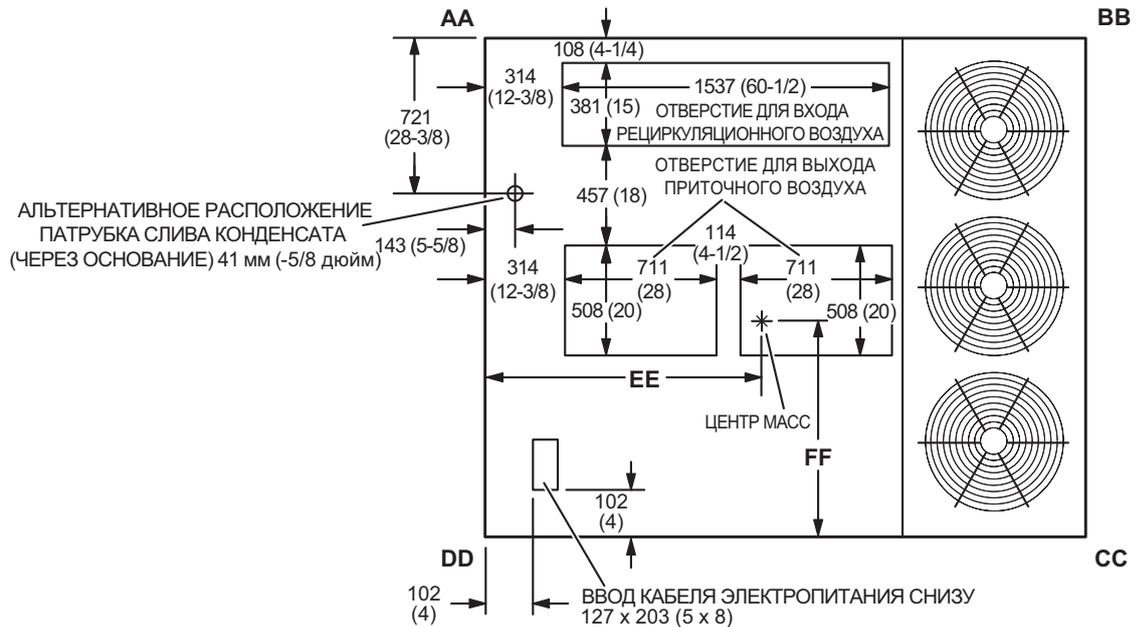
ЦЕНТР МАСС

Типоразмер	AA		BB		CC		DD		EE		FF	
	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	мм	дюйм	мм	дюйм
КСА180 базовый модуль	201	427	183	387	234	495	258	546	1302	51-1/4	1016	40
КСА180 макс. компл.	259	550	220	467	252	534	297	629	1257	49-1/2	1080	42-1/2
КСА210 базовый модуль	214	454	192	408	254	539	283	600	1295	51	997	39-1/4
КСА210 макс. компл.	273	578	230	487	272	576	323	684	1251	49-1/4	1060	41-3/4

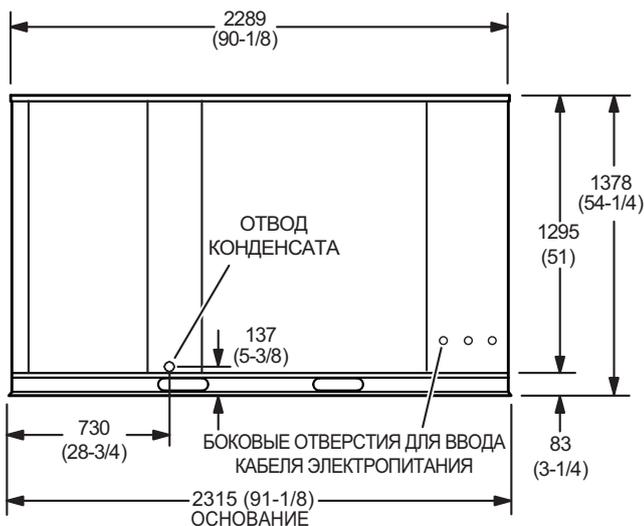
Базовый модуль – Агрегат без ВНУТРЕННИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.

Максимальная комплектация – Базовый модуль с УСТАНОВЛЕННЫМИ ВНУТРЕННИМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

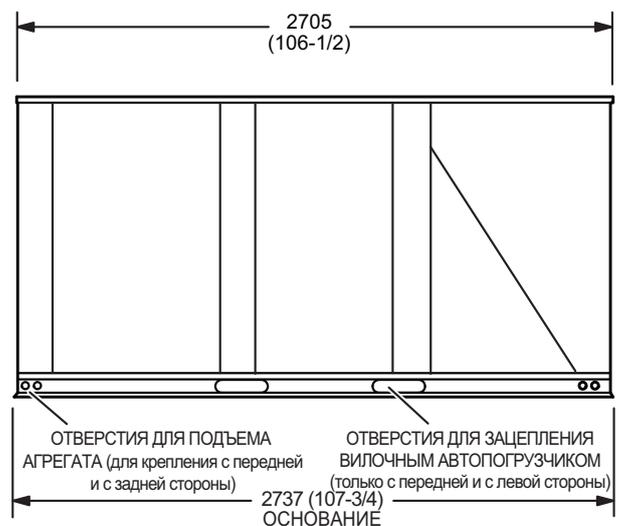
(экономайзер, стандартные (низконапорные) вытяжные вентиляторы, устройства и т. п.). Агрегат не оснащен внешними дополнительными принадлежностями или высоконапорными вытяжными вентиляторами.



ВИД СВЕРХУ



ВИД С ТОРЦЕВОЙ СТОРОНЫ



ВИД СБОКУ

РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

КСА240, КСА300

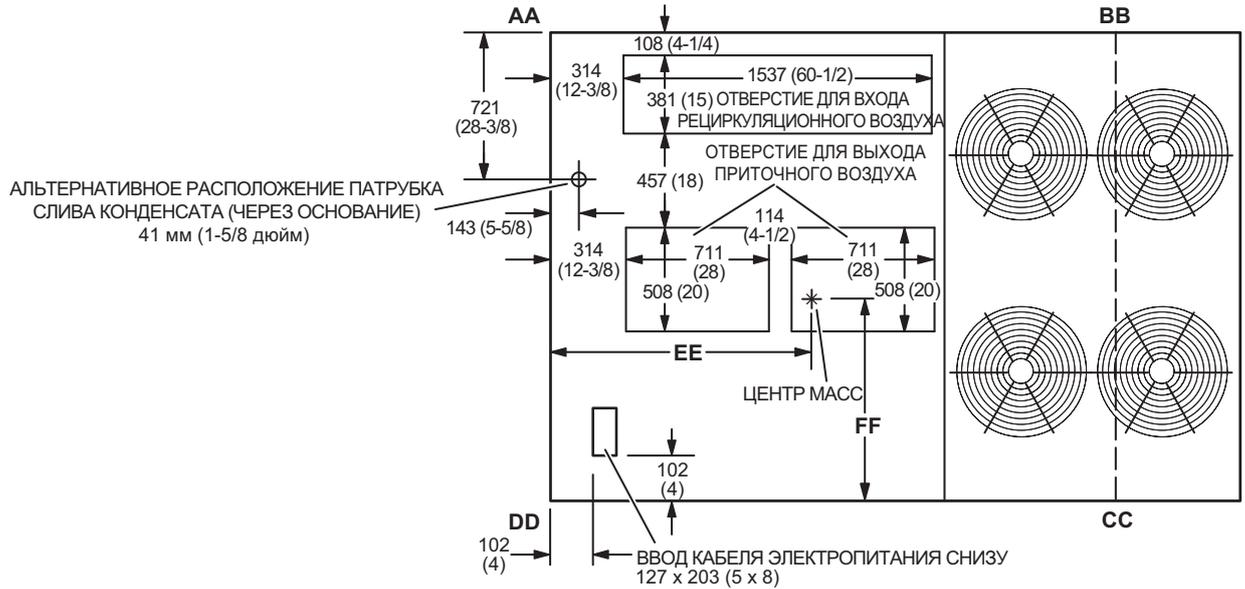
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ АГРЕГАТА ПО ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

ЦЕНТР МАСС

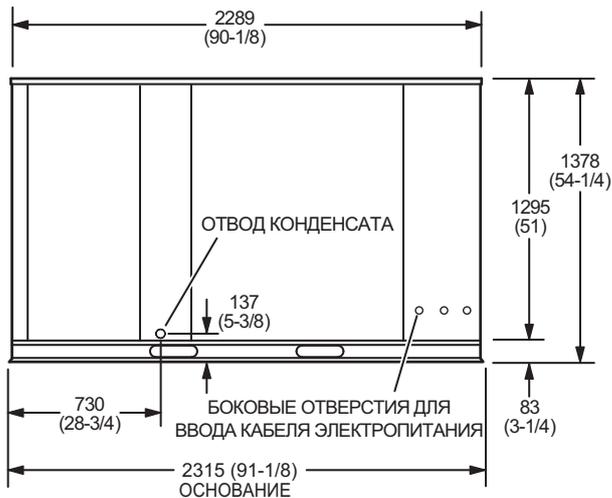
Типоразмер	AA		BB		CC		DD		EE		FF	
	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	мм	дюйм	мм	дюйм
КСА240 базовый модуль	218	462	223	472	319	676	312	660	1384	54-1/2	953	37-1/2
КСА240 макс. компл.	272	577	259	548	338	716	356	754	1334	52-1/2	1003	39-1/2
КСА300 базовый модуль	218	462	223	472	319	676	312	660	1384	54-1/2	953	37-1/2
КСА300 макс. компл.	272	577	259	548	338	716	356	754	1334	52-1/2	1003	39-1/2

Базовый модуль – Агрегат без ВНУТРЕННИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.

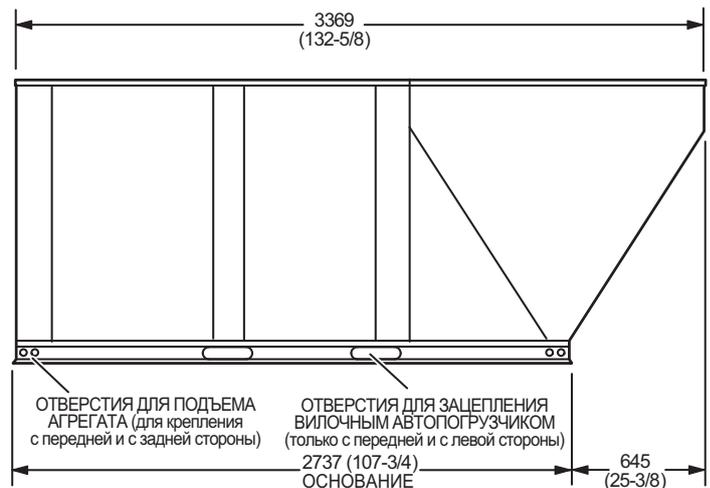
Максимальная комплектация – Базовый модуль с УСТАНОВЛЕННЫМИ ВНУТРЕННИМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ (экономайзер, стандартные (низконапорные) вытяжные вентиляторы, устройства и т. п.). Агрегат не оснащен внешними дополнительными принадлежностями или высоконапорными вытяжными вентиляторами.



ВИД СВЕРХУ

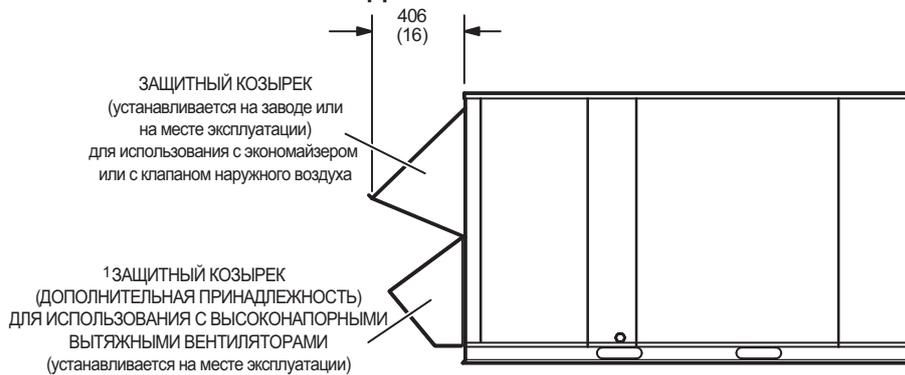


ВИД С ТОРЦЕВОЙ СТОРОНЫ



ВИД СБОКУ

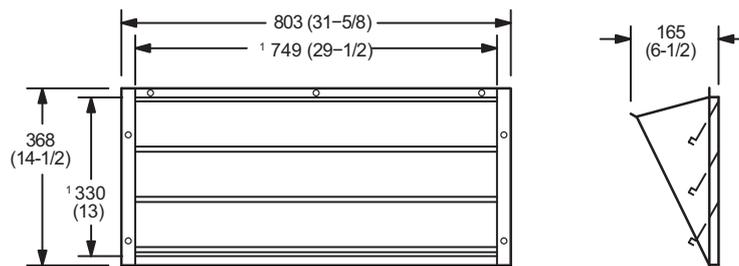
ЗАЩИТНЫЙ КОЗЫРЕК (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ) ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СО СТАНДАРТНЫМИ ВЫТЯЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



¹ Устанавливается на месте эксплуатации в воздуховоде рециркуляционного воздуха в агрегатах с подсоединением воздухопроводов сбоку.

**ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ
ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ**

(Устанавливаются на месте эксплуатации в горизонтальном воздуховоде рециркуляционного воздуха вблизи агрегата)



ВИД СПЕРЕДИ

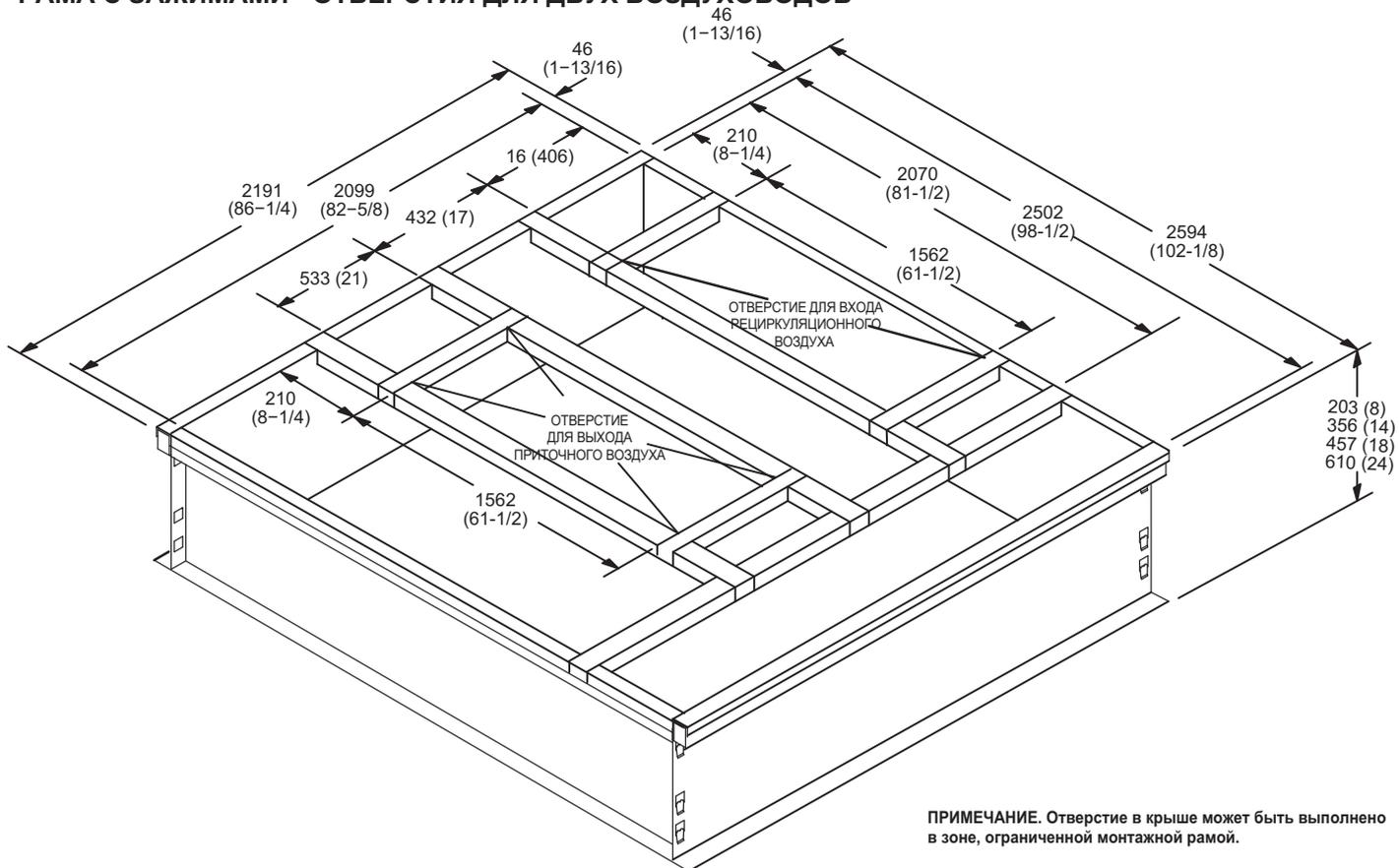
ВИД СБОКУ

ПРИМЕЧАНИЕ. По каждому заказу поставляются два устройства.

¹ ПРИМЕЧАНИЕ. Размер отверстия в воздуховоде рециркуляционного воздуха.

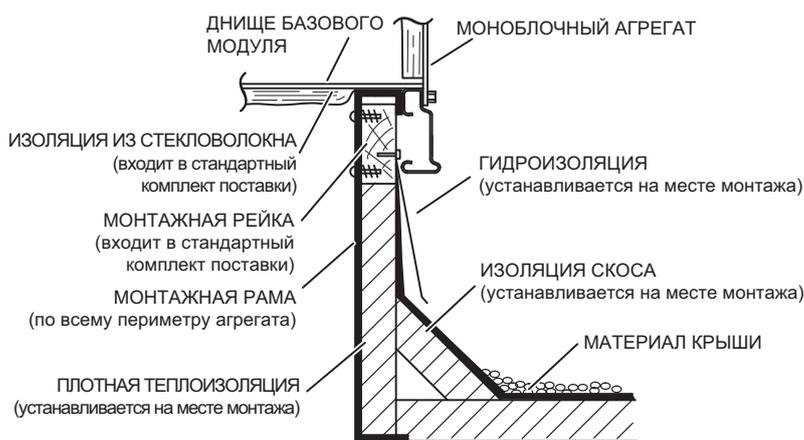
РАЗМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ММ (ДЮЙМЫ)

РАМА С ЗАЖИМАМИ - ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ДВУХ ВОЗДУХОВОДОВ

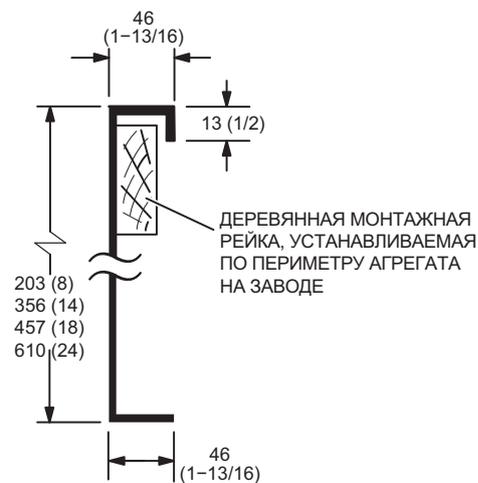


ПРИМЕЧАНИЕ. Отверстие в крыше может быть выполнено в зоне, ограниченной монтажной рамой.

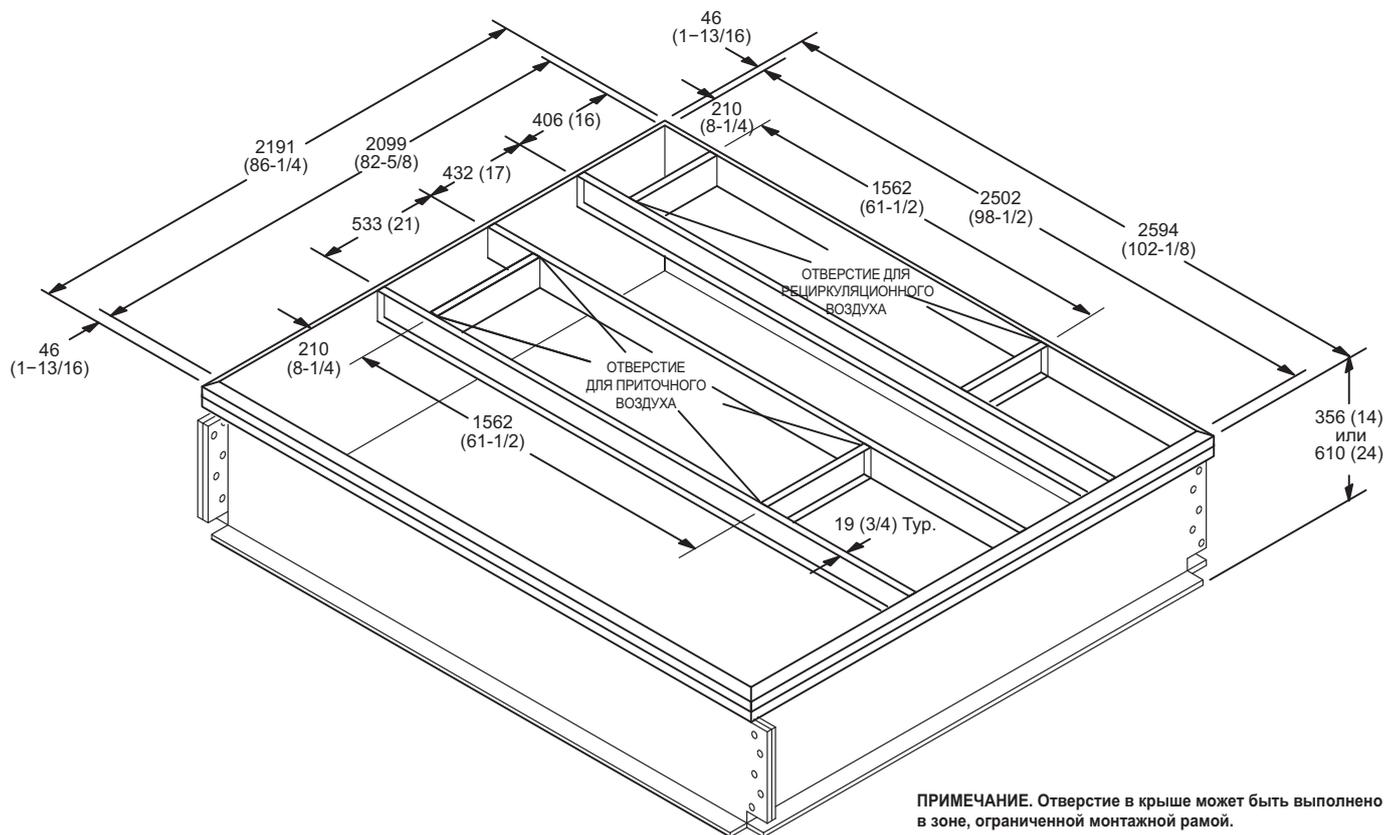
ИЗОЛЯЦИЯ МОНТАЖНОЙ РАМЫ



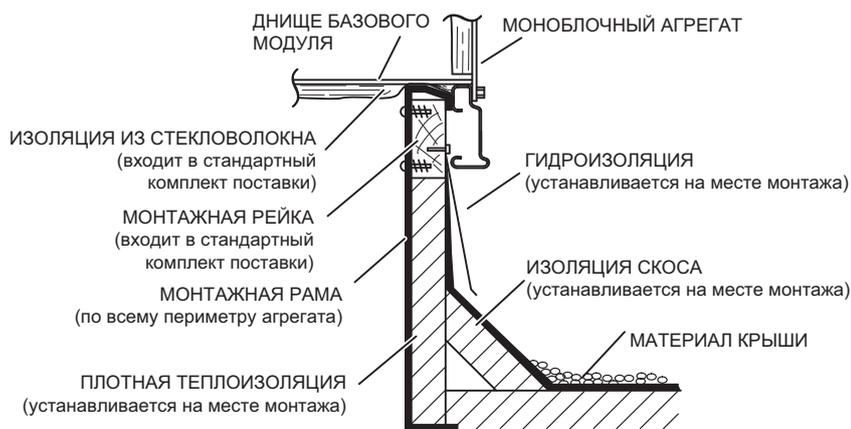
ФРАГМЕНТ МОНТАЖНОЙ РАМЫ



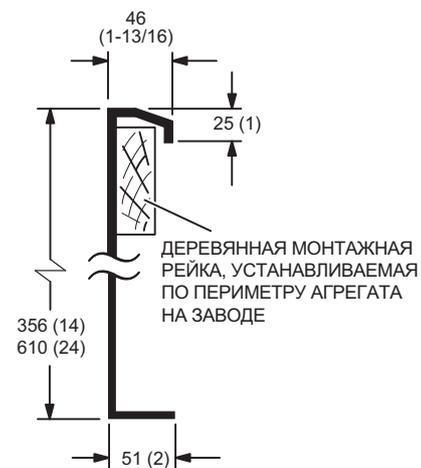
СТАНДАРТНЫЕ МОНТАЖНЫЕ РАМЫ - ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ДВУХ ВОЗДУХОВОДОВ



ИЗОЛЯЦИЯ МОНТАЖНОЙ РАМЫ

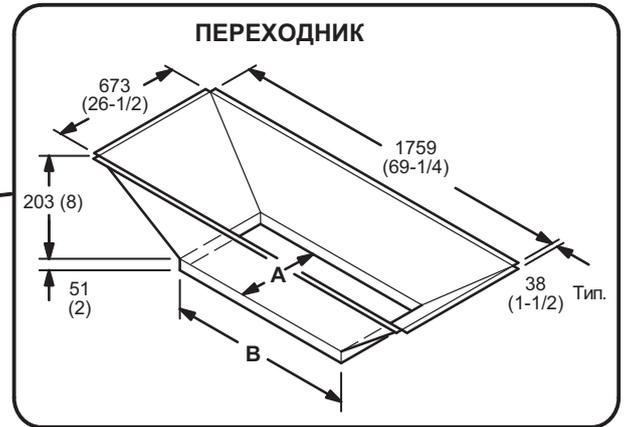
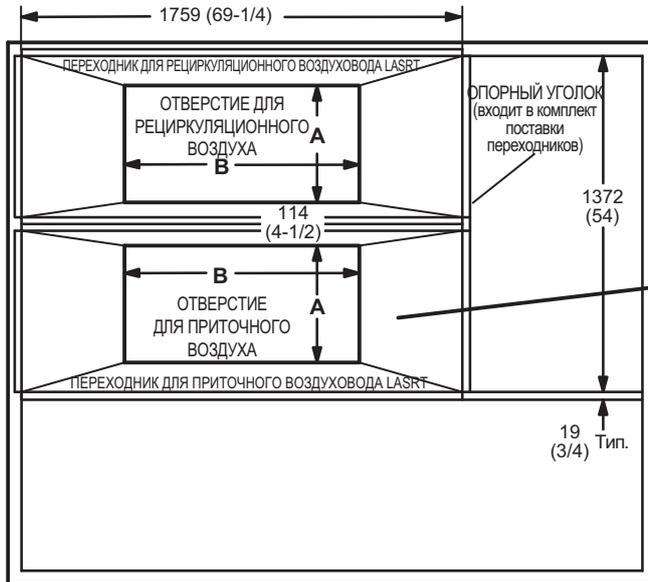


ФРАГМЕНТ МОНТАЖНОЙ РАМЫ



РАЗМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ММ (ДЮЙМЫ)

МОНТАЖНАЯ РАМА С ВОЗДУХОВОДАМИ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯРНОГО ВОЗДУХА ДЛЯ ПОТОЛОЧНЫХ ДИФFUЗОРОВ

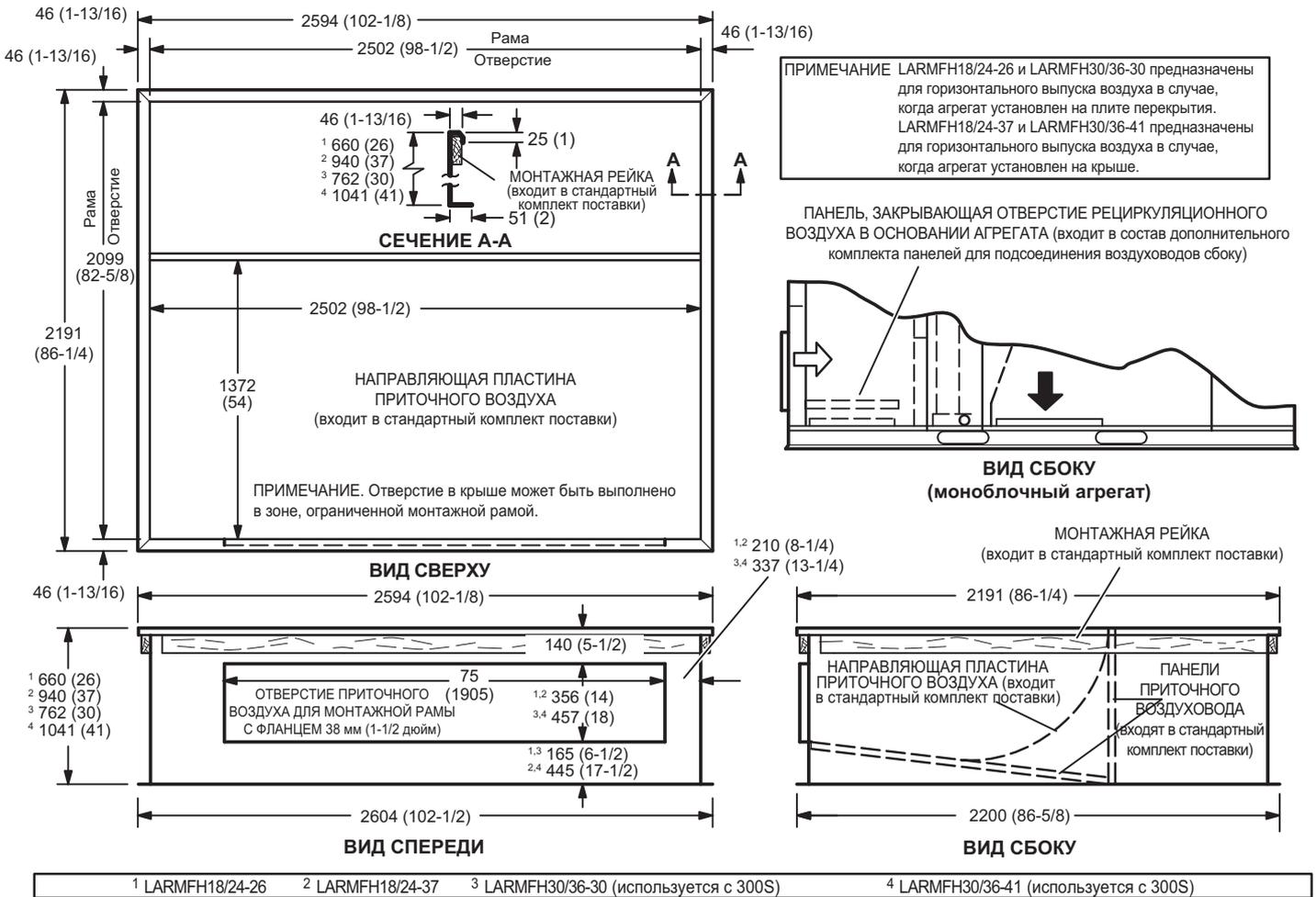


ВИД СВЕРХУ

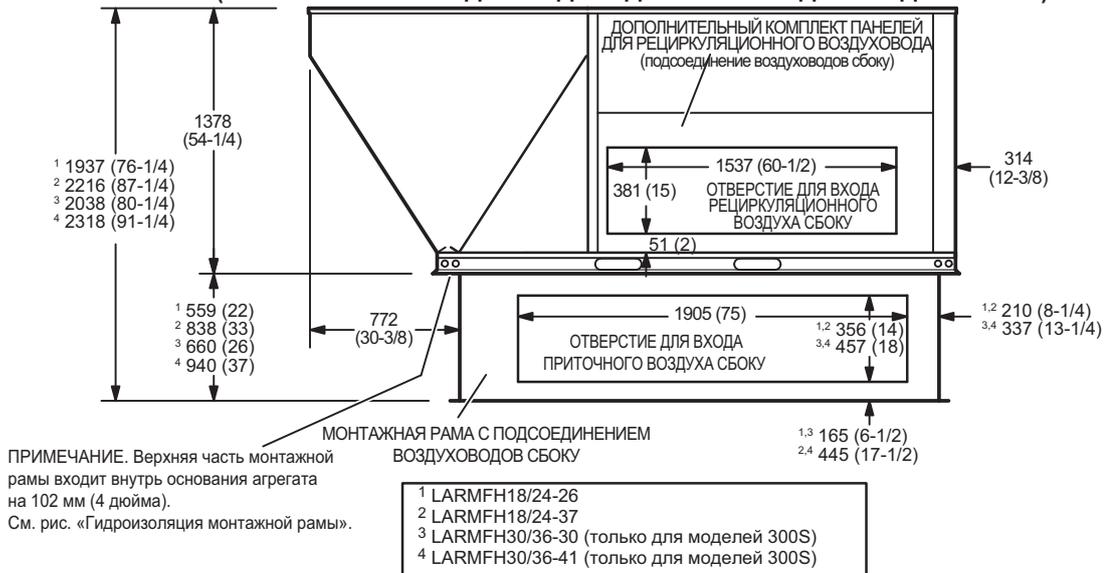
РАЗМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ММ (ДЮЙМЫ)

МОНТАЖНАЯ РАМА С ПОДСОЕДИНЕНИЕМ ВОЗДУХОВОДОВ СБОКУ –

Необходимо установить соответствующий дополнительный комплект панелей



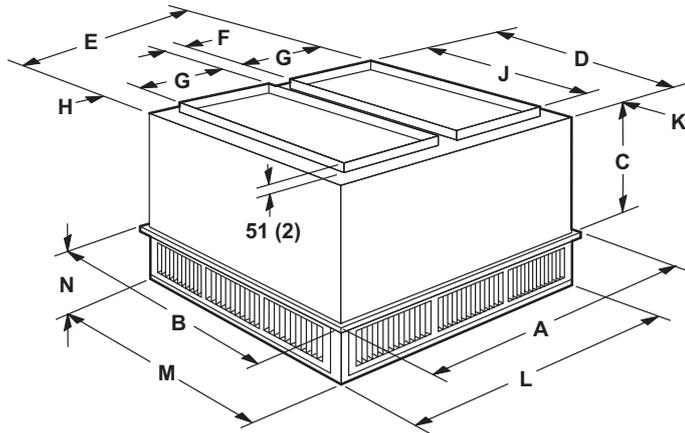
ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХОВОДОВ СБОКУ (МОНТАЖНАЯ РАМА ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ СБОКУ)



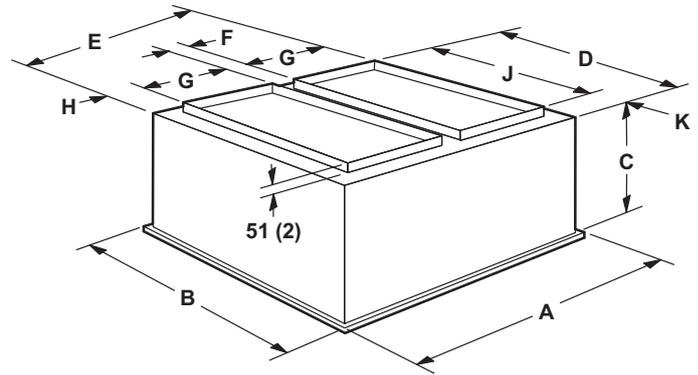
РАЗМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ММ (ДЮЙМЫ)

ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФфуЗОРЫ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА

ВЫСТУПАЮЩИЙ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФфуЗОР



ДИФфуЗОР, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ЗАПОДЛИЦО С ПОДВЕСНЫМ ПОТОЛКОМ



Типоразмер		RTD11-185	RTD11-275
A	мм	1210	1514
	дюйм	47-5/8	59-5/8
B	мм	1210	1514
	дюйм	47-5/8	59-5/8
C	мм	625	778
	дюйм	24-5/8	30-5/8
D	мм	1156	1461
	дюйм	45-1/2	57-1/2
E	мм	1156	1461
	дюйм	45-1/2	57-1/2
F	мм	114	114
	дюйм	4-1/2	4-1/2
G	мм	457	610
	дюйм	18	24
H	мм	64	64
	дюйм	2-1/2	2-1/2
J	мм	914	1219
	дюйм	36	48
K	мм	121	121
	дюйм	4-3/4	4-3/4
L	мм	1156	1461
	дюйм	45-1/2	57-1/2
M	мм	1156	1461
	дюйм	45-1/2	57-1/2
N	мм	257	283
	дюйм	10-1/8	11-1/8
Размеры воздуховода	мм	457 x 914	610 x 1219
	дюйм	18 x 36	24 x 48

Типоразмер		FD11-185	FD11-275
A	мм	1210	1514
	дюйм	47-5/8	59-5/8
B	мм	1210	1514
	дюйм	47-5/8	59-5/8
C	мм	743	895
	дюйм	29-1/4	35-1/4
D	мм	1143	1148
	дюйм	45	57
E	мм	1143	1448
	дюйм	45	57
F	мм	114	114
	дюйм	4-1/2	4-1/2
G	мм	457	610
	дюйм	18	24
H	мм	57	57
	дюйм	2-1/4	2-1/4
J	мм	914	1219
	дюйм	36	48
K	мм	114	114
	дюйм	4-1/2	4-1/2
Размеры воздуховода	мм	457 x 914	610 x 1219
	дюйм	18 x 36	24 x 48

ИЗМЕНЕНИЯ

Раздел	Описание
Дополнительные принадлежности	Добавлены новые комплекты сифонов системы слива.



Посетите наш сайт www.lennox europe.com

Для получения последней технической информации, www.lennoxcommercial.com

Контактный телефон: 1-800-4-LENNOX



ПРИМЕЧАНИЕ. В связи с постоянным совершенствованием конструкции технические характеристики и размеры агрегатов LENNOX могут быть изменены без предварительного уведомления. Ненадлежащий монтаж, настройка, изменение конструкции, ремонт и техническое обслуживание могут привести к повреждению агрегата или травме обслуживающего персонала. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированными специалистами и специализированными предприятиями.