

МОНОБЛОЧНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР С ГАЗОВЫМ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ



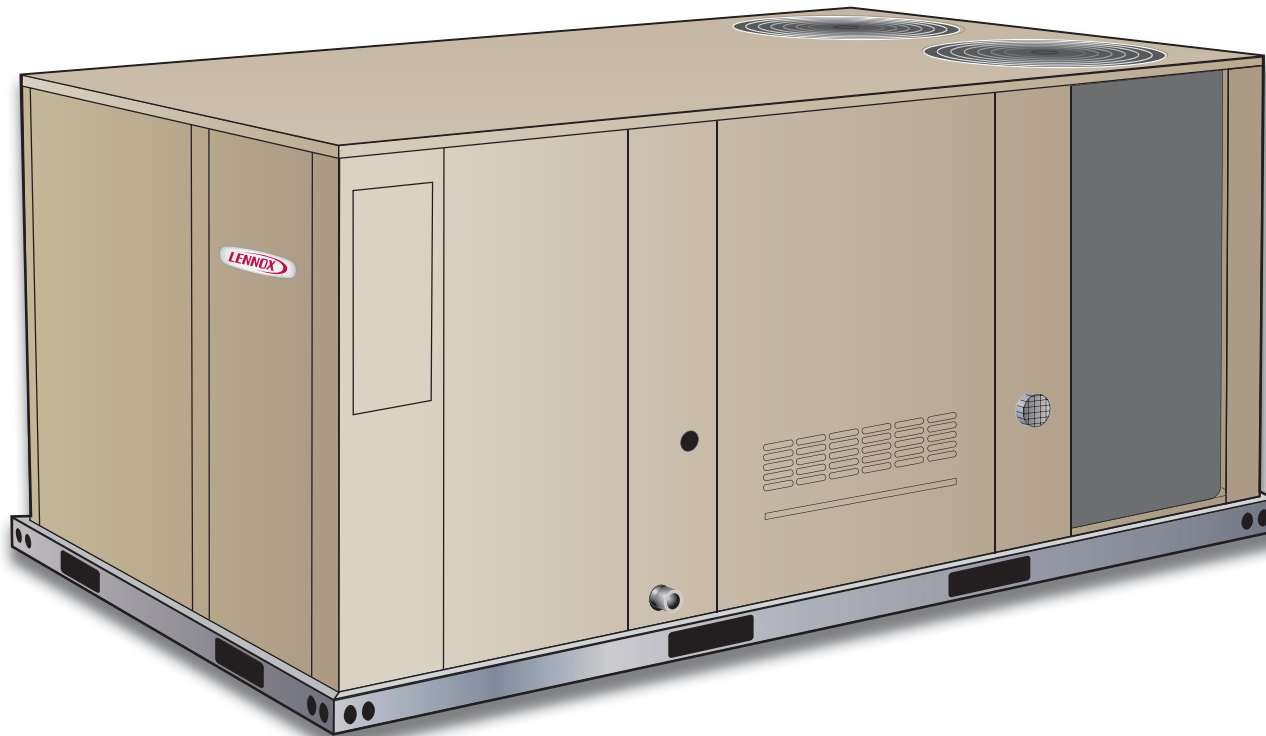
**КС**  
Крышные кондиционеры Landmark®  
**50 Гц**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Документ № 490144

Ноябрь 2010 г.

Заменяет документ от августа 2010 г.

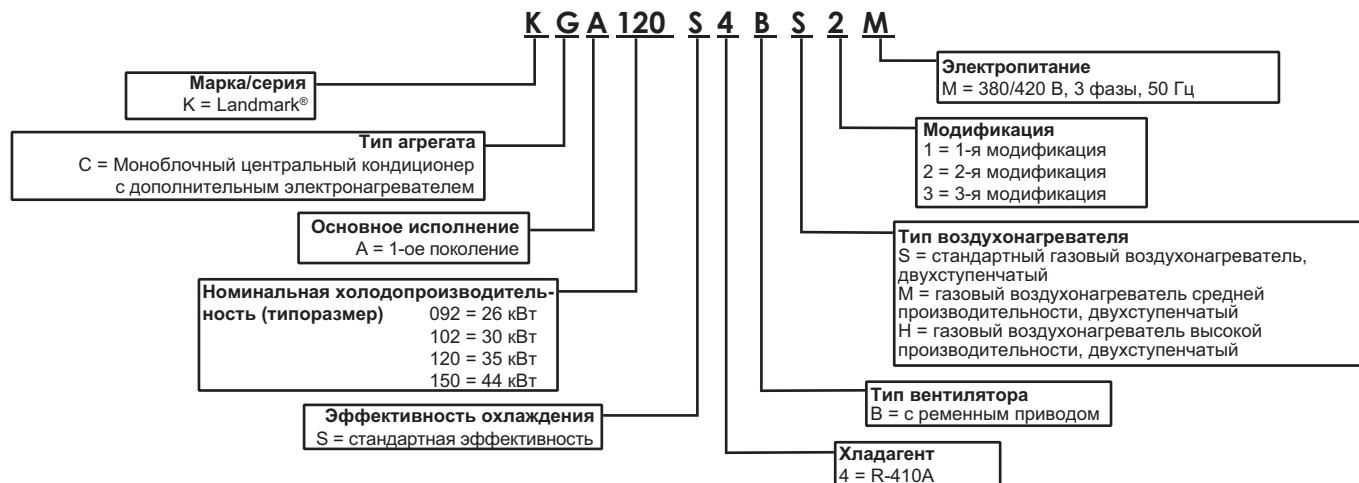


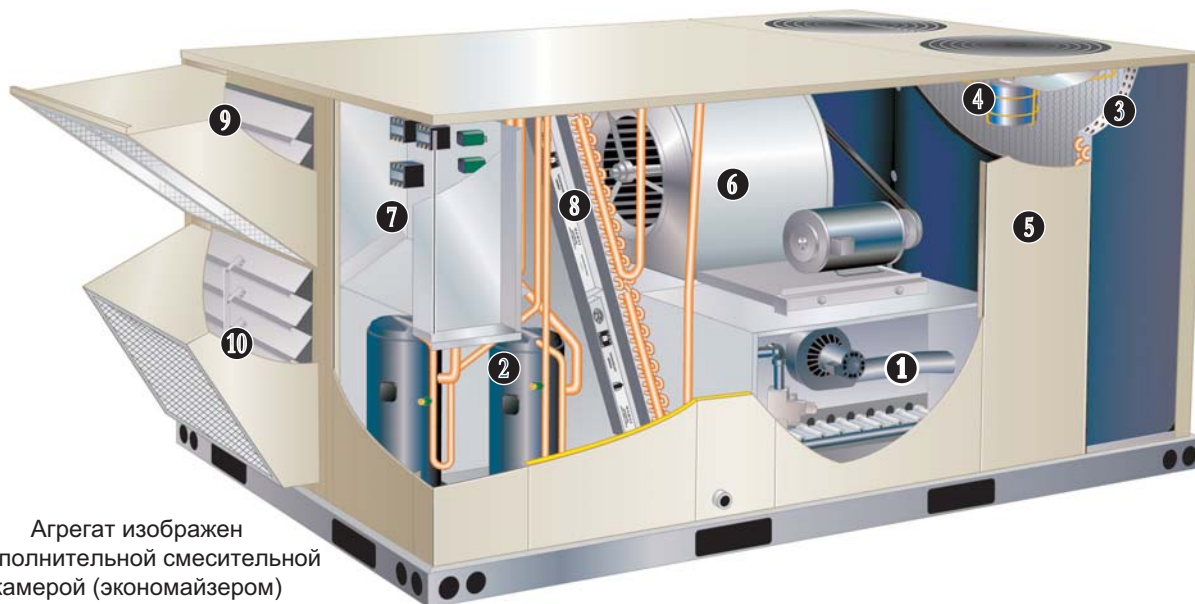
От 26 до 44 кВт (от 7,5 до 12,5 тонн охлаждения)

Холодопроизводительность нетто – от 22,9 до 36,7 кВт (от 78 200 до 125 400 БТЕ/ч)

Теплопроизводительность газового воздухонагревателя – от 24,7 до 70,3 кВт (от 84 500 до 240 000 БТЕ/ч)

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ





Агрегат изображен с дополнительной смесительной камерой (экономайзером) и козырьком для защиты от атмосферных воздействий

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:

- **Теплообменник из алитированной листовой стали с многофакельной горелкой** – прошел испытания на долговечность.
- **Хладагент R-410A** – экологически безопасен.
- **Спиральные компрессоры** – агрегаты всех моделей оснащены односкоростными спиральными компрессорами.
- **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 или сбоку** – конфигурация агрегата может быть легко изменена на месте монтажа.
- **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

Дополнительное оборудование и принадлежности .....	22
Технические характеристики вентилятора .....	15
Размеры, мм (дюймы) .....	23
Электрические характеристики .....	20
Отличительные особенности и преимущества .....	2
Влияние высоты над уровнем моря .....	12
Структура условного обозначения .....	1
Дополнительные системы регулирования температуры... ..	21
Дополнительное оборудование и принадлежности .....	8
Акустические характеристики (снаружи помещения) .....	21
Номинальные характеристики .....	13
Технические характеристики .....	11
Технические характеристики – газовый воздухонагреватель .....	12
Размеры свободного пространства вокруг агрегата .....	20
Масса агрегатов и компонентов .....	22

### 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).

### Электронное зажигание запальной горелки

Полупроводниковый электронный запальник обеспечивает надежное непосредственное зажигание горелки при любых условиях эксплуатации. Система управления разрешает открытие главного газового клапана только после розжига горелки. При исчезновении пламени газовый клапан закрывается, перекрывая подачу газа в горелку. Запальник оснащен светодиодным индикатором, отображающим его состояние и наличие неисправности.

Если в течение одного часа после блокировки агрегата от термостата поступает запрос на обогрев, то устройство проверки работоспособности, которым оснащен запальник, автоматически отключает систему управления розжигом. Это позволяет избежать подачи ложного запроса на техническое обслуживание. Система управления розжигом установлена на заводе-изготовителе в отсеке управления.

### Ограничительные устройства

Ограничительные устройства, установленные на заводе-изготовителе, имеют фиксированную уставку температуры. Устройства ограничения температуры защищают теплообменник и прочие компоненты от перегрева.

### Устройства защиты

Реле контроля пламени, датчик пламени и система наддува воздуха в зону горения обеспечивают защиту системы.

### ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Выбор газового нагревателя – заказывается один из следующих приборов: Стандартный газовый нагреватель, двухступенчатый (24,7/38,1 кВт) Газовый нагреватель средней производительности, двухступенчатый (34,3/52,7 кВт) Газовый нагреватель высокой производительности, двухступенчатый (45,7/70,3 кВт)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

#### Устанавливаемые на заводе-изготовителе

#### Теплообменник из нержавеющей стали

Необходим, если температура смешанного воздуха опускается ниже 7 °С.

#### Устанавливаемые на месте эксплуатации

#### Комплект газовых труб, прокладываемых по днищу агрегата

Позволяют подавать газ через днище агрегата.

#### Вставки для забора воздуха для горения

Рекомендуются к применению совместно с комплектом удлинения дымохода в условиях, когда большое скопление снега может привести к блокировке воздухозаборного отверстия.

#### Комплект для использования сжиженного нефтяного газа / пропана

Комплект для перехода с природного газа на сжиженный нефтяной газ / пропан.

#### Комплект для удлинения воздуховода в вертикальном направлении

Предназначен для выпуска дымовых газов вертикально вверх. Необходим, когда воздуховыпускное отверстие расположено слишком близко к воздухозаборным отверстиям здания. Данный комплект также позволяет избежать обледенения створок воздухозаборной решетки.

Комплект состоит из воздуховода, тройника, козырька для защиты от атмосферных воздействий и крепежных элементов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прямые воздуховоды (102 мм, секция прохода через кровлю) и козырьки не входят в комплект поставки и приобретаются потребителем. Дополнительная информация приведена в документации на соответствующий комплект.

### **1** КОНТУР ОБОГРЕВА

Многофакельная горелка из алитированной стали, непосредственное искровое зажигание, электронный датчик пламени, принудительная подача воздуха в зону горения, резервный автоматический двухступенчатый газовый клапан с ручным закрытием.

#### Теплообменник

Кожухотрубный теплообменник из алитированной стали, прошел испытания на долговечность.

Если температура смешанного воздуха ниже 7 °С, то необходимо установить теплообменник из нержавеющей стали (дополнительная принадлежность).

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ

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

Контур может функционировать при температурах от 4 до 52 °С без использования дополнительных устройств управления.

### 2 Хладагент R-410A

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



### 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 (только для агрегатов типоразмера 150)

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

### Терморегулирующие вентили

Обеспечивают оптимальную производительность во всем рабочем диапазоне.

Оснащены съёмной головкой.

### 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.

### 3 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

Теплообменник специальной формы.

### Поддон для сбора конденсата

Наклонный пластмассовый поддон, соответствующий требованиям стандарта по отводу конденсата Американского общества инженеров по отоплению, охлаждению и кондиционированию воздуха (ASHRAE) 62.1.

### Сливные патрубки сбоку или снизу.

Монтажное положение поддона можно изменять, что позволяет расположить присоединительные патрубки с задней стороны агрегата.

### Электродвигатели вентиляторов конденсатора

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

### 4 Вентиляторы наружного теплообменника

Оснащены защитными решетками с покрытием из ПВХ.

### ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

#### Холодопроизводительность

Определите номинальную холодопроизводительность агрегата.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

#### Устанавливаемые на месте эксплуатации

#### Подогреватели картеров компрессоров (для типоразмеров с 092 по 120)

Позволяет избежать попадания масла внутрь компрессора во время работы при низких температурах окружающего воздуха. Входят в стандартную комплектацию агрегатов типоразмера 150.

#### 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 ох-

лаждения. Прерывистое управление вентиляторами позволяет предотвратить замораживание испарителя и избежать снижения производительности. Комплект обеспечивает функционирование кондиционера при температурах наружного воздуха не ниже -17 °С. Комплект для эксплуатации при низких температурах также обеспечивает управление подогревателями картеров компрессоров.

### КОРПУС

### 5 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 стороны подсоединения воздухопроводов

Агрегаты поставляются в конфигурации с подсоединением воздухопроводов снизу. Для подсоединения воздухопроводов сбоку необходимо установить соответствующий комплект панелей.

#### Фланцы для подсоединения воздухопроводов

Предназначены для подсоединения горизонтальных воздухопроводов.

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

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И 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 днища.

Защита от коррозии наружных поверхностей:

- защитное покрытие теплообменника;
- лакокрасочное покрытие днища.

##### **Сервисные панели на петлях**

Широкие поворотные сервисные панели с фиксаторами, поворачиваемыми на четверть оборота, обеспечивают быстрый и удобный доступ к обслуживаемым компонентам (фильтру, компрессору / блоку управления, нагревателю / вентилятору).

#### 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 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 для подсоединения воздухопроводов сбоку**

Состоит из заглушек для перекрытия отверстий, через которые воздух подается вниз, и панелей для горизонтальной подачи рециркуляционного воздуха.

В комплект также входят патрубки для подсоединения воздухопровода рециркуляционного воздуха при использовании смесительной камеры (для агрегатов с подсоединением воздухопроводов сбоку).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если агрегат с подсоединением воздухопроводов сбоку оснащается смесительной камерой, то в воздуховоде рециркуляционного воздуха следует установить предохранительный клапан с козырьком (заказываются отдельно).

##### **Монтажная пластина для воздуховода рециркуляционного воздуха**

Используется при замене агрегатов серий L Series® и T-Class™ аналогичного типоразмера.

Пластина, устанавливаемая на отверстие для рециркуляционного воздуха, предназначена для изменения размеров отверстия в соответствии с параметрами монтажной рамы. См. таблицу аэродинамических сопротивлений дополнительных принадлежностей.

## **6 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).

## **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

## **7 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 обе-

спечивать 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.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

#### Устанавливаемые на месте эксплуатации

##### **Датчик дыма**

Фотозлектрический 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).

#### Устройства управления сторонних производителей

##### **Термостаты**

Широкий выбор систем управления и термостатов. Широкий выбор принадлежностей для контроллера агрегата. См. стр. 21.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

#### **Сеть электропитания**

Указывается при заказе агрегата.

#### **КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ**

## **8 Воздушные фильтры**

Одноразовые фильтры толщиной 51 мм входят в стандартный комплект поставки.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

#### Устанавливаемые на месте эксплуатации

##### **Высокоэффективные воздушные фильтры Healthy Climate®**

Одноразовые складчатые воздушные фильтры толщиной 51 мм класса MERV 8 или MERV 13 (заявленное значение минимальной эффективности соответствует ASHRAE 52.2).

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### Комплект запасных фильтров с рамкой

Для замены установленных на агрегат ячеек фильтров. В комплект входит моющаяся металлическая сетка и металлическая рамка с зажимом для крепления заменяемого фильтрующего материала (не ячейкового).

### 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. Защитное электромагнитное блокирующее устройство размыкает цепь питания, если хотя бы одна из сервисных панелей снята.

### Датчики качества внутреннего воздуха (концентрации CO<sub>2</sub>)

Датчики измеряют концентрацию CO<sub>2</sub> 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 для быстрого и удобного доступа к обслуживаемым компонентам (фильтрам, компрессору, блоку управления, вентилятору, нагревателю).

#### Доступ к вентилятору

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

#### Терморегулирующие вентили

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

Съемные головки позволяют заменять чувствительные элементы без демонтажа ТРВ.

#### Чистка теплообменника

Теплообменник конденсатора может быть разобран для удобства чистки.

#### 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, проходящего через конденсатор, что позволяет выполнять функциональные проверки, не уменьшая расход воздуха через конденсатор.

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА / ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР

#### Устанавливаемые на месте эксплуатации или на заводе-изготовителе

#### 9 Смесительная камера с регулированием температуры – Агрегаты с подсоединением воздухопроводов снизу или сбоку, с предохранительными клапанами и козырьками

Воздушные клапаны приточного и наружного воздуха с приводом через зубчатую передачу с параллельным вращением створок. Подсоединение к агрегату с помощью электрического соединителя, нейлоновые опоры, неопреновое уплотнение, питание от сети 24 В, плавное регулирование, привод с пружинным возвратом, настраиваемая минимальная степень открытия клапана. Смесительная камера оснащается козырьком для защиты от атмосферных воздействий и предохранительным клапаном с козырьком для воздуховыпускного отверстия.

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

#### 10 Предохранительный клапан предназначен для выпуска лишнего 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. Только для агрегатов с подсоединением воздухопроводов снизу.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** 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 по энтальпии**

Смесительная камера включается по сигналу датчика энтальпии наружного воздуха, если она опускается ниже уставки. Система регулирования по энтальпии входит в комплект поставки смесительной камеры.

#### **Управление по разности энтальпий**

Заказываются два отдельных комплекта 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 горизонтальных воздухопроводах**

Предназначены для агрегатов, оснащенных смесительной камерой, с подсоединением воздухопроводов 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.

Требуется комплект для подсоединения воздухопроводов сбоку.

#### **Высокопроизводительный вытяжной вентилятор**

Устанавливается внутри агрегата с подачей воздуха вниз, 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. Вентилятор оснащен рабочим колесом диаметром 508 мм с пятью лопатками (K1PWRE10B) 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 воздухопроводов 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. Ручные клапаны оснащены заслонкой. Макс. температура смешанного воздуха в режиме охлаждения: 38 °С.

#### **МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ СНИЗУ**

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

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

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

#### **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 воздухопроводов к диффузорам, полностью изолированы.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			092	102	120	150
<b>КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ</b>						
Подогреватель картера компрессора	380/420 В, 3 фазы – K1CCHT02B-1G	<b>54W18</b>	X	X	X	
Сифон в системе отвода конденсата	Поливинилхлорид (ПВХ) – C1TRAP20AD2	<b>76W26</b>	X	X	X	X
	Медь – C1TRAP10AD2	<b>76W27</b>	X	X	X	X
Защита от коррозии		Уст. на заводе	O	O	O	O
Реле уровня воды в поддоне для отвода конденсата	K1SNSR71AB1	<b>74W42</b>	X	X	X	X
Эффективность		Стандарт.	O	O	O	O
Комплект для эксплуатации при низких температурах	K1SNSR33B-1	<b>54W16</b>	X	X	X	X
Хладагент		R-410A	O	O	O	O
<b>КОНТУР ОБОГРЕВА</b>						
Комплект газовых труб, прокладываемых по днищу агрегата	C1GPKT01B-01	<b>54W95</b>	X	X	X	X
Вставки для забора воздуха для горения	T1EXTN10AN1	<b>19W51</b>	X	X	X	X
Теплопроизводительность газового нагревателя	Стандартная, 38,1 кВт (130 000 БТЕ/ч)	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Средняя, 52,7 кВт (180 000 БТЕ/ч)	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Высокая, 70,3 кВт (240 000 БТЕ/ч)	Уст. на заводе	O	O	O	O
Комплект для использования сжиженного нефтяного газа / пропана	Нагреватель стандартной производительности – E1LPCO10B-1	<b>53W07</b>	X	X	X	X
	Нагреватель средней производительности – E1LPCO20B-1	<b>53W08</b>	X	X	X	X
	Нагреватель высокой производительности – E1LPCO30B-1	<b>53W09</b>	X	X	X	X
Теплообменник из нержавеющей стали		Уст. на заводе	O	O	O	O
Комплект для удлинения воздуховода в вертикальном направлении	C1EXTN20FF1	<b>42W16</b>	X	X	X	X
<b>ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР</b>						
Электродвигатели	Ременной привод – 1,5 кВт (2 л.с.)	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Ременной привод – 2,2 кВт (3 л.с.)	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Ременной привод – 3,7 кВт (5 л.с.)	Уст. на заводе	O	O	O	O
Комплекты привода Указания по подбору приведены в таблице технических характеристик вентилятора	Комплект №1 490-740 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №2 665-920 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №3 660-995 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №7 610-810 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №8 780-1000 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №9 845-1085 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №10 750-945 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №11 865-1095 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
	Комплект №12 940-1190 об/мин.	Уст. на заводе	O	O	O	O
<b>КОРПУС</b>						
Защитные решетки теплообменников	K1GARD20B-1	<b>55W08</b>	X	X	X	X
Элементы защиты от града	K1GARD10B1	<b>55W11</b>	X	X	X	X
Сервисные панели на петлях		Уст. на заводе	O	O	O	O
Комплект для подсоединения воздухопроводов сбоку	K1HECK00B-1	<b>51W25</b>	X	X	X	X
Монтажная пластина для воздуховода рециркуляционного воздуха (для замены агрегатов серий L Series® и T-Class™)	C1CONV10B-1	<b>54W96</b>	X	X	X	X
<b>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>						
Датчик дыма – Воздуховод приточного или рециркуляционного воздуха (плата питания и один датчик)	C1SNSR44B-1	<b>53W80</b>	X	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



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			092	102	120	150
Датчик дыма – Воздуховоды приточного и рециркуляционного воздуха (плата питания и два датчика)	C1SNSR43B-1	53W81	X	X	X	X
<b>КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ</b>						
<b>Воздушные фильтры</b>						
Высокоэффективные воздушные фильтры Healthy Climate® 208 x 635 x 51 мм (комплект из 4 шт. для одного агрегата)	MERV 8 - C1FLTR15B-1	50W61	X	X	X	X
	MERV 13 - C1FLTR40B-1	52W41	X	X	X	X
Фильтр со съемным фильтрующим материалом, с металлической сеткой (включая фильтрующий материал, не ячеиковый)	C1FLTR30B-1-	Y3063	X	X	X	X
<b>Датчики качества внутреннего воздуха (концентрации CO2)</b>						
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 <sub>2</sub> в воздуховоде – Для агрегатов с подачей воздуха вниз	C0MISC19AE1-	85L43	X	X	X	X
Воздушная камера – Для монтажа в воздуховоде датчиков концентрации CO <sub>2</sub> , не предназначенных для пленума (87N53 или 77N39)	C0MISC16AE1-	90N43	X	X	X	X
<b>Бактерицидные УФ-лампы</b>						
*Комплект УФ-ламп Healthy Climate® (220 В, 1 фаза)	C1UVCL10B-1	54W62	X	X	X	X
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>						
Сеть питания 50 Гц, с нулевым проводником	380/420 В, 3 фазы	Уст. на заводе	O	O	O	O
<b>СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА (ЭКОНОМАЙЗЕР)</b>						
<b>Смесительная камера (экономайзер)</b>						
Смесительная камера с управлением по энтальпии – для агрегатов, с предохранительными клапанами (для установки в вертикальных воздуховодах) и козырьками	K1ECON20B-1	54W55	OX	OX	OX	OX
<b>Устройства управления смесительной камерой</b>						
Система управления по энтальпии	C1SNSR64FF1	53W64	X	X	X	X
Система управления по разности энтальпий (заказываются 2 системы)	C1SNSR64FF1	53W64	X	X	X	X
<b>Предохранительные клапаны для установки в горизонтальных воздуховодах, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями</b>						
Предохранительные клапаны для установки в горизонтальных воздуховодах, с козырьками над воздуховыпускными отверстиями	LAGEDH03/15	53K04	X	X	X	X
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПОДАЧИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ</b>						
<b>Клапаны наружного воздуха</b>						
Электроприводные воздушные клапаны с защитным козырьком	C1DAMP20B-1	53W49	OX	OX	OX	OX
Ручные клапаны с защитным козырьком	C1DAMP10B-1	53W48	OX	OX	OX	OX
<b>ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР</b>						
Со стандартным статическим давлением	380/420 В, 3 фазы – K1PWRE10B-1G	53W45	X	X	X	X

<sup>1</sup> 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 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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компонент	Модель	Каталожный номер	Типоразмер агрегата			
			092	102	120	150
<b>МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ СНИЗУ</b>						
<b>Рама с зажимами</b>						
Высота 203 мм	C1CURB23B-1	<b>54W46</b>	X	X	X	X
Высота 356 мм	C1CURB20B-1	<b>54W47</b>	X	X	X	X
Высота 457 мм	C1CURB21B-1	<b>54W48</b>	X	X	X	X
Высота 610 мм	C1CURB22B-1	<b>54W49</b>	X	X	X	X
<b>Стандартная</b>						
Высота 203 мм	C1CURB12B-1	<b>54W44</b>	X	X	X	X
Высота 356 мм	C1CURB10B-1	<b>54W43</b>	X	X	X	X
Высота 610 мм	C1CURB11B-1	<b>54W45</b>	X	X	X	X
<b>Рама с регулируемым наклоном</b>						
Высота 356 мм	C1CURB55B-1	<b>54W50</b>	X	X	X	X
<b>ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФFUЗОРЫ</b>						
Выступающий – Комплект 1 шт.	RTD11-95	<b>29G04</b>	X			
	RTD11-135	<b>29G05</b>		X	X	
	RTD11-185	<b>29G06</b>				X
Монтируемый заподлицо с подвесным потолком – Комплект 1 шт.	FD11-95	<b>29G08</b>	X			
	FD11-135	<b>29G09</b>		X	X	
	FD11-185	<b>29G10</b>				X
Переходник (для приточного и рециркуляционного воздуха) – Комплект 1 шт.	LASRT08/10	<b>24L14</b>	X			
	LASRT10/12	<b>49K55</b>		X	X	
	LASRT15	<b>49K56</b>				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	Ном. произв., кВт (тонн охлаждения) Модель	26 (7.5)	30 (8.5)	35 (10)	44 (12.5)	
		KGA092S4B	KGA102S4B	KGA120S4B	KGA150S4B	
		Эффективность Тип вентилятора	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная
		Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	Пост. расход воздуха (CAV)	
Холодопроизводительность	Холодопроизводительность брутто, кВт (БТЕ/ч)	23.7 (81 100)	26.9 (91 900)	31.8 (108 500)	38.4 (131 300)	
	<sup>1</sup> Холодопроизводительность нетто, кВт (БТЕ/ч)	22.9 (78 200)	25.9 (88 500)	30.4 (103 700)	36.7 (125 400)	
	Ном. расход воздуха по стандарту AHRI, л/с (фут <sup>3</sup> /мин.)	1416 (3000)	1605 (3400)	1794 (3800)	2030 (4300)	
	Суммарная потребляемая мощность, кВт	6.9	7.9	9.3	11.3	
	<sup>1</sup> EER (БТЕ/ч/Вт)	11.3	11.2	11.1	11.0	
	<sup>2</sup> IEER (БТЕ/ч/Вт)	11.2	11.2	11.2	11.0	
	Хладагент	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Масса заправленного хладагента	Контур 1 3.4 кг (7 фунтов 8 унций)	3.9 кг (8 фунтов 8 унций)	4.5 кг (10 фунтов 0 унций)	6.4 кг (14 фунтов 0 унций)	
		Контур 2 3.2 кг (7 фунтов 0 унций)	3.9 кг (8 фунтов 8 унций)	4.5 кг (10 фунтов 0 унций)	5.4 кг (12 фунтов 0 унций)	
	Теплопроизводительность газового воздухонагревателя – см. стр. 8		стандартная (2 ступени), средняя (2 ступени), высокая (2 ступени)			
Тип компрессора (кол-во)		Спиральный (2)				
Суммарная площадь фронтального сечения, м <sup>2</sup> (фут <sup>2</sup> )		1.9 (20.4)				
Наружный теплообменник	Диам. труб, мм (дюйм)	9.5 (3/8)				
	Количество рядов	2				
Кол-во ребер на погонный метр (ребер на дюйм)		787 (20)				
Вентиляторы наружного теплообменника	Электродвигатель (кол-во), Вт (л.с.)	(2) 249 (1/3)				
	Частота вращения двигателя, об/мин.	896				
	Суммарная потребляемая мощность двигателя, Вт	512				
	Диаметр, (кол-во) мм (дюйм)	(2) 610 (24)				
	Кол-во лопаток рабочего колеса	3				
Суммарный расход воздуха, л/с (фут <sup>3</sup> /мин.)		2830 (6000)				
Внутренний теплообменник	Суммарная площадь фронтального сечения, м <sup>2</sup> (фут <sup>2</sup> )	1.19 (12.8)				
	Диаметр труб, мм (дюйм)	9.5 (3/8)				
	Количество рядов	2				
	Кол-во ребер на погонный метр (ребер на дюйм)	551 (14)				
	Сливной патрубков, кол-во и размеры	(1) с нормальной трубной резьбой 1"				
Тип расширительного клапана		ТРВ с внешним уравниванием давления, со съёмной головкой				
<sup>3</sup> Электро-двигатель внутреннего вентилятора	Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	1.5 (2)				
	Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	1.7 (2.3)				
	№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	<sup>4</sup> №1 (490-740) №2 (665-920) №3 (660-995)				
	Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	2.2 (3)				
	Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	2.6 (3.45)				
	№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	№7 (610-810) №8 (780-1000) №9 (845-1085)				
	Номинальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	3.7 (5)				
	Максимальная потребляемая мощность, кВт (л.с.)	4.3 (5.75)				
	№ комплекта (диапазон частот вращения, об/мин)	№10 (750-945) №11 (865-1095) №12 (940-1190)				
	Рабочее колесо вентилятора, номинальный диаметр x ширина, мм (дюйм)	(1) 381 x 381 (15 X 15)				
	Фильтры	Тип фильтров	Одноразовые			
		Кол-во и размеры, мм (дюйм)	(4) 508 x 508 x 51 (20 x 25 x 2)			
Электрические характеристики		380/420 В, 3 фазы + N, 50 Гц				

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

<sup>1</sup> Холодопроизводительность брутто рассчитана без учета тепла, отводимого от электродвигателя вентилятора испарителя.

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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Стандартный электродвигатель и комплект привода входят в комплект поставки агрегата.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ – ГАЗОВЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ

Теплопроизводительность			Стандартная	Средняя	Высокая
Кол-во ступеней производительности			2	2	2
Рабочие характеристики газового нагревателя	Потребляемая мощность – кВт (БТЕ/ч)	Первая ступень	24.7 (84 500)	34.3 (117 000)	45.7 (156 000)
		Вторая ступень	38.1 (130 000)	52.7 (180 000)	70.3 (240 000)
	Теплопроизводительность – кВт (БТЕ/ч)	Вторая ступень	30.5 (104 000)	42.2 (144 000)	56.2 (192 000)
Диапазон повышения температуры, °C (°F)			8 - 25 (15 - 45)	17 - 33 (30 - 60)	22 - 39 (40 - 70)
Вторая ступень			80%	80%	80%
Присоединительные патрубки линии подачи газа			Норм. трубная резьба ¾"	Норм. трубная резьба ¾"	Норм. трубная резьба ¾"
Рекомендуемое давление газа на входе, кПа (дюйм вод. ст.)		Природный газ Сжиженный нефтяной газ / пропан	1.7 (7)	1.7 (7)	1.7 (7)
			2.7 (11)	2.7 (11)	2.7 (11)

## ВЛИЯНИЕ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Агрегат может эксплуатироваться на высоте до 610 м (2000 футов) над уровнем моря без каких-либо модификаций.

При высотах над уровнем моря более 610 м (2000 футов) производительность агрегата снижается в соответствии с падением давления в коллекторе газовой горелки (см. таблицу ниже).

Начиная с высоты 1372 м (4500 футов) над уровнем моря производительность агрегата уменьшается на 2 % на каждые 305 м (1000 футов) высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это максимальное допустимое снижение производительности для данных агрегатов.

Производительность газового нагревателя	Высота над уровнем моря, м (футы)	Давление газа в коллекторе, кПа (дюйм вод. ст.)		Потребляемая мощность, БТЕ/ч (природный газ или сжиженный нефтяной газ / пропан)	
		Природный газ	Сжиженный нефтяной газ / пропан	Первая ступень	Вторая ступень
Стандартная	610 - 1372 (2001-4500)	0.7 (3.4)	1.9 (9.6)	24.7 (84 500)	36.3 (124 000)
Средняя	610 - 1372 (2001-4500)	0.7 (3.4)	1.9 (9.6)	34.3 (117 000)	50.4 (172 000)
Высокая	610 - 1372 (2001-4500)	0.7 (3.4)	1.9 (9.6)	45.7 (156 000)	67.3 (230 000)













## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕМЕННОГО ПРИВОДА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Номинальная		Максимальная		Номер комплекта привода	Диапазон скоростей (об/мин)
кВт	л. с.	кВт	л. с.		
1.5	2	1.7	2.3	1	490 - 740
1.5	2	1.7	2.3	2	665 - 920
1.5	2	1.7	2.3	3	660 - 995
2.2	3	2.6	3.45	7	610 - 810
2.2	3	2.6	3.45	8	780 - 1000
2.2	3	2.6	3.45	9	845 - 1085
3.7	5	4.3	5.75	10	750 - 945
3.7	5	4.3	5.75	11	865 - 1095
3.7	5	4.3	5.75	12	940 - 1190

### РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОНАПОРНОГО ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Статическое давление в рециркуляционном воздуховоде		Расход удаляемого воздуха	
Па	дюйм вод. ст.	л. с.	фут <sup>3</sup> /мин
0	0	1498	3175
12	0.05	1394	2955
25	0.10	1267	2685
37	0.15	1137	2410
50	0.20	1022	2165
62	0.25	906	1920
75	0.30	670	1420
87	0.35	566	1200

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

Расход воздуха		Влажный внутренний теплообменник						Электрический воздухонагреватель		Смесительная камера (экономайзер)		Фильтры				Монтажная пластина для рециркуляционного воздуха	
		092, 102		120		150						MERV 8		MERV 13			
л/с	фут <sup>3</sup> /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.
1062	2250	17	0.07	25	0.1	32	0.13	10	0.04	20	0.08	2	0.01	10	0.04	0	0.00
1180	2500	22	0.09	30	0.12	37	0.15	10	0.04	27	0.11	2	0.01	12	0.05	0	0.00
1298	2750	22	0.09	30	0.12	42	0.17	12	0.05	30	0.12	5	0.02	12	0.05	0	0.00
1416	3000	27	0.11	37	0.15	47	0.19	15	0.06	32	0.13	5	0.02	15	0.06	5	0.02
1534	3250	32	0.13	45	0.18	57	0.23	15	0.06	37	0.15	5	0.02	15	0.06	5	0.02
1652	3500	35	0.14	52	0.21	65	0.26	22	0.09	37	0.15	7	0.03	17	0.07	10	0.04
1770	3750	40	0.16	57	0.23	72	0.29	22	0.09	37	0.15	7	0.03	20	0.08	17	0.07
1888	4000	42	0.17	62	0.25	77	0.31	22	0.09	47	0.19	10	0.04	20	0.08	22	0.09
2006	4250	50	0.2	67	0.27	85	0.34	32	0.13	47	0.19	10	0.04	22	0.09	27	0.11
2124	4500	52	0.21	75	0.3	92	0.37	35	0.14	55	0.22	10	0.04	22	0.09	30	0.12
2242	4750	57	0.23	80	0.32	99	0.4	42	0.17	62	0.25	12	0.05	25	0.1	40	0.16
2360	5000	65	0.26	87	0.35	107	0.43	50	0.2	72	0.29	15	0.06	25	0.1	45	0.18
2477	5250	67	0.27	90	0.36	114	0.46	55	0.22	80	0.32	15	0.06	27	0.11	47	0.19
2595	5500	72	0.29	99	0.4	124	0.5	62	0.25	85	0.34	17	0.07	30	0.12	55	0.22
2713	5750	80	0.32	107	0.43	139	0.56	77	0.31	112	0.45	17	0.07	30	0.12	62	0.25
2831	6000	82	0.33	114	0.46	147	0.59	82	0.33	129	0.52	20	0.08	32	0.13	67	0.27

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

### АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОТОЛОЧНОГО ДИФфуЗОРА

Типоразмер агрегата	Выступающий диффузор RTD11								Диффузор, установленный заподлицо, FD11	
	Расход воздуха		Открыты 2 нижних отверстия		Открыты 1 боковое, 2 нижних отверстия		Открыты все боковые и нижние отверстия			
	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.	Па	дюйм вод. ст.
092	1133	2400	52	0.21	45	0.18	37	0.15	35	0.14
	1227	2600	60	0.24	52	0.21	45	0.18	42	0.17
	1321	2800	67	0.27	60	0.24	52	0.21	50	0.20
	1416	3000	80	0.32	72	0.29	62	0.25	62	0.25
	1510	3200	102	0.41	92	0.37	80	0.32	77	0.31
	1604	3400	124	0.50	112	0.45	97	0.39	92	0.37
	1699	3600	152	0.61	134	0.54	119	0.48	109	0.44
102 и 120	1793	3800	182	0.73	157	0.63	142	0.57	127	0.51
	1699	3600	90	0.36	70	0.28	57	0.23	37	0.15
	1793	3800	99	0.40	80	0.32	65	0.26	45	0.18
	1888	4000	109	0.44	90	0.36	72	0.29	52	0.21
	1982	4200	122	0.49	99	0.40	82	0.33	60	0.24
	2076	4400	134	0.54	109	0.44	92	0.37	67	0.27
	2171	4600	149	0.60	122	0.49	104	0.42	77	0.31
	2265	4800	162	0.65	132	0.53	114	0.46	87	0.35
150	2360	5000	172	0.69	144	0.58	124	0.50	97	0.39
	2454	5200	186	0.75	154	0.62	134	0.54	107	0.43
	1982	4200	55	0.22	47	0.19	40	0.16	25	0.10
	2076	4400	70	0.28	60	0.24	50	0.20	30	0.12
	2171	4600	85	0.34	72	0.29	60	0.24	37	0.15
	2265	4800	99	0.40	85	0.34	72	0.29	47	0.19
	2360	5000	114	0.46	97	0.39	85	0.34	57	0.23
	2454	5200	129	0.52	109	0.44	97	0.39	67	0.27
2548	5400	144	0.58	122	0.49	107	0.43	77	0.31	
2643	5600	159	0.64	134	0.54	117	0.47	87	0.35	
2737	5800	174	0.70	147	0.59	127	0.51	97	0.39	

### ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ЧЕРЕЗ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФфуЗОР

Типоразмер	Расход воздуха		<sup>1</sup> Эффективная дальность			
			Выступающий диффузор RTD11		Диффузор, установленный заподлицо, FD11	
	л/с	фут <sup>3</sup> /мин	м	фут	м	фут
092	1227	2600	7 - 9	24 - 29	6 - 7	19 - 24
	1321	2800	8 - 9	25 - 30	6 - 9	20 - 28
	1416	3000	8 - 10	27 - 33	6 - 9	21 - 29
	1510	3200	9 - 11	28 - 35	7 - 9	22 - 29
	1604	3400	9 - 11	30 - 37	7 - 9	22 - 30
102, 120	1699	3600	8 - 10	25 - 33	7 - 9	22 - 29
	1793	3800	8 - 11	27 - 35	7 - 9	22 - 30
	1888	4000	9 - 11	29 - 37	7 - 10	24 - 33
	1982	4200	10 - 12	32 - 40	8 - 11	26 - 35
	2076	4400	10 - 13	34 - 42	9 - 11	28 - 37
150	2643	5600	12 - 15	39 - 49	9 - 11	28 - 37
	2737	5800	13 - 16	42 - 51	9 - 12	29 - 38
	2831	6000	13 - 17	44 - 54	12 - 15	40 - 50
	2926	6200	14 - 17	45 - 55	13 - 16	42 - 51
	3020	6400	14 - 17	46 - 55	13 - 16	43 - 52
	3115	6600	14 - 17	47 - 56	14 - 17	45 - 56

<sup>1</sup> Дальность 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 воздуховыпускных отверстия.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

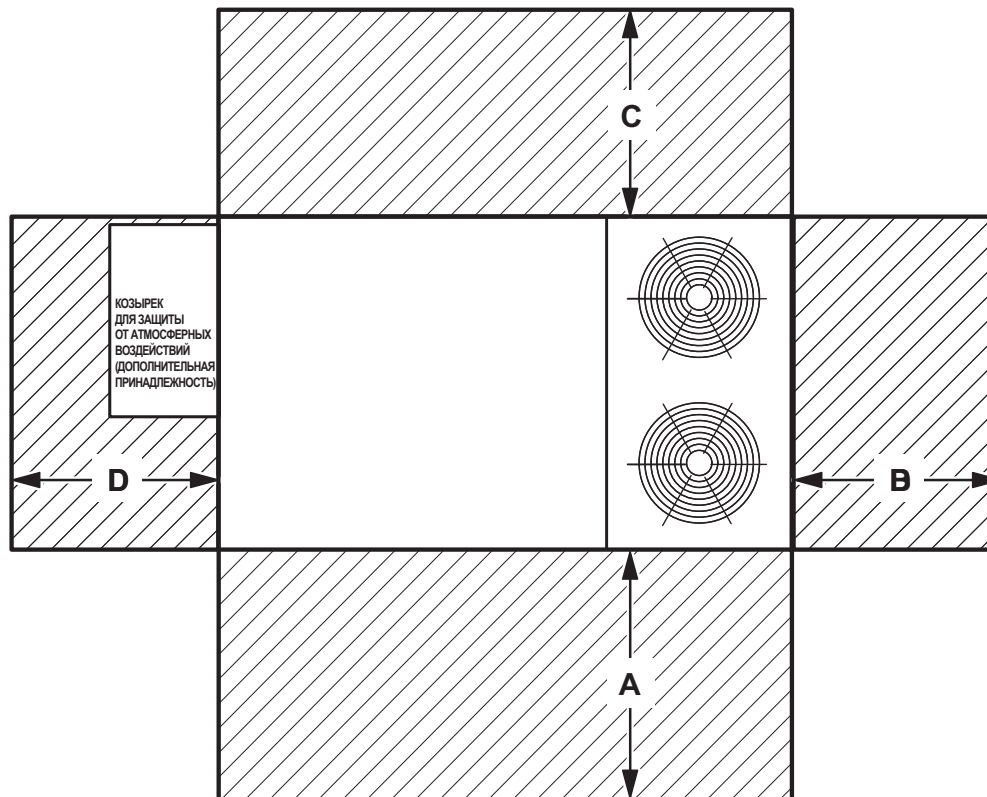
		KGA092S4			KGA102S4			KGA120S4			KGA150S4		
<sup>1</sup> Напряжение питания (3 фазы + N, 50 Гц)		380/420V			380/420V			380/420V			380/420V		
Компрессор 1	Ток при номинальной нагрузке, А	6.1			6.2			7.8			9.7		
	Ток при заторможенном роторе, А	41			50			51.5			64		
Компрессор 2	Ток при номинальной нагрузке, А	6.1			6.2			7.8			9.7		
	Ток при заторможенном роторе, А	41			50			51.5			64		
Потребляемый ток вентиляторов наружного воздуха (2)	Ток при полной нагрузке (суммарный), А	1.3			1.3			1.3			1.5		
		(2.6)			(2.6)			(2.6)			(3)		
Высоконапорный вытяжной вентилятор (1) 0,19 кВт (0,25 л. с.)	Ток при полной нагрузке, А	1.3			1.3			1.3			1.3		
Внутренний вентилятор	кВт	1.5	2.2	3.7	1.5	2.2	3.7	1.5	2.2	3.7	1.5	2.2	3.7
	Ток при полной нагрузке, А	3.5	5	7.8	3.5	5	7.8	3.5	5	7.8	3.5	5	7.8
<sup>2</sup> Максимальный ток	Только агрегат	25	25	30	25	25	30	30	30	35	35	35	40
Защита от перегрузки	Высоконапорный вытяжной вентилятор 0,19 кВт (0,25 л. с.)	25	25	30	25	25	30	30	30	35	35	40	40
<sup>3</sup> Номинальный ток цепи, А	Только агрегат	20	22	25	21	22	25	24	26	28	29	30	33
	Высоконапорный вытяжной вентилятор 0,19 кВт (0,25 л. с.)	22	23	26	22	23	27	25	27	30	30	32	34

<sup>1</sup> Допустимое отклонение напряжения от номинального значения составляет +/-10 %.

<sup>2</sup> Автоматический выключатель или предохранитель, применяемый в системах отопления, кондиционирования и охлаждения.

<sup>3</sup> Используется для выбора параметров кабелей, предохранителей и выключателей в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

## РАЗМЕРЫ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА ВОКРУГ АГРЕГАТА



<sup>1</sup> Свободное пространство вокруг агрегата	А		В		С		D		Сверху
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	
Проходы для техобслуживания	1524	60	914	36	914	36	1524	60	Отсутствие препятствий
Минимальное свободное пространство для нормальной работы газового воздухонагревателя	914	36	25	1	25	1	25	1	
Минимальное свободное пространство для нормальной работы агрегата	914	36	914	36	914	36	914	36	

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

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

Мин. пространство для газового воздухонагревателя – минимально допустимое свободное пространство, необходимое для нормальной работы газового воздухонагревателя.

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 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

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

#### Дополнительные принадлежности для термостата с сенсорным дисплеем

Запираемая крышка (прозрачная) .....	C0MISC15AE1- <b>(39P21)</b>
--------------------------------------	--------------------------------

<sup>1</sup> 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

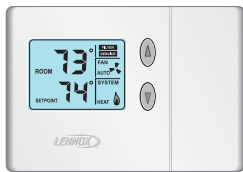


Интуитивно понятный интерфейс – Автоматическое переключение режимов –  
 Простое регулирование температуры в режимах охлаждения и обогрева  
**Системы обогрева / охлаждения с двухступенчатым регулированием производительности** .....

C0STAT10AE1L  
**(13K98)**

#### Датчик для цифровых непрограммируемых термостатов

Дистанционный настенный датчик температуры .....	C0SNZN00AE1- <b>(26K57)</b>
--	--------------------------------



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- <b>(X2658)</b>
---	--------------------------------

#### Дополнительные принадлежности для цифровых непрограммируемых термостатов

Пластина для крепления к стене .....	C0MISC17AE1- <b>(X2659)</b>
--------------------------------------	--------------------------------

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (СНАРУЖИ ПОМЕЩЕНИЯ)

Типоразмер	Уровень звуковой мощности (дБА) (опорн. 10 <sup>-12</sup> Вт) в октавных полосах частот (Гц)							<sup>1</sup> Уровень звука, дБ
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
092, 102 и 120	76	79	84	83	79	73	66	88
150	77	80	85	84	79	74	66	88

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

<sup>1</sup> Уровень звука рассчитан в соответствии с требованиями стандарта AHRI 370-2001.

## МАССА АГРЕГАТОВ И КОМПОНЕНТОВ

Модель	Масса нетто		Транспортировочная масса	
	кг	фунт	кг	фунт
092 Базовый модуль	449	990	488	1075
092 Максимальная комплектация	518	1141	556	1226
102 Базовый модуль	458	1010	497	1095
102 Максимальная комплектация	527	1161	565	1246
120 Базовый модуль	476	1050	515	1135
120 Максимальная комплектация	545	1201	583	1286
150 Базовый модуль	517	1140	556	1225
150 Максимальная комплектация	586	1291	624	1376

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Модель	Транспортировочная масса	
	кг	фунт
<b>ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФFUЗОРЫ</b>		
<b>Выступающий</b>		
RTD11-95	40	88
RTD11-135	93	205
RTD11-185	178	392
<b>Устанавливаемый заподлицо с подвесным потолком</b>		
FD11-95	34	75
FD11-135	79	174
FD11-185	131	289
<b>Переходники</b>		
LASRT08/10	14	30
LASRT10/12	15	32
LASRT15	16	36

## ЭКОНОМАЙЗЕР / КЛАПАНЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА / ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР

<b>Смесительная камера (экономайзер)</b>		
Воздушные клапаны экономайзера	25	55
Предохранительные клапаны (подсоединение воздуховодов снизу)	4	8
Козырек для предохранительного клапана (подсоединение воздуховодов снизу)	11	25
Козырек для защиты от атмосферных воздействий (подсоединение воздуховодов снизу)	10	23
<b>Клапаны наружного воздуха</b>		
Секция клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу) - Автоматический	4	9
Секция клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу) - Ручной	1	2
Козырек клапана наружного воздуха (подсоединение воздуховодов снизу)	4	9
<b>Высоконапорный вытяжной вентилятор</b>	14	31
<b>МАССА ГАЗОВОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ (НЕТТО)</b>		
Стандартная мощность	22	48
Средняя мощность	26	57
Настройка максимального давления	36	80

## МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – РАМА С ЗАЖИМАМИ

<b>Подсоединение воздуховодов снизу</b>		
Высота 203 мм	40	89
Высота 356 мм	49	109
Высота 457 мм	57	126
Высота 610 мм	68	150

## МОНТАЖНЫЕ РАМЫ – СТАНДАРТНАЯ РАМА

<b>Подсоединение воздуховодов снизу</b>		
Высота 203 мм	41	91
Высота 356 мм	52	115
Высота 610 мм	69	153

## УПАКОВКА

Упаковка LTL (для транспортирования в грузовике)	48	105
--	----	-----

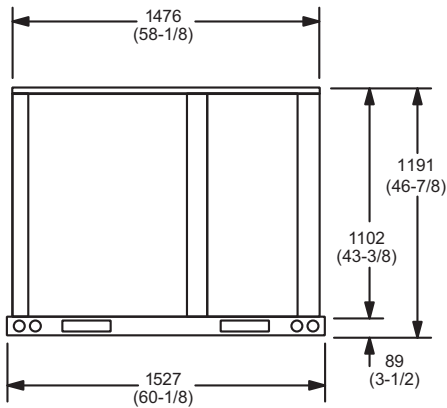
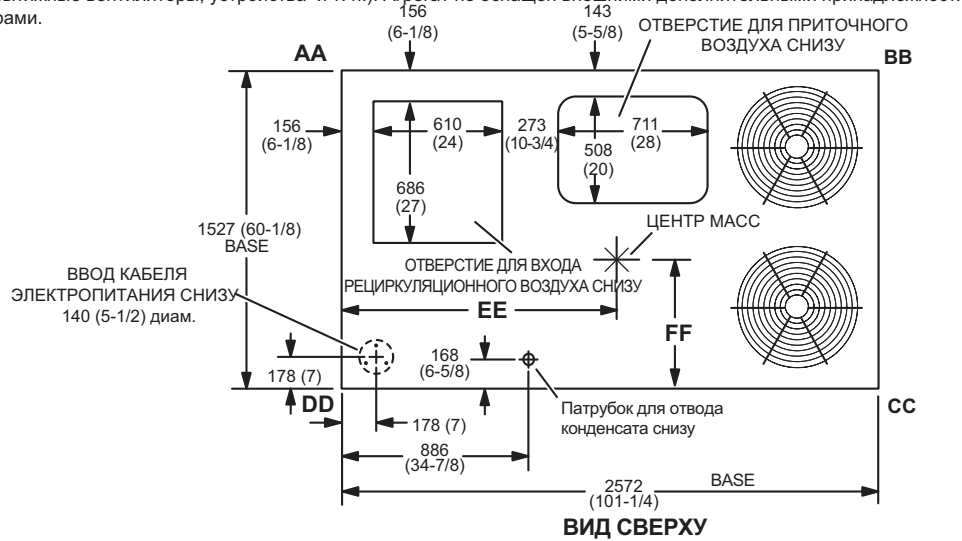
# РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

Модель шт.	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ АГРЕГАТА ПО ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ												ЦЕНТР МАСС											
	AA				BB				CC				DD				EE				FF			
	Базовая модель		Макс.		Базовая модель		Макс.		Базовая модель		Макс.		Базовая модель		Макс.		Базовая модель		Макс.		Базовая модель		Макс.	
	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	кг	фунт	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
092	113	248	133	292	101	223	116	255	110	243	124	273	125	276	145	320	1181	46.5	1181	45.5	622	24.5	648	25.5
102	115	253	135	297	103	228	118	260	112	248	126	278	128	282	148	326	1181	46.5	1181	45.5	622	24.5	648	25.5
120	119	263	140	308	107	237	122	269	117	258	130	288	133	293	153	337	1181	46.5	1181	45.5	622	24.5	648	25.5
150	130	286	150	331	117	257	131	289	127	280	140	309	144	318	164	362	1181	46.5	1181	45.5	622	24.5	648	25.5

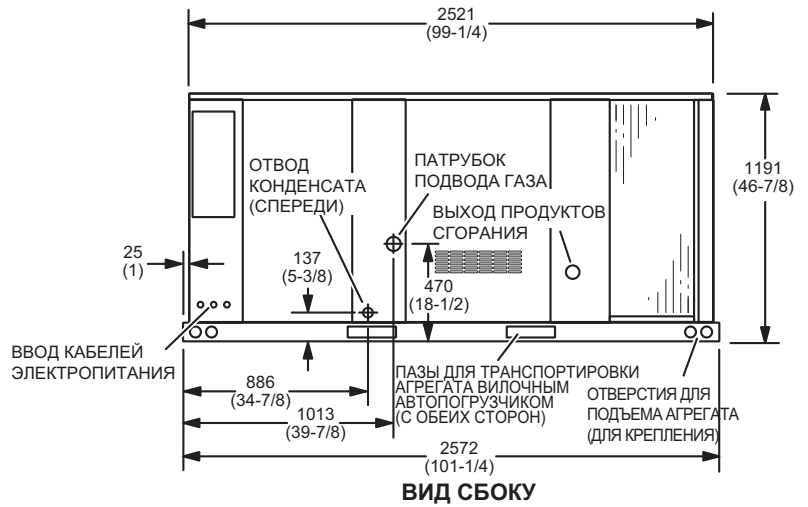
Базовый модуль – Агрегат без ВНУТРЕННИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.

Максимальная комплектация – Базовый модуль с установленными ВНУТРЕННИМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

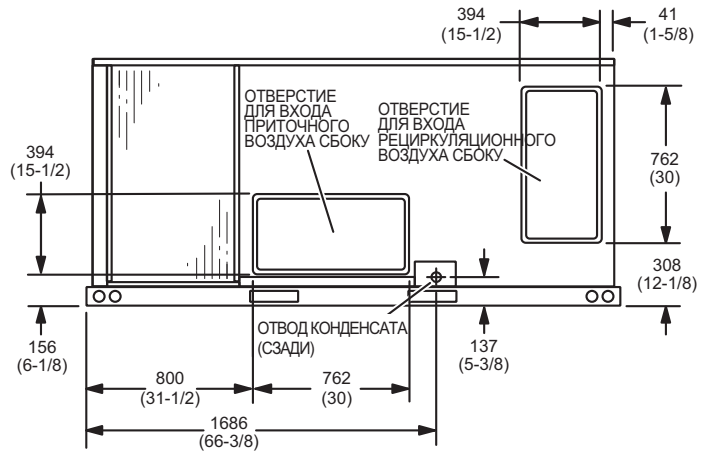
(экономайзер, стандартные (низконапорные) вытяжные вентиляторы, устройства и т. п.). Агрегат не оснащен внешними дополнительными принадлежностями или высоконапорными вытяжными вентиляторами.



**ВИД С ТОРЦЕВОЙ СТОРОНЫ**



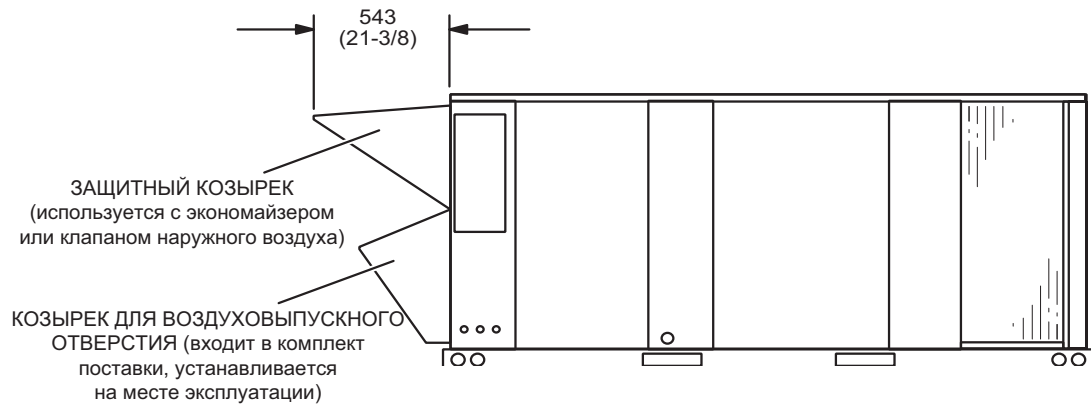
**ВИД СБОКУ**



**ВИД СБОКУ**

(отверстия для подсоединения воздуховодов сбоку)

КОЗЫРЕК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ АТМОСФЕРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

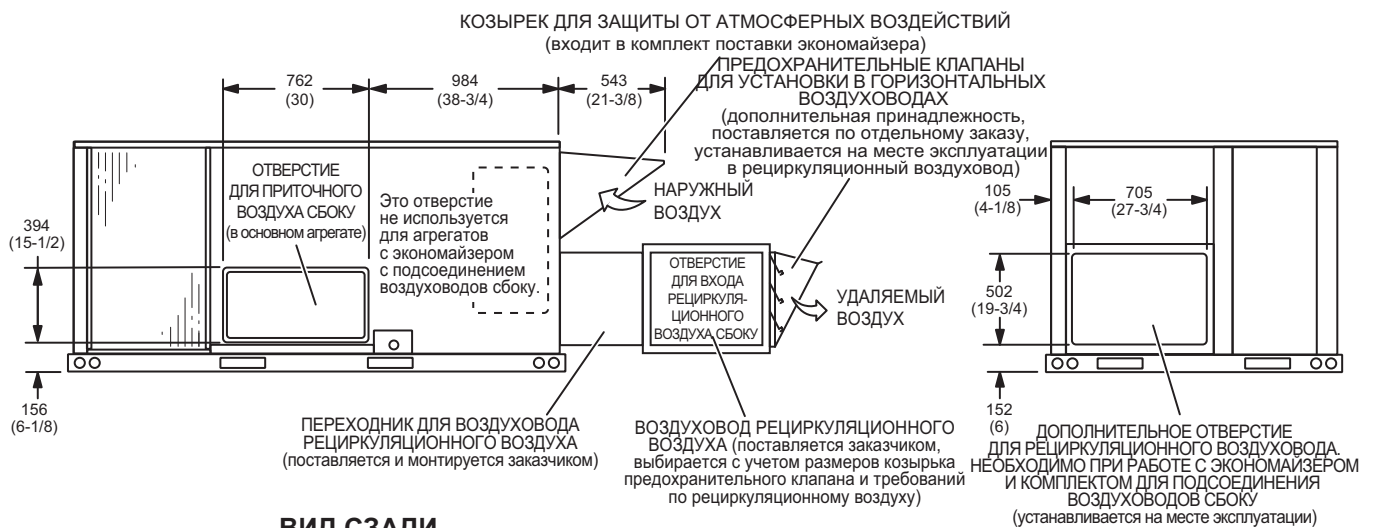
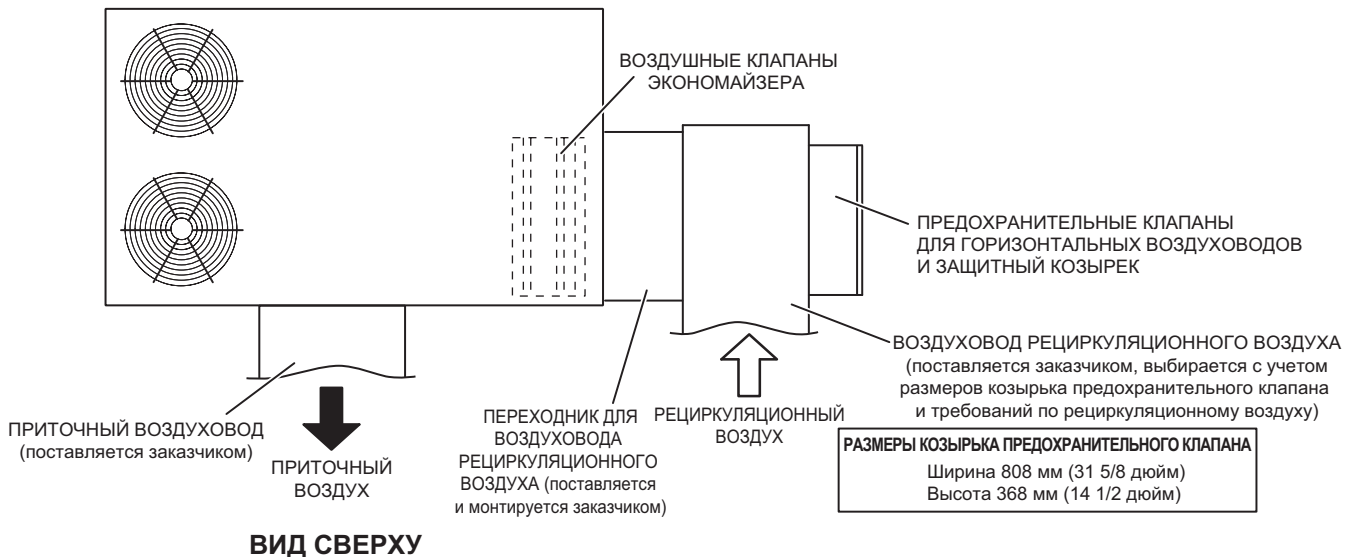




## РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

### СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА С ПОДСОЕДИНЕНИЕМ ВОЗДУХОВОДОВ СБОКУ

(с дополнительными предохранительными клапанами для установки в горизонтальных воздуховодах)



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Воздуховод рециркуляционного воздуха и переходник должны быть закреплены.

### ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

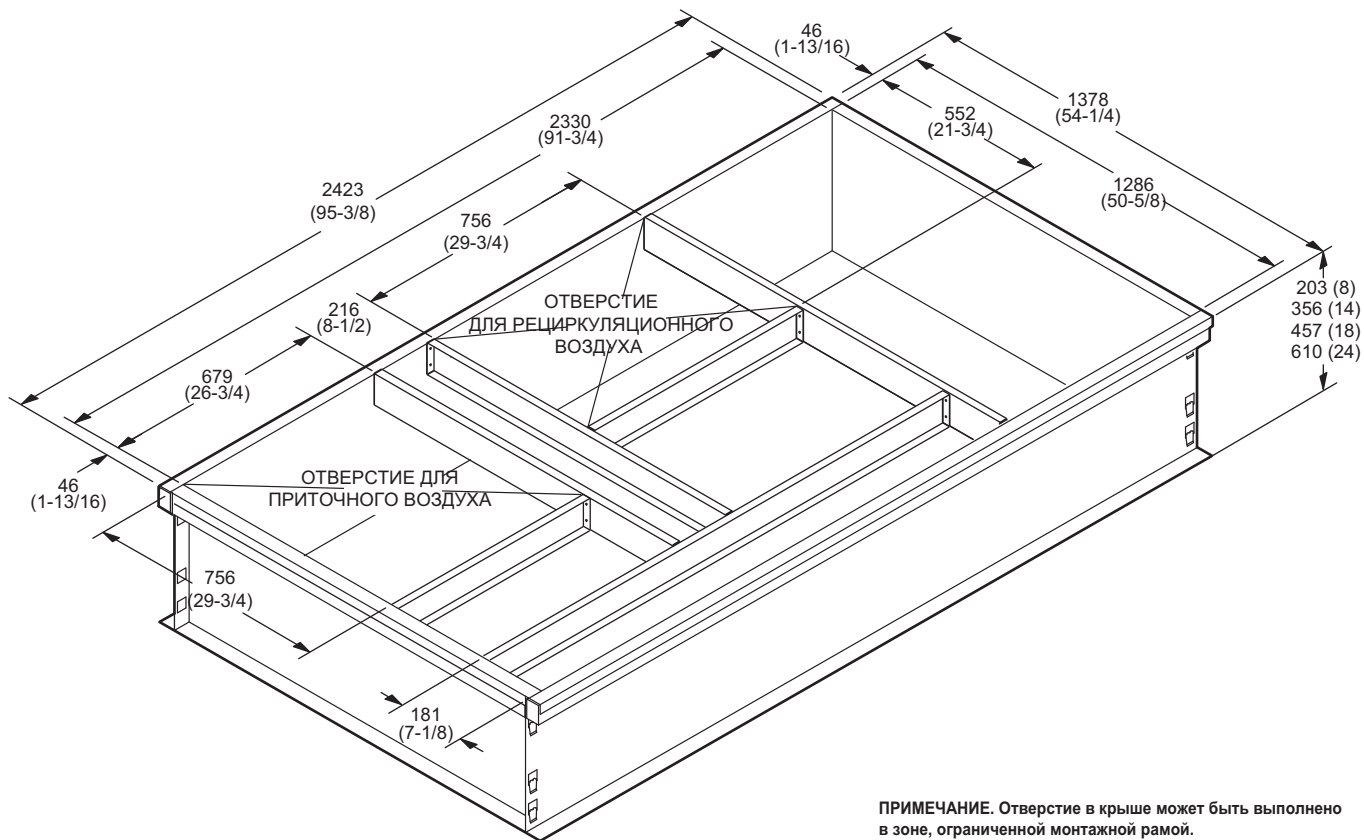
Устанавливается на месте эксплуатации в горизонтальном воздуховоде рециркуляционного воздуха вблизи агрегата.



<sup>1</sup> ПРИМЕЧАНИЕ. Размер отверстия в воздуховоде рециркуляционного воздуха.

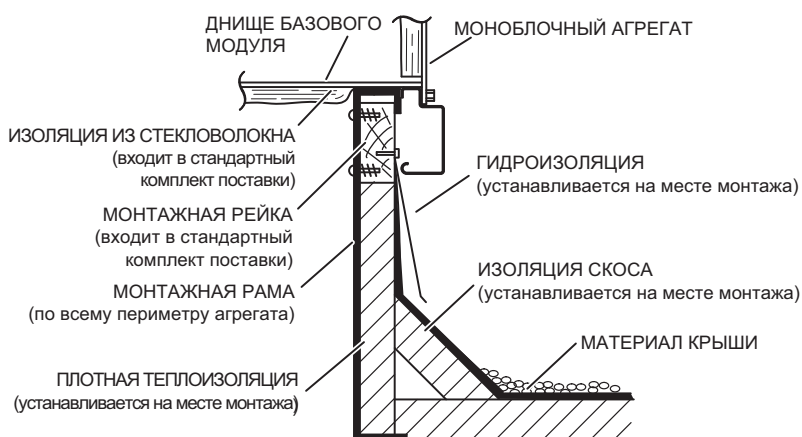
## РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

### РАМА С ЗАЖИМАМИ - ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ДВУХ ВОЗДУХОВОДОВ

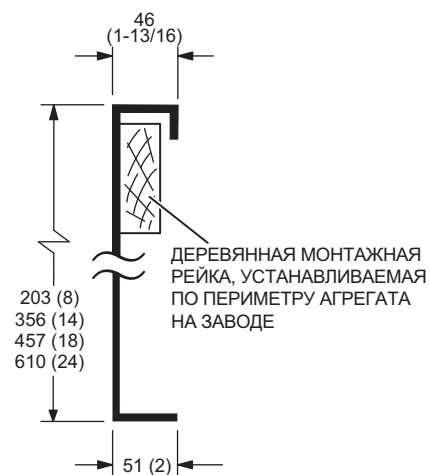


ПРИМЕЧАНИЕ. Отверстие в крыше может быть выполнено в зоне, ограниченной монтажной рамой.

### ИЗОЛЯЦИЯ МОНТАЖНОЙ РАМЫ

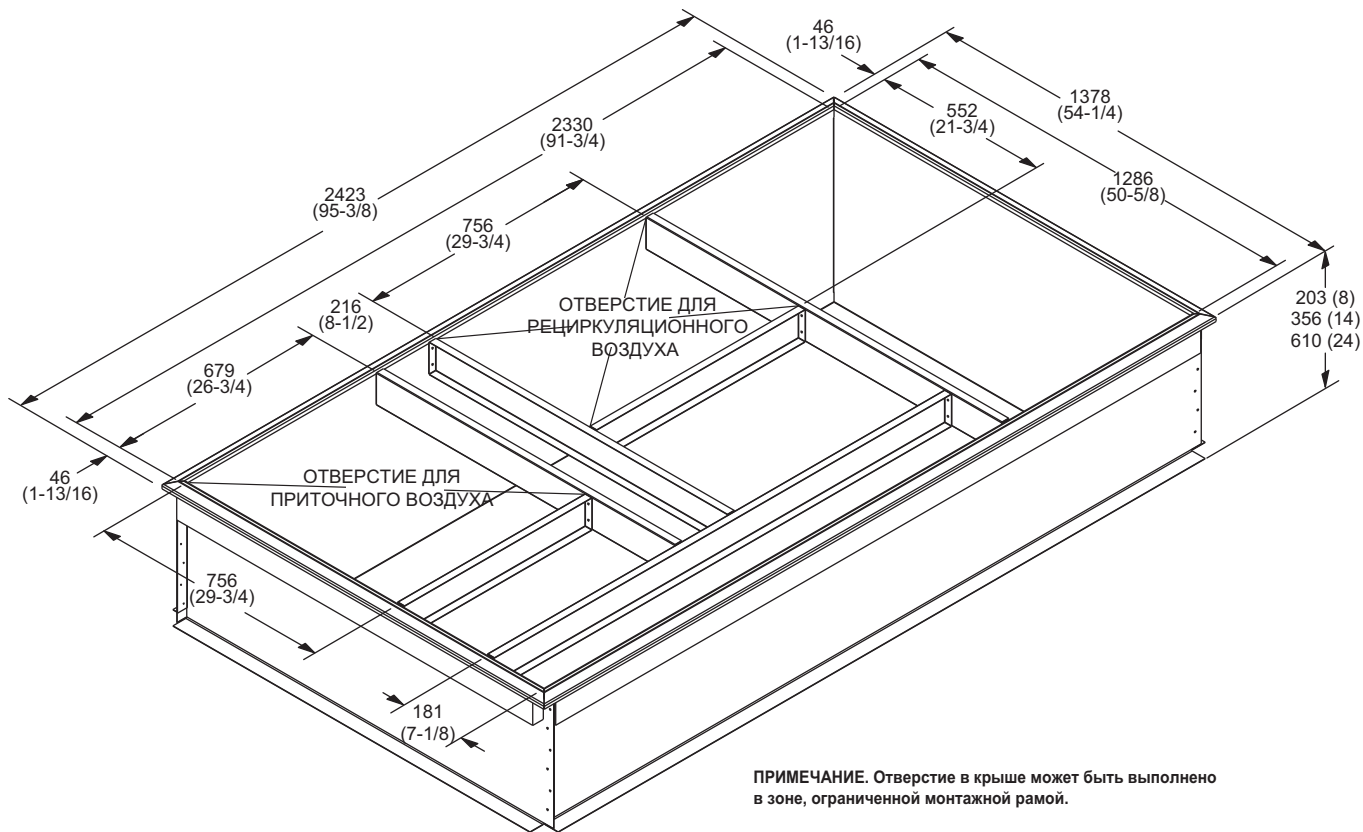


### ФРАГМЕНТ МОНТАЖНОЙ РАМЫ

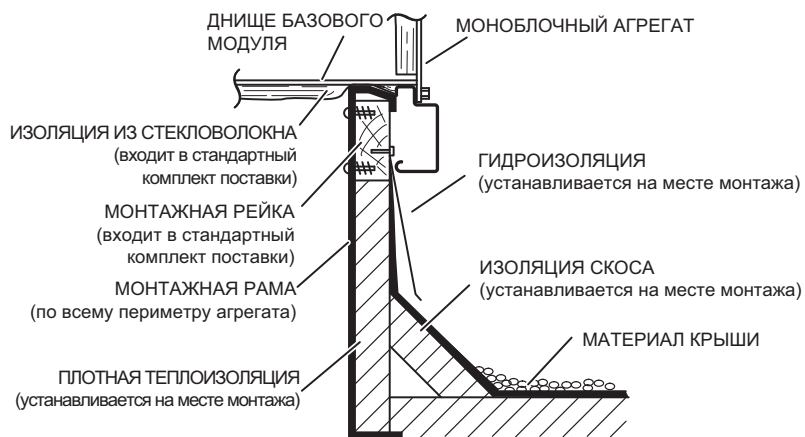


## РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

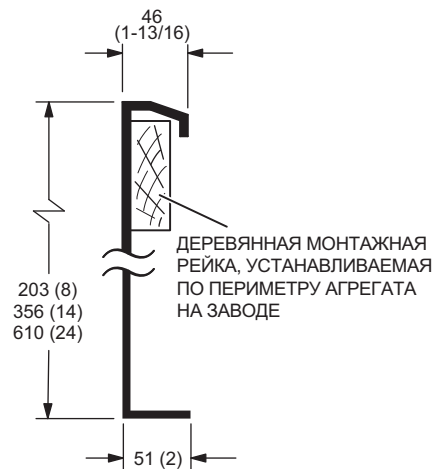
### СТАНДАРТНЫЕ МОНТАЖНЫЕ РАМЫ - ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ДВУХ ВОЗДУХОВОДОВ



### ИЗОЛЯЦИЯ МОНТАЖНОЙ РАМЫ

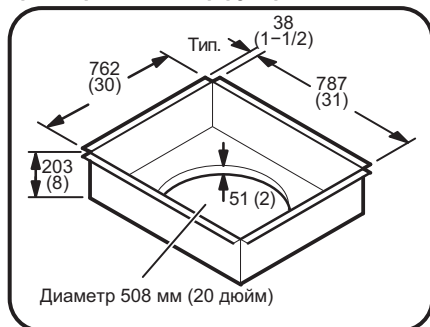


### ФРАГМЕНТ МОНТАЖНОЙ РАМЫ

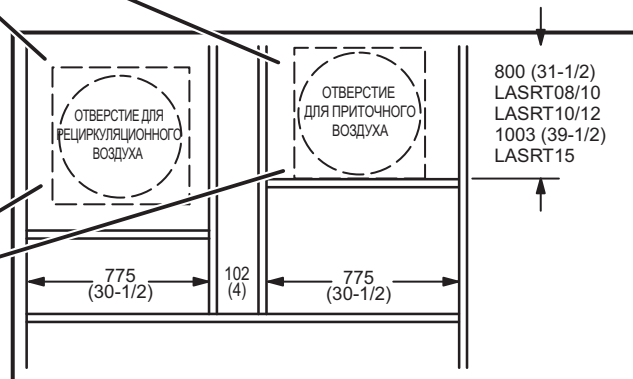
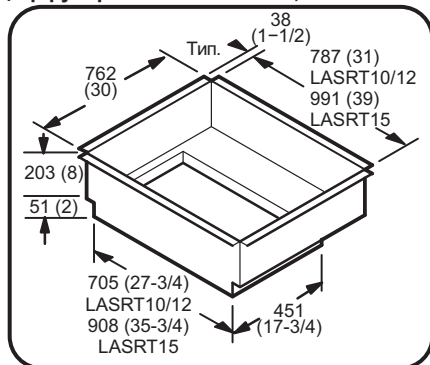


**МОНТАЖНАЯ РАМА С ВОЗДУХОВОДАМИ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯРНОГО ВОЗДУХА  
ДЛЯ ПОТОЛОЧНЫХ ДИФFUЗОРОВ**

**КРУГЛЫЕ ПЕРЕХОДНИКИ LASRT08/10**  
(для типоразмера 092 с диффузорами FD11-95, RTD11-95)



**ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДНИКИ LASRT10/12 и LASRT15**  
(для типоразмеров с 102 по 150  
с диффузорами FD11-135-185, RTD11 -135-185)

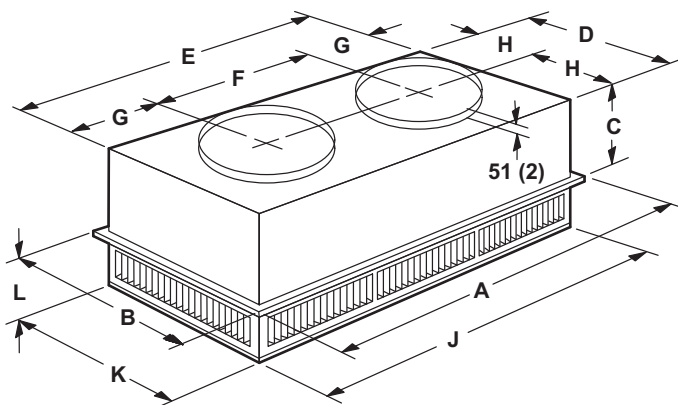


**ВИД СВЕРХУ**

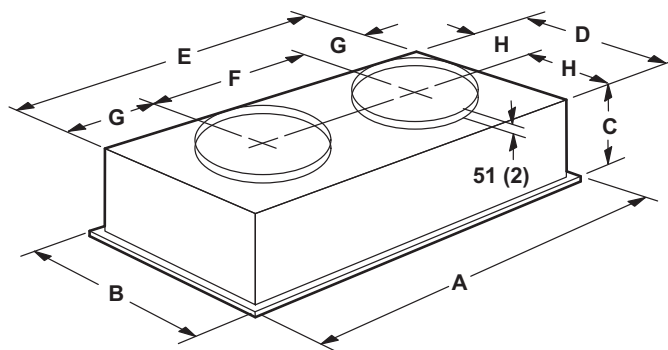
## РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

### ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФFUЗОРЫ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА

#### ВЫСТУПАЮЩИЙ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФFUЗОР



#### ДИФFUЗОР, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ЗАПОДЛИЦО С ПОДВЕСНЫМ ПОТОЛКОМ



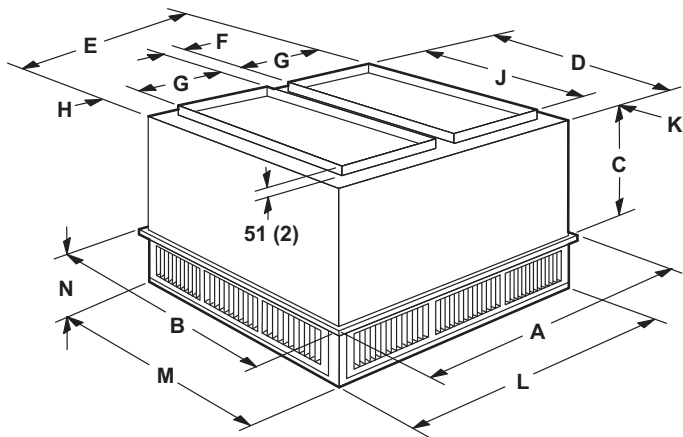
Типоразмер		RTD11-95
A	мм	1159
	дюйм	47-5/8
B	мм	752
	дюйм	29-5/8
C	мм	365
	дюйм	14-3/8
D	мм	699
	дюйм	27-1/2
E	мм	1158
	дюйм	45-1/2
F	мм	572
	дюйм	22-1/2
G	мм	292
	дюйм	11-1/2
H	мм	349
	дюйм	13-3/4
J	мм	1156
	дюйм	45-1/2
K	мм	699
	дюйм	27-1/2
L	мм	206
	дюйм	8-1/8
Размеры воздуховода	мм	508 круглый
	дюйм	20 круглый

Типоразмер		FD11-95
A	мм	1159
	дюйм	47-5/8
B	мм	752
	дюйм	29-5/8
C	мм	422
	дюйм	16-5/8
D	мм	686
	дюйм	27
E	мм	1143
	дюйм	45
F	мм	22-1/2
	дюйм	572
G	мм	286
	дюйм	11-1/4
H	мм	343
	дюйм	13-1/2
Размеры воздуховода	мм	508 круглый
	дюйм	20 круглый

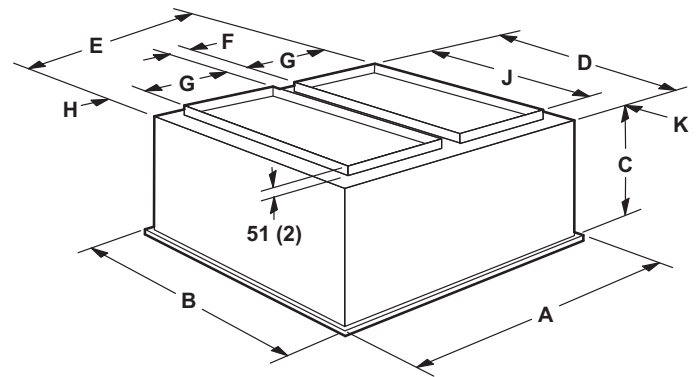
## РАЗМЕРЫ, ММ (ДЮЙМЫ)

### ПОТОЛОЧНЫЕ ДИФфуЗОРЫ ПРИТОЧНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА

#### ВЫСТУПАЮЩИЙ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФфуЗОР



#### ДИФфуЗОР, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ЗАПОДЛИЦО С ПОДВЕСНЫМ ПОТОЛКОМ



Типоразмер		RTD11-135	RTD11-185
A	мм	1210	1210
	дюйм	47-5/8	47-5/8
B	мм	905	1210
	дюйм	35-5/8	47-5/8
C	мм	524	625
	дюйм	20-5/8	24-5/8
D	мм	851	1156
	дюйм	33-1/2	45-1/2
E	мм	1156	1156
	дюйм	45-1/2	45-1/2
F	мм	114	114
	дюйм	4-1/2	4-1/2
G	мм	457	457
	дюйм	18	18
H	мм	64	64
	дюйм	2-1/2	2-1/2
J	мм	711	914
	дюйм	28	36
K	мм	70	121
	дюйм	2-3/4	4-3/4
L	мм	1156	1156
	дюйм	45-1/2	45-1/2
M	мм	851	1156
	дюйм	33-1/2	45-1/2
N	мм	232	257
	дюйм	9-1/8	10-1/8
Размеры воздуховода	мм	457 x 711	457 x 914
	дюйм	18 x 28	18 x 36

Типоразмер		FD11-135	FD11-185
A	мм	1210	1210
	дюйм	47-5/8	47-5/8
B	мм	905	1210
	дюйм	35-5/8	47-5/8
C	мм	591	743
	дюйм	23-1/4	29-1/4
D	мм	838	1143
	дюйм	33	45
E	мм	1143	1143
	дюйм	45	45
F	мм	112	112
	дюйм	4-1/2	4-1/2
G	мм	457	457
	дюйм	18	18
H	мм	57	57
	дюйм	2-1/4	2-1/4
J	мм	711	914
	дюйм	28	36
K	мм	64	114
	дюйм	2-1/2	4-1/2
Размеры воздуховода	мм	457 x 711	457 x 914
	дюйм	18 x 28	18 x 36

## ИЗМЕНЕНИЯ

Раздел	Описание
Дополнительные принадлежности	Добавлены новые комплекты сифонов системы слива.



**СЕРТИФИКАТ  
СИСТЕМЫ  
КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**



Посетите наш сайт [www.lennox europe.com](http://www.lennox europe.com)

Для получения последней технической информации, [www.lennoxcommercial.com](http://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.