

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ
DX PRO

Кондиционер воздух
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА

Хладгент: R410A

МОДЕЛИ:

KLA24HFAN1
KLA30HFAN1
KLA40HFAN1
KLA50HFAN1
KLA60HFAN1
KLA72HFAN1

KKA50HFAN1
KKA60HFAN1
KKA72HFAN1
KKA80HFAN1
KKA90HFAN1
KKA100HFAN1
KKA115HFAN1
KKA125HFAN1
KKA140HFAN1
KKA150HFAN1

KTA115HFAN1
KTA125HFAN1
KTA140HFAN1
KTA150HFAN1
KTA220HZAN1
KTA280HZAN1

KLA18HZAN1
KLA24HZAN1
KLA30HZAN1
KLA40HZAN1
KLA50HZAN1
KLA60HZAN1
KLA72HZAN1

KLA18HZAN1-A
KLA24HZAN1-A
KLA30HZAN1-A
KLA40HZAN1-A
KLA50HZAN1-A
KLA60HZAN1-A
KLA72HZAN1-A

СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция по монтажу	3
2. Комплект поставки	5
3. Действия переводомонтажом	7
4. Выбор мест для установки	7
5. Монтаж внутреннего блока	8
6. Монтаж трубопровода хладент	18
7. Монтаж дренажного трубопровода конденсат	20
8. Монтаж воздухопровода	22
9. Монтаж электропроводки	35
10. Нстройка параметров	41
11. Тестовый запуск	43
12. Эксплуатация и характеристики кондиционер	46
13. Регулированиепритока воздуха	48
14. Техническое обслуживание	48
15. Признаки, которые не являются неисправностями	50
16. Поиск иустранение неисправностей	50
17. Технические характеристики	58
18. Дополнительные сведения	67

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте www.daichi.ru

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед монтажом кондиционера внимательно прочтите, чтобы правильно выполнить монтаж.

Имеется два вида предупреждений, описанные далее.



ОСТОРОЖНО. Несоблюдение этого указания может привести к летальному исходу или тяжелой травме.



ВНИМАНИЕ. Несоблюдение этого указания может привести к травме или повреждению блока. В зависимости от ситуации также возможно получение тяжелой травмы. После завершения монтажа, проверки блока и подтверждения его нормальной работы, объясните заказчикам эксплуатацию и обслуживание блока в соответствии с данным руководством. Кроме того, руководство следует бережно хранить для последующего обращения с прибором.



ОСТОРОЖНО

Монтаж, техническое обслуживание и очистку фильтра должны выполнять профессиональные монтажники. Не выполняйте эти работы самостоятельно. Неправильный монтаж может привести к течению конденсата, короткому замыканию электрическим током или возгоранию.
Производите монтаж кондиционера в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильный монтаж может привести к течению конденсата, короткому замыканию электрическим током или возгоранию.
При монтаже в небольших помещениях следует принять соответствующие меры для предотвращения превышения концентрации хладагента. Проконсультируйтесь с торговым представителем относительно необходимых мер. Высокая концентрация хладагента в замкнутом пространстве может привести к кислородной недостаточности (гипоксии).
Убедитесь в том, что установлены все необходимые детали и принадлежности. Использование деталей, отличных от рекомендованных, может привести к неисправности или повреждению кондиционера, а также к утечке конденсата, короткому замыканию электрическим током и возгоранию.
Установите кондиционер в месте, достаточно прочном, чтобы выдержать его вес. Если основание не закреплено должным образом, кондиционер может упасть, это приведет к повреждениям и травмам.
Необходимо в полной мере учитывать влияние сильных ветров, тайфунов и землетрясений, и усилить монтаж. Неправильный монтаж может стать причиной повреждения кондиционера, это приведет к несчастному случаю.
Для электропитания необходимо использовать отдельную линию. Все электрические детали должны соответствовать местным нормам и правилам, а также указаниям, приведенным в данной инструкции по монтажу. Монтажные работы должен выполнять профессиональный квалифицированный электрик. Недостаточная мощность или неправильное выполнение электромонтажных работ может привести к короткому замыканию электрическим током или возгоранию.
Используйте только электрические кабели, соответствующие техническим условиям. Вся электропроводка в месте монтажа должна выполняться в соответствии с электрической схемой, прикрепленной к изделию. Неисправности и проводка не должны действовать во внешние силы. Неправильное выполнение электропроводки и монтаж может стать причиной возгорания.
При выполнении соединений к кабелю силового питания, межблочной связи и пульту управления должны быть прямыми и ровными. Крышка распределительной коробки должна быть плотно закрыта. Если распределительная коробка не закрыта должным образом, это может привести к короткому замыканию электрическим током, возгоранию или перегреву электрических компонентов.
Если во время монтажа произошел утечка хладагента, немедленно откройте двери и окна, чтобы проветрить помещение. При контакте с пламенем хладагент может образовать токсичные пары.

• Прежде чем прикоснуться к кому-либо электрическому компоненту, отключите электропитание.
• Не прикасайтесь к блоку мокрыми руками. Это может привести к порожению электрическим током.
• Не допускайте непосредственного контакта с хладагентом, вытекающим из соединений трубопровода хладагента. Это может привести к обморожению.
• Кондиционер должен быть заземлен. Не подключайте провод заземления к трубопроводу, водопроводу, молниеводу или проводу заземления телефонной линии. Неправильное заземление может привести к порожению электрическим током или возгоранию и может стать причиной механического отрыва вследствие скачков напряжения.
• Необходимо установить устройство защитного отключения. Если устройство защитного отключения не установлено, имеется опасность порожения электрическим током и возгорания.
• Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
• Устройство следует установить выше уровня пола.
• Во избежание несчастных случаев с поврежденным кабелем электропитания должны выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или специализированной организацией.
• В цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
• При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.
• Силовой кабель должен быть марки H05RN-F или лучше H07RN-F.
• Перед монтажом проверьте электропитание. Источник электропитания должен быть надежно заземлен в соответствии с местными, региональными и государственными стандартами. В противном случае, например, если провод заземления не ходит под напряжением, выполнять монтаж запрещается до устранения неполадки. В противном случае существует опасность возгорания и порожения электрическим током, это может привести к травме или летальному исходу.
• Перед монтажом проверьте расположение электрических проводов, газопровода и водопровода внутри стен, пола и потолка. Не начинайте сверление, пока не убедитесь в безопасности с потребителем, особенно в отношении скрытой силовой электропроводки. С целью предотвращения телесных повреждений или летального исхода, вызванных разрушенной изоляцией проводов, для проверки того, что в месте сверления не проходит провод, можно использовать электрический зонд.



ВНИМАНИЕ

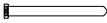
• Смонтируйте дренажный трубопровод, выполнив действия, указанные в данном руководстве, убедитесь в том, что конденсат беспрепятственно стекает. Для предотвращения конденсации трубопровод следует тщательно теплоизолировать. Неправильный монтаж дренажного трубопровода может привести к течению конденсата и повреждению находящейся в помещении имущества.
• Для предотвращения появления шумов и помех при излучении при монтаже внутренних и наружных блоков к кабелю силового питания должен добавляться экран длиной не менее 1 м от телевизоров и радиоприемников.
• В системе используется хладагент R410A. Перед монтажом убедитесь в том, что используется соответствующий хладагент. Несоответствующий хладагент может стать причиной неисправности системы.

• Не устанавливайте кондиционер в перечисленных ниже местах.
1) При наличии сильных газов, например в кухнях. В противном случае пластиковые детали могут сгореть, это может привести к пожару или течению конденсата.
2) При наличии коррозионно-активных газов (например диоксид серы). Коррозия медных труб или свинцовых деталей может привести к течению хладагента.

- 3) В мест х, где имеется оборудов ние, излуч ющее электром гнитные волны. Электром гнитные волны могут созд в ть помехи системе упр вления, это приведет к сбою в р боте блок .
 - 4) При н личии в тмосфере высокой концентр ции соли. Под воздействием тмосферы с высокой концен- тр цией соли мех нические дет ли будут подверг ться ускоренному ст рению, это может зн чительно сок- ртить срок службы блок .
 - 5) При н личии больших колеб ний н пражения. Эксплу т ция блок с использо ванием системы электро- пит ния с большими колеб ниями н пражения сок рщ ет срок службы электронных компонентов и при- водит к неиспр вностям в р боте пульт упр вления блок .
 - 6) При н личии оп нности утечки легковоспл няющихся г зов. Н пример, в мест х где в тмосфере име- ется взвесь углеродного волоkn или горючей пыли, или в мест х, где имеются летучие горючие веществ (т кие к р створители или бензин). Ук з нные г зы могут привести к взрыву и возгор нию.
 - 7) Кондиционер не следует уст н влив ть в пр чечных.
- Это устройство предн зн чено для использо вания специ лист ми или подготовленными пользо вателями в м г зин х, н предприятиях легкой промышленности или ферм х, либо неспеци лист ми в коммерче- ских целях.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Убедитесь в том, что кондиционер укомплектов н следующими дополнительными прин длежностями.

Но- мер	Н именов ния прин длежностей	Кол- во	Внешний вид	Н зн чение
1	Инструкция по монт жу	1	(Д нное руководство)	_____
2	Теплоизоляционный м тери л для труб	1,5–28,0 кВт	2	 Для теплоизоляции
3	Хомут	1,5–16,0 кВт	8	 Для крепления соединения дренажного шл нга с выходом внутреннего блока
4	Л тунн я конусн я г йк		2	 Для соединения труб
5	Уплотнение		1	 Для дрена ж
6	М т теплоизоляционный		1	 Теплоизоляция
7	Винты		8	 Крепеж

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНО

Номер	Наименование	Внешний вид	Размеры	Кол-во	Примечание
1	Медная труба		Выберите и приобретите медные трубы, соответствующих расчетной длине и диаметру для выбранной в инструкции по монтажу наружного блока модели и фактическим проектным требованиям.	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Используется для соединения трубопровода холодильного контура внутреннего блока.
2	Труба ПВХ для слива конденсата		Зависит от модели	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Служит для слива конденсата из внутреннего блока.
3	Теплоизолирующий кожух для трубопроводов		Внутренний диаметр выбирайте исходя из диаметра медной и ПВХ труб. Толщина стенки теплоизоляции трубы не менее 10 мм. Если температура превышает 30 °C или относительная влажность более 80%, увеличьте толщину стенок теплоизоляции (не менее 20 мм).	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Для защиты трубопроводов от конденсации.
4	Крепежный крюк с дюбелем		M10	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Для монтажа внутреннего блока
5	Монтажная шпилька		M10	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Для монтажа внутреннего блока
6	Стяжка		При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	При покупке основывайтесь на фактических проектных требованиях.	Для закрепления соединительного провода

3. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

1. Определите маршрут перемещения блока к месту установки.
2. Сначала спланируйте и спланируйте блок. Для перемещения блока возьмитесь за четыре петли подвески. Не прилагайте усилия к другим частям блока, особенно к трубопроводу холодильного контура, дренажному трубопроводу конденсата и электрическим соединениям.
3. Блок подготовки свежего воздуха можно использовать независимо или вместе с внутренними блоками других типов. Если блок используется независимо, общая производительность блоков подготовки свежего воздуха должна составлять от 50% до 100% от общей производительности наружных блоков. Если блок используется в сочетании с внутренними блоками других типов, общая производительность внутренних

блоков и блоков подготовки свежего воздуха должен составлять от 50% до 100% от общей производительности наружных блоков, при этом общая мощность блоков подготовки свежего воздуха не должна превышать 30% от общей мощности внутренних блоков.

4. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

1. Выберите место для установки кондиционера, удовлетворяющее следующим условиям и требованиям потребителя.

- Хорошо вентилируемое место.
- Беспрепятственный воздушный поток.
- Достаточно прочное, чтобы выдержать вес внутреннего блока.
- Потолок не должен иметь видимого наклона.
- Должно быть достаточно места для монтажа и технического обслуживания.
- Не должно быть утечек огнеопасных газов.
- Длина трубопровода между внутренним и наружным блоками должна быть в пределах допустимого диапазона (обратитесь к руководству по монтажу наружного блока).
- Статическое давление в воздуховоде внутреннего блока должно находиться в пределах допустимого диапазона (см. п. 8.2 «Ресурсы характеристик вентилятора»).

ВНИМАНИЕ:

- Если температура окружающей среды в помещении и относительная влажность превышают 30 °C и 80%, теплоизолируйте корпус внутреннего блока теплоизоляцией.

2. Монтаж с монтажной шпилькой M10 или W3/8

3. Необходимое для установки пространство (ед. изм.: мм) показано на рисунках 4.1 и 4.2.

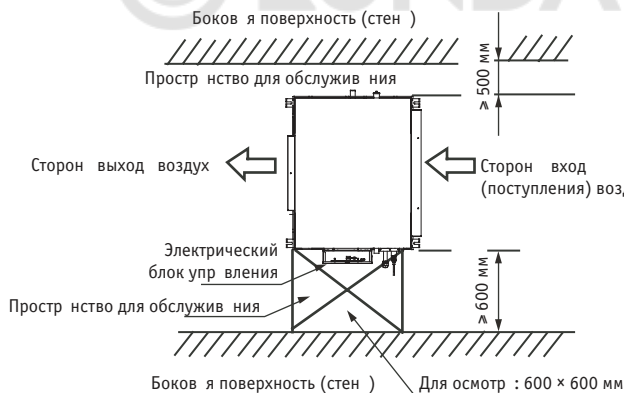


Рис. 4.1

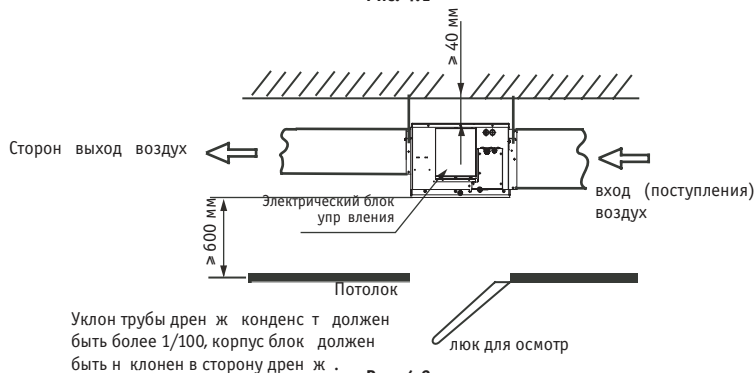


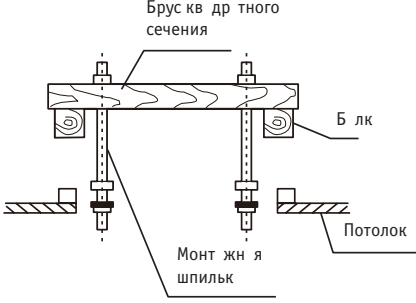
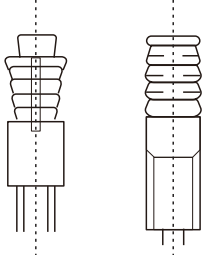
Рис. 4.2

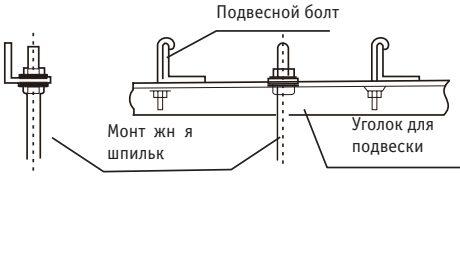
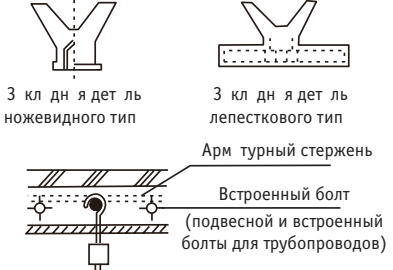
5. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Для монтажных работ следует использовать только указанные компоненты.

МОНТАЖ С ПОМОЩЬЮ МОНТАЖНЫХ ШПИЛЕК

В зависимости от условий на месте монтажа, используйте различные шпильки.

Деревянная конструкция	Существующая конструкция из бетонных плит
 Брус квадратного сечения Блок Монтажные шпильки Потолок Рис. 5.1	Используйте встроенные болты и отжимные болты.  Рис. 5.2

Стальной крепеж	Новая установка конструкции из бетонных плит
Для подвески блока установите стальной уголок  Подвесной болт Монтажные шпильки Уголок для подвески Рис. 5.3	Для монтажа используйте 3-х кл. дн. детали и 3-х кл. дн. болты.  3-х кл. дн. деталь ножевидного типа 3-х кл. дн. деталь лепесткового типа Арматурный стержень Встроенный болт (подвесной и встроенный болты для трубопроводов) Рис. 5.4

ВНИМАНИЕ:

- Все шпильки должны быть изготовлены из высококачественной углеродной стали (с оцинкованной поверхностью или другой антикоррозионной обработкой) или нержавеющей стали.
- Способ подготовки потолка различается в зависимости от типа здания. Относительно конкретных мер проконсультируйтесь с инженерами по реконструкции и эксплуатации здания.
- Способ крепления монтажной шпильки зависит от конкретных условий, шпильку следует надежно закрепить.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. При монтаже петли крепления внутреннего блока на монтажные шпильки вставьте гайки монтажных шпилек в продолговатые отверстия петель крепления. Верхние и нижние гайки и шайбы показаны на рисунке 5.5.
2. Отрегулируйте высоту внутреннего блока.
3. Для проверки положения корпуса внутреннего используйте спиртовой уровень (блок должен иметь небольшой наклон в сторону дренажа), как показано на рисунке 5.6.

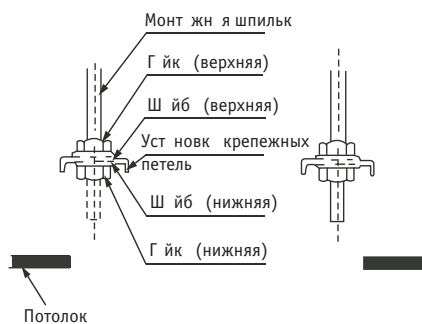


Рис. 5.5

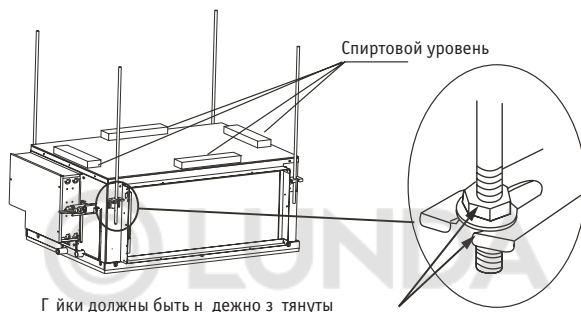


Рис. 5.6

РАЗМЕРЫ KLA_HZAN1

1. Р положение осей монтажных шпилек и местоположения соединительных трубопроводов
(ед. изм.: мм)

KLA18HZAN1; KLA24HZAN1; KLA30HZAN1

Ед. изм.: мм

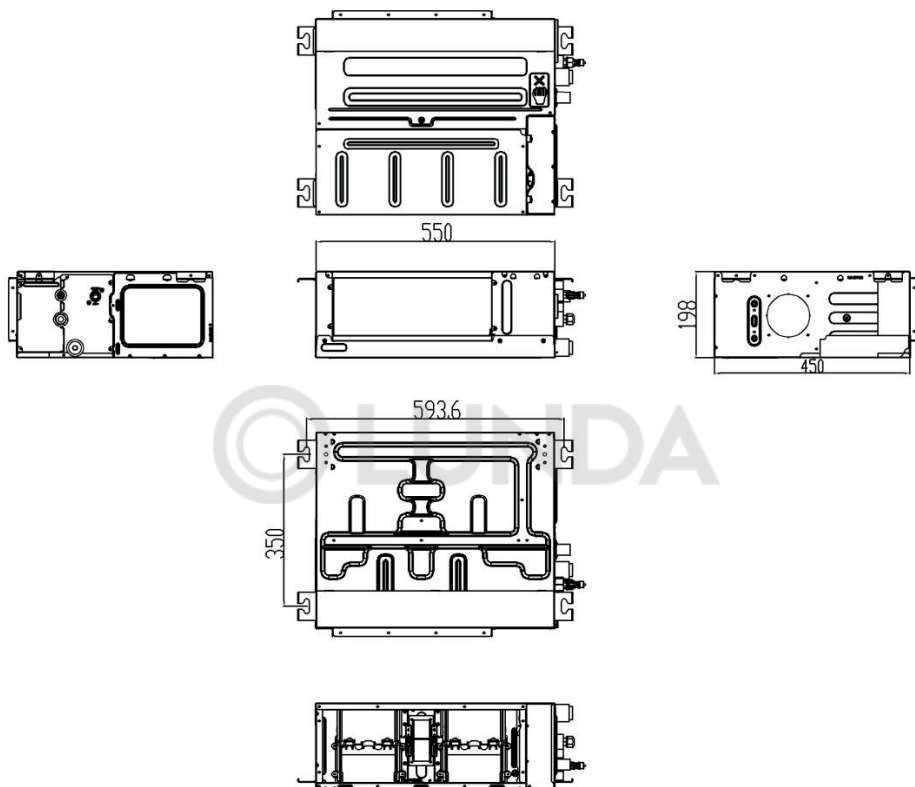


Рис. 5.7

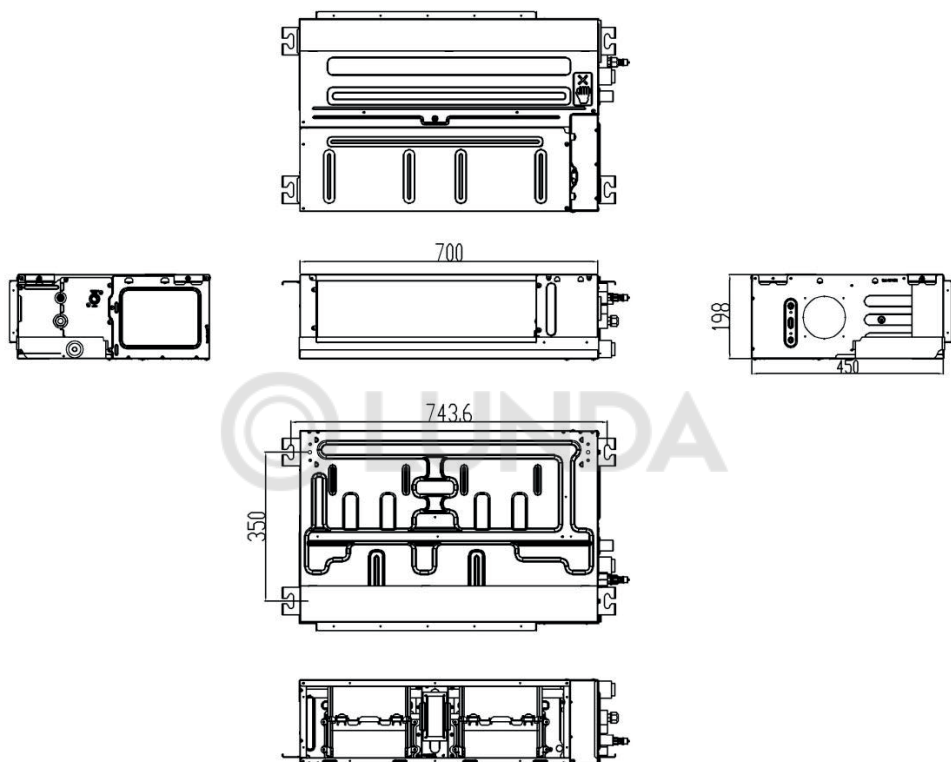


Рис. 5.8

РАЗМЕРЫ

1. Р положение осей монтажных шпилек и местоположения соединительных трубопроводов
(ед. изм.: мм)

KLA50HZAN1; KLA60HZAN1

Ед. изм.: мм

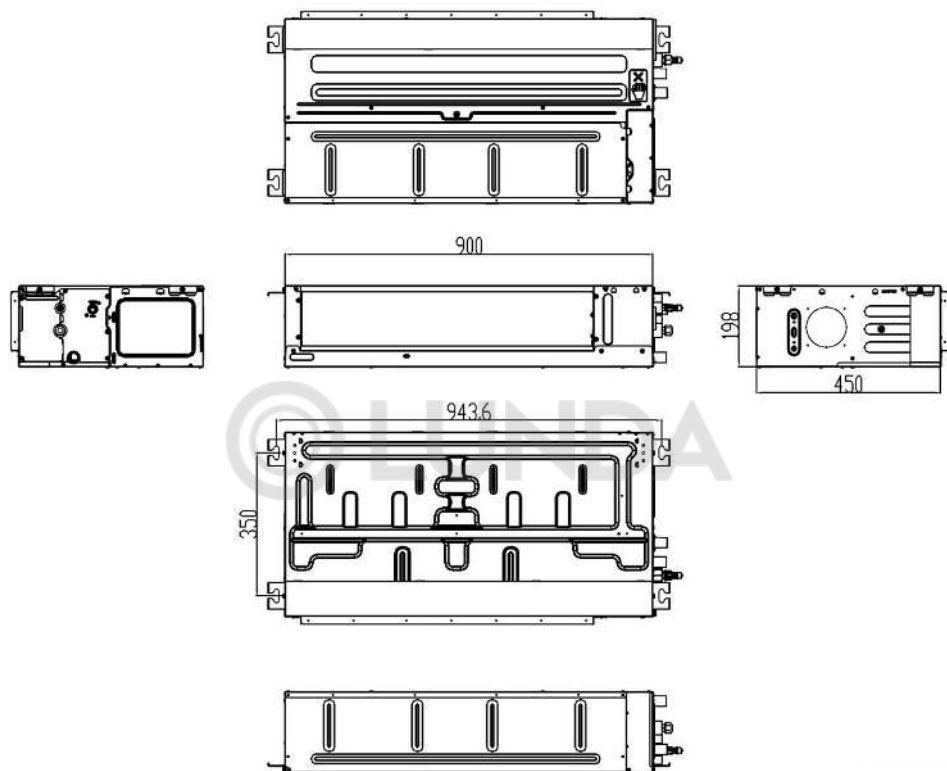


Рис. 5.9

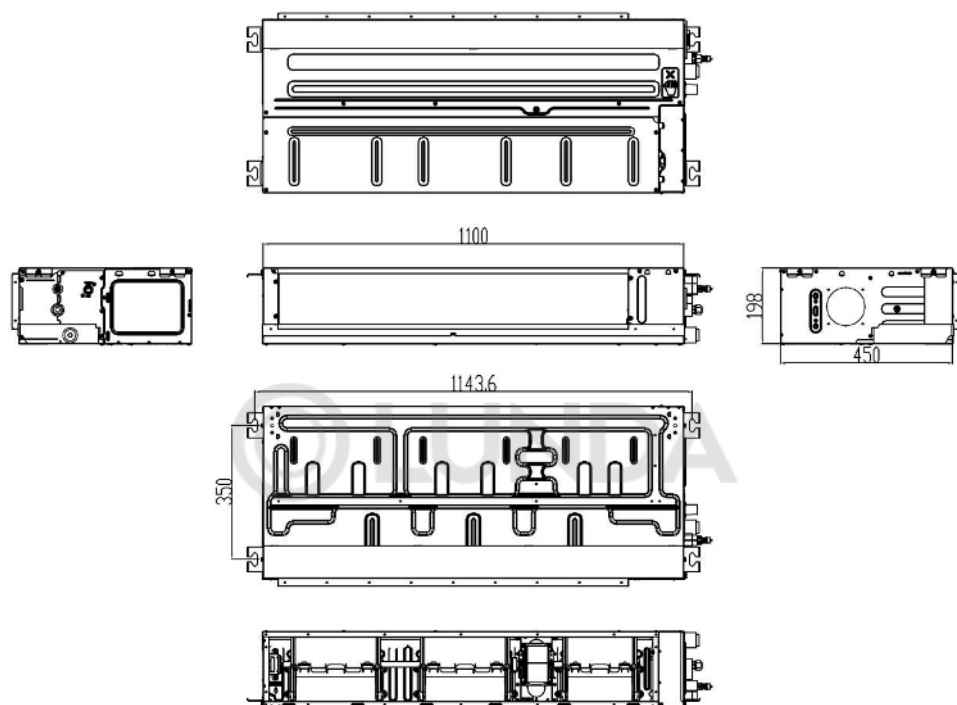


Рис. 5.10

РАЗМЕРЫ KLA_HZAN1-A

1. Расположение осей монтажных шпилек и местоположения соединительных трубопроводов (ед. изм.: мм)

KLA18HZAN1-A; KLA24HZAN1-A; KLA30HZAN1-A

Ед. изм.: мм

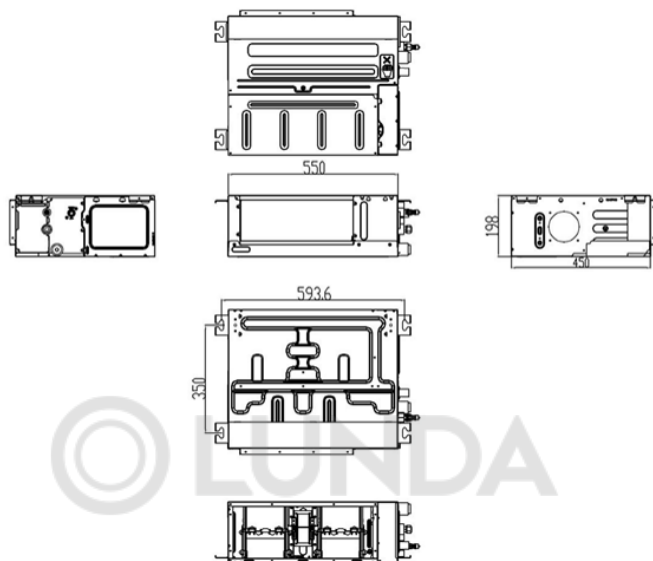


Рис. 5.11

KLA36HZAN1-A

Ед. изм.: мм

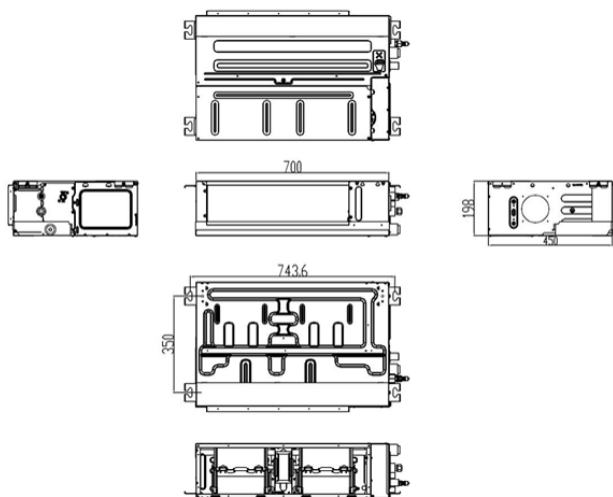


Рис. 5.12

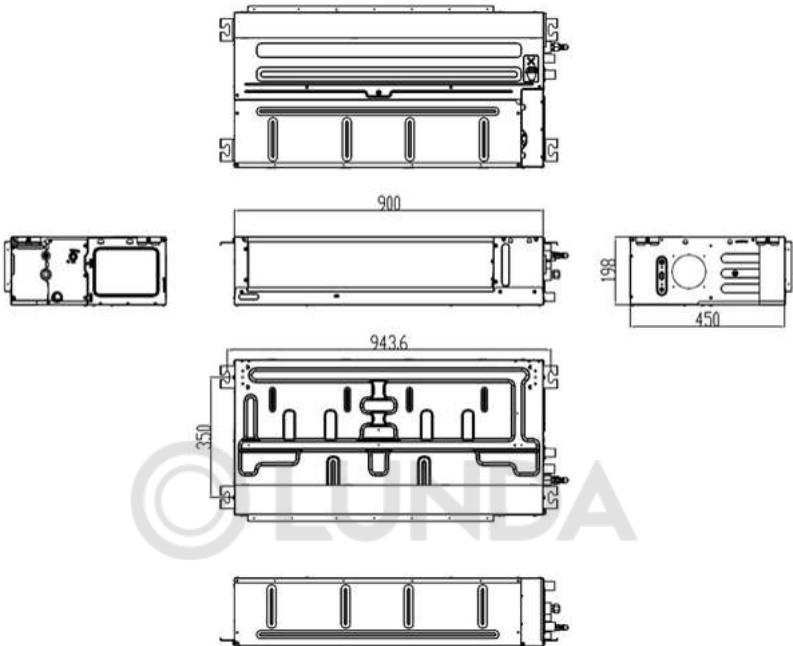


Рис. 5.13

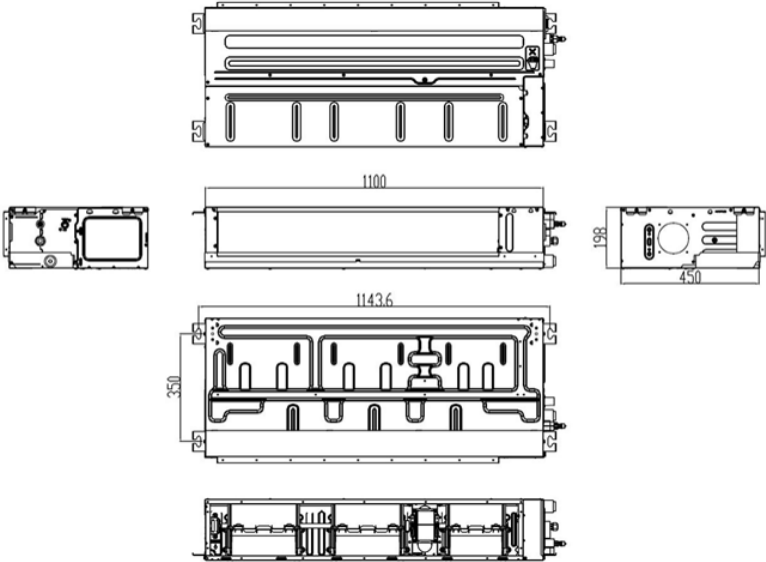


Рис. 5.14

РАЗМЕРЫ ККА

1. Р-положение осей монтажных шпилек и местоположения соединительных трубопроводов
(ед. изм.: мм)

ККА50(60; 72; 80; 90; 100)HFAN1

Ед. изм.: мм

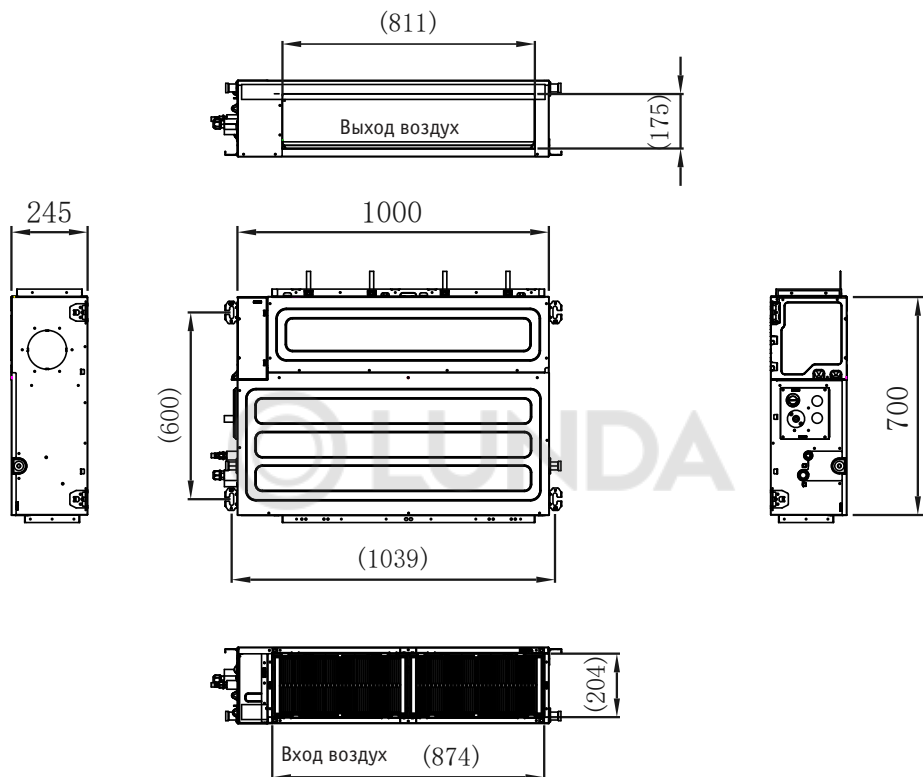


Рис. 5.15

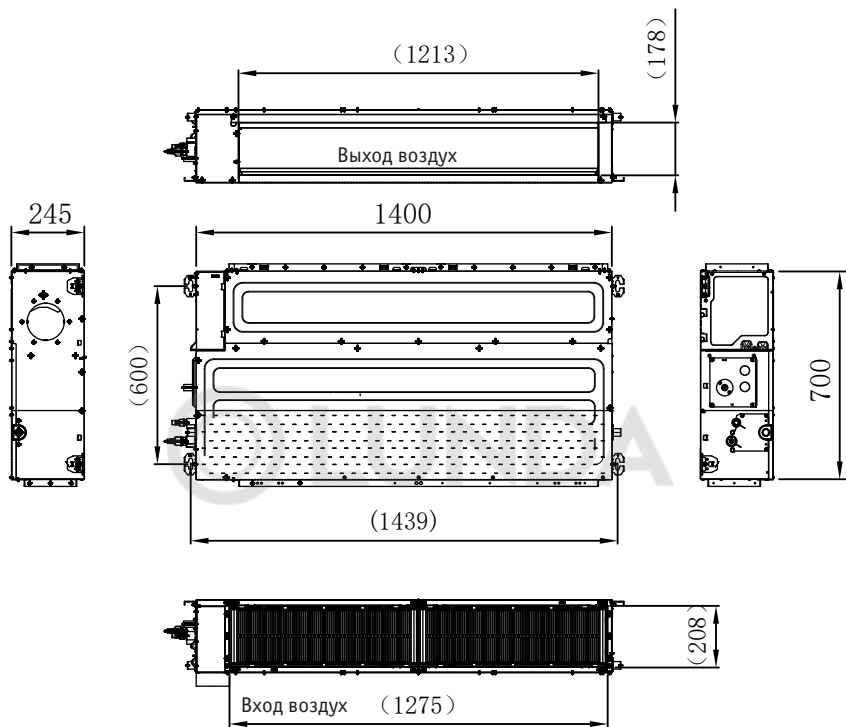


Рис. 5.16

РАЗМЕРЫ КТА

1. Р положение осей монтажных шпилек и местоположения соединительных трубопроводов
(ед. изм.: мм)

КТА115НFAN1, КТА125НFAN1, КТА140НFAN1, КТА150НFAN1

Ед. изм.: мм

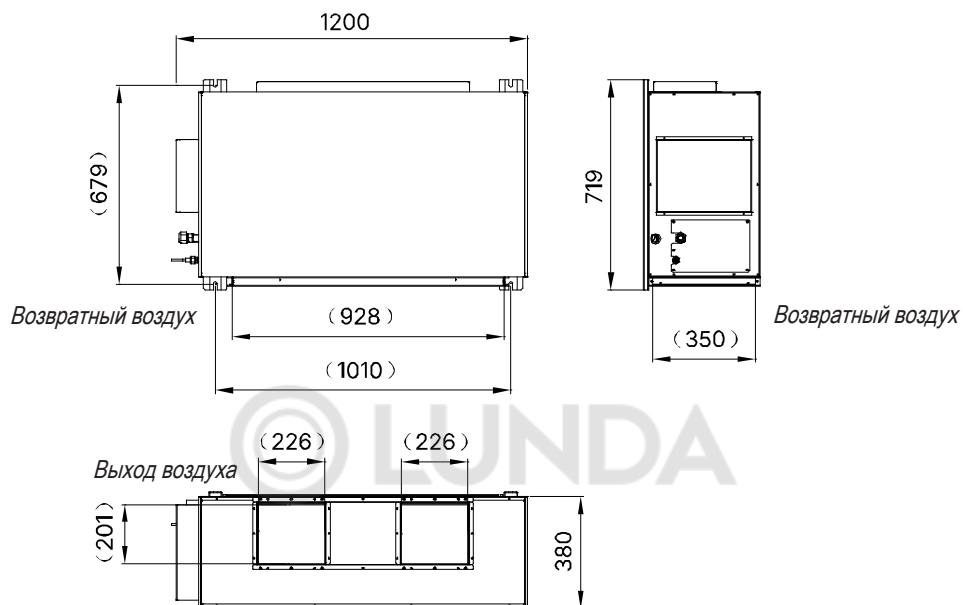


Рис. 5.17

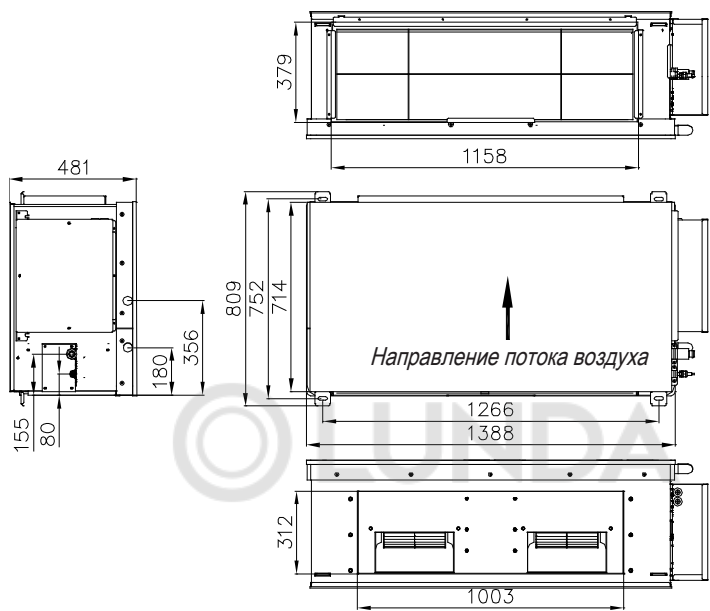


Рис. 5.18

6. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

ТРЕБОВАНИЯ К ДЛИНЕ И ПЕРЕПАДУ ВЫСОТ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДА ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

Требования к длине и перепаду высот трубопроводов различны для внутренних и наружных блоков. Обратитесь к инструкции по монтажу наружного блока.

МАТЕРИАЛ И ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

1. Материал трубопровода: медные трубы для кондиционеров.
2. Размер трубопровода: выберите и приобретите медные трубы, соответствующих расчетной длине и диаметру для выбранной в инструкции по монтажу наружного блока модели и фактическим проектным требованиям.

ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

1. Перед соединением трубопроводов внутреннего и наружного трубопроводов герметично закройте оба конца трубопроводов. Открыв концы, как можно скорее присоедините трубопровод внутреннего и наружного блоков, чтобы предотвратить попадание в систему трубопроводов пыли или другого мусора через открытые концы. Это может привести к неисправности системы.
2. Если трубопровод необходимо провести через стену, просверлите в стене отверстие и должным образом установите дополнительные принадлежности, такие как проходные гильзы.
3. Разместите соединительный трубопровод хладагента и сигнальную электропроводку внутреннего и наружного блоков вместе и плотно обвяжите их, чтобы не проникл воздух и не образовался конденсат, который может течь из системы.
4. Вставьте обвязочные трубопровод и электропроводку снаружи помещения в отверстие в стене и проведите их в помещение. При прокладке трубопроводов соблюдайте осторожность. Не повредите трубопровод.

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА

- Порядок монтажа трубопроводов хладагента наружного блока изложен в инструкции по монтажу, прилагаемой к наружному блоку.
- Все трубопроводы газа и жидкости должны быть теплоизолированы надлежащим образом, в противном случае возможен протек конденсата. Для теплоизоляции трубопроводной линии используйте теплоизоляционные материалы, способные выдерживать высокие температуры — свыше 120 °С. Кроме того, при высокой температуре и (или) влажности окружающего воздуха (когда часть трубопровода хладагента находится при температуре выше 30 °С или когда относительная влажность превышает 80%), теплоизоляцию трубопровода хладагента следует увеличить (толщина не менее 20 мм). В противном случае теплоизоляционный материал может не обеспечить достаточную защиту.
- Перед началом работ убедитесь в том, что используется хладагент R410A. Использование несоответствующего хладагента может привести к неисправности системы.
- За исключением узкого хладагента, не допускайте попадания в холодильный контур воздуха и других газов.
- Если во время монтажа возник протек хладагента, проветрите помещение.
- При монтаже или демонтаже трубопровода используйте два ключа — обычный ключ и динамометрический ключ. См. рисунок 6.1.



Рис. 6.1

- Вставьте трубопровод хладагента в латунную гайку (принадлежность) и приверните конец трубы. В следующей таблице указаны размеры конусных штуцеров труб и соответствующие моменты затяжки.

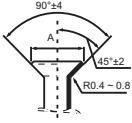
Н ружный ди метр (мм)	Момент з тяжки	Ди метр р труб (А)	Р змер р труб
Ø6,35	14,2–17,2 Н·м	8,3–8,7 мм	
Ø9,53	32,7–39,0 Н·м	12–12,4 мм	
Ø12,70	49,5–60,3 Н·м	15,4–15,8 мм	
Ø15,88	61,8–75,4 Н·м	18,6–19 мм	
Ø19,10	97,2–118,6 Н·м	22,9–23,3 мм	

Рис. 6.2

ВНИМАНИЕ: Прикладывая необходимый момент з тяжки в соответствии с условиями монтажа. Чрезмерный крутящий момент приведет к повреждению конусной гайки. Если будет приложен недостаточный момент з тяжки, гайка не уплотнится, это приведет к утечке.

- Перед установкой конусной гайки на конус трубы нанесите на конусный конец трубы (внутри и снаружи) масло для холодильных установок, и верните конусную гайку рукой три-четыре оборота, прежде чем затянуть гайку. См. рисунок 6.3.

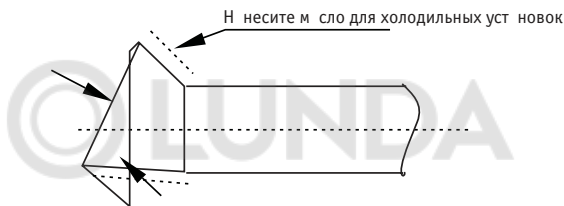


Рис. 6.3

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПАЙКЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

- Перед пайкой трубопроводов хладагентом заполните трубопровод азотом, чтобы вытеснить из труб воздух. Если во время пайки трубопровод не будет заполнен азотом, внутри трубопровода образуется большое количество оксидной пленки, что может привести к неисправности системы кондиционирования.
- Пайку трубопроводов хладагентом можно выполнять, когда азот постоянно проходит сквозь трубу.
- Когда во время пайки трубопровод заполнен азотом, давление азота необходимо снизить до 0,02 МПа с помощью редукционного вентиля для снижения давления. См. рисунок 6.4.

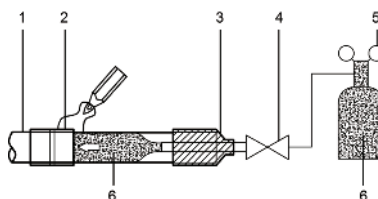


Рис. 6.4

1	Медный трубопровод
2	Угнетение пайки
3	Соединение с баллоном с азотом
4	Ручной вентиль
5	Редукционный вентиль
6	Азот

ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Проведите испытание системы на герметичность в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции по монтажу наружного блока.

ВНИМАНИЕ: Перед проверкой на герметичность, убедитесь в том, что жидкостные и газовые запорные вентили полностью закрыты (закрыты установкой).

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ ФРЕОНОВОГО КОНТУРА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Выполняется теплоизоляция соединений труб фреонového контура внутреннего блока.
 - а. Для теплоизоляции трубы газовой линии следует использовать теплоизоляционный материал, способный выдерживать температуру 120 °С и более.
 - б. Теплоизоляцию соединений трубопроводов внутреннего блока выполняйте с помощью теплоизоляции (принадлежность) для медных труб, закройте все зазоры.

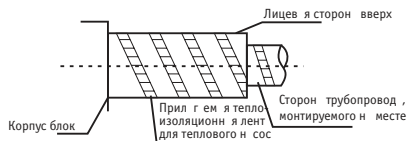


Рис. 6.5

ВАКУУМИРОВАНИЕ

Создайте в системе вакуум в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции по монтажу наружного блока.

ВНИМАНИЕ: Перед вакуумированием, убедитесь в том, что жидкостные и газовые запорные вентили наружного блока полностью закрыты (закрыты устройства).

ХЛАДАГЕНТ

Заправьте систему хладагентом в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции по монтажу наружного блока.

7. МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА КОНДЕНСАТА

МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА КОНДЕНСАТА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Для трубопроводов конденсата используйте трубы из ПВХ. Исходя из условий монтажа потребитель может приобрести трубопровод соответствующей длины у торгового представителя, в местном сервисном центре или на местном рынке. Длина трубопровода должна быть не меньше длины согласно проекту места.
2. Вставьте трубу для конденсата в дренажный трубопровод на корпусе блока, и с помощью хомута (принадлежность) надежно прикрепите трубы для дренажа. Не должно крепить теплоизоляцию на дренажном трубопроводе.
3. Используя теплоизоляцию для дренажного трубопровода, не должно крепить ее к трубе так чтобы воздух не попал на поверхность и не обрзаваясь конденсат.
4. Чтобы избежать конденсата обратно в поддон внутреннего блока при выключении системы, дренажная трубка воды должна иметь уклон наружу (к стороне слива) более 1/100. Дренажная трубка конденсата не должна провисать и не сливать воду, в противном случае возникнут проблемы с отводом конденсата. См. рисунок 7.1.
5. При соединении дренажного трубопровода воды не прикладывайте силу, чтобы протянуть трубы, в противном случае соединения трубопроводов конденсата ослабнут. В то же время, чтобы предотвратить прогиб труб дренажа конденсата, предусмотрите опоры через каждые 0,8–1 м. См. рисунок 7.1.

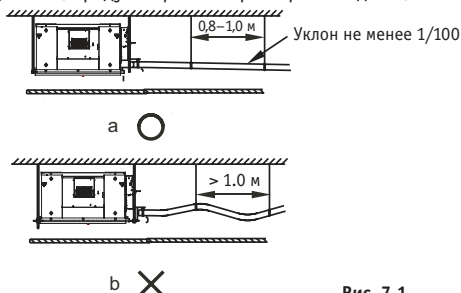


Рис. 7.1

6. При присоединении к длинной трубе дренажа конденсата, соединение укрепить, с трубой и соединением следует теплоизолировать.

7. Смонтируйте дренажные трубы конденсат, как показано на рисунке 7.2. Выход дренажного трубопровода не должен располагаться выше, чем высота дренажного конденсат, уклон вперед должен быть более 1/100.



Рис. 7.2.

8. Конец дренажной трубы конденсат должен находиться более чем в 50 мм над землей или над нижней частью сливного отверстия. Кроме того, не погружайте его в воду.
9. Монтаж сифона
- 1) Дренажный трубопровод, присоединенный к основному дренажному поддону высокопорного блока, следует оснастить сифоном для предотвращения затрудненного стока конденсат при работе блока, течи конденсат из выходного воздухопровода обусловленного созданием отрицательного давления в блоке.
 - 2) Если внутренний блок работает непрерывно в течение длительного времени (48 часов или более), или при относительной влажности воздуха 85% или более, присоедините дренажный трубопровод вспомогательного дренажного поддона к основному дренажному трубопроводу и установите сифон. Смонтируйте сифон, как показано на рисунке 7.3. Установите сифон так, чтобы его было удобно чистить.

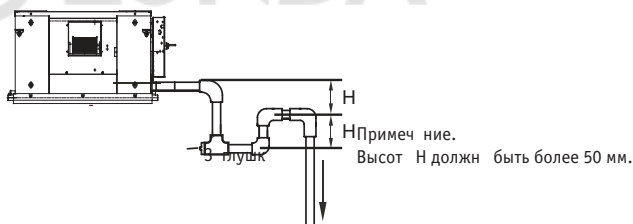


Рис. 7.3. Конструкция сифона

ВНИМАНИЕ: Все соединения в трубопроводной системе должны быть надлежащим образом герметизированы, чтобы предотвратить течь конденсат.

ПРОВЕРКА ОТВОДА КОНДЕНСАТА

Перед проверкой убедитесь в том, что дренажный трубопровод конденсат ровный и все соединения должным образом герметизированы.

В новом помещении проведите испытание отвода конденсат до монтажа потолка.

- 1) С помощью трубы для заливки воды залейте в дренажный поддон 2000 мл воды.
- 2) Убедитесь в том, что вода беспрепятственно стекает из выходного дренажного трубопровода (в зависимости от длины трубы, вода может не сразу стекать с держкой отвода конденсат), и убедитесь в отсутствии утечек воды во всех соединениях.

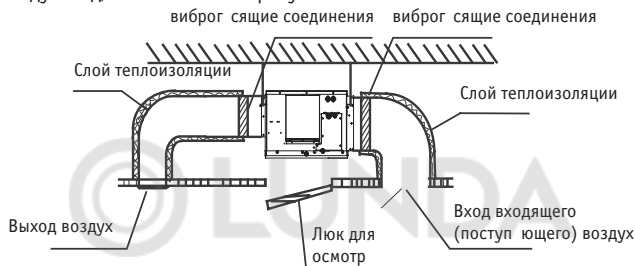


Рис. 7.4. Проверка слива конденсат

8. МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДА

КОНСТРУКЦИЯ И МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДА

1. Чтобы предотвратить короткое замыкание в системе воздухообмена, воздухоотделительные решетки и диффузоры выходного и входного потоков воздуха не должны располагаться слишком близко.
2. Некоторые модели канальных внутренних блоков не оснащены воздушными фильтрами. Воздушный фильтр необходимо установить в месте, удобном для обслуживания, например у воздухоотборного отверстия. (Без воздушного фильтра частицы пыли могут осесть на теплообменнике, это может привести к неисправности кондиционера.)
3. Перед установкой воздуховода убедитесь в том, что статическое давление воздуховода находится в пределах допустимого для зон внутреннего блока (см. раздел 8.2).
4. Для предотвращения передаточных вибраций от внутреннего блока к потолку у воздуховодов входящего и выходящего воздуха установите виброгасящие соединения.
5. Для предотвращения конденсации влаги в воздуховоде используйте теплоизоляционные материалы толщиной не менее 25 мм.
6. Присоедините воздуховод, как показано на рисунке 8.1.



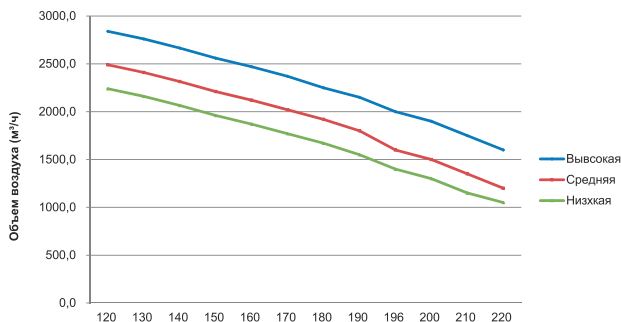
Примечание. Все компоненты, за исключением кондиционера, должны быть подготовлены на месте.

Рисунок 8.1

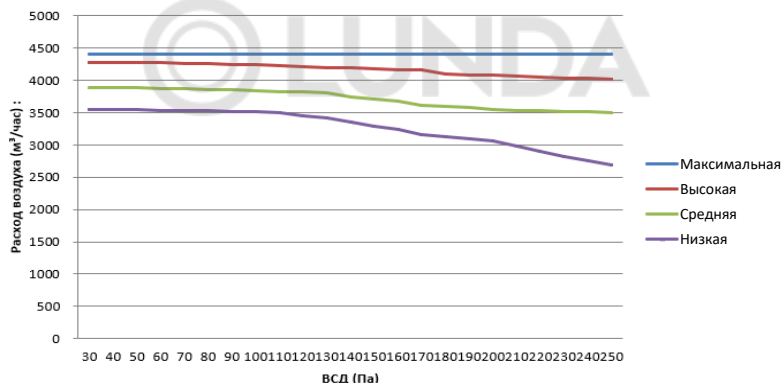
ВНИМАНИЕ: После присоединения виброгасящих соединений к корпусу кондиционер, внешний фланец необходимо закрепить винтами (винты приобретаются на месте)

КТА

КТА115HFAN1; КТА125HFAN1; КТА140HFAN1; КТА150HFAN1



КТА220HZAN1, КТА280HZAN1



- Каждый внутренний блок имеет три или четыре скорости вращения вентилятора (для КТА220HZAN1, КТА280HZAN1 - четыре скорости вращения вентилятора), как показано на графике характеристик, приведенных ниже.
- Пульт проводного управления позволяет выбрать три или четыре, соответствующие трем значениям меню пульта управления (для КТА220HZAN1, КТА280HZAN1 - четыре скорости вращения вентилятора). Эти варианты приведены в таблице.

Модель	ESP (Pa)	Объем воздуха (м³/ч)		
		Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
КТА115HFAN1; КТА125HFAN1; КТА140HFAN1; КТА150HFAN1; По умолчанию(196Pa)	120	2840.0	2490.0	2240.0
	130	2760.0	2410.0	2160.0
	140	2665.0	2315.0	2065.0
	150	2560.0	2210.0	1960.0
	160	2470.0	2120.0	1870.0
	170	2370.0	2020.0	1770.0
	180	2250.0	1920.0	1670.0
	190	2150.0	1800.0	1550.0
	196	2000.0	1600.0	1400.0
	200	1900.0	1500.0	1300.0
	210	1750.0	1350.0	1150.0
	220	1600.0	1200.0	1050.0

Серия	Модели	По умолчанию внешнее статическое давление		Опционально внешнее статическое давление	
		Величина	Пояснение	Величина	Пояснение
Серия DX PRO A	КТА220HZNAN1	170	Параметр 0617	30~250Pa	Параметры настройки 0603~0625
	КТА280HZNAN1	170	Параметр 0617	30~250Pa	Параметры настройки 0603~0625

Модель	Внешнее стат. давление (Па)		Объем воздуха (м³/ч)			
	Величина	Параметр настройки	Сверх высокая скорость вент.	Высокая скорость вент.	Средняя скорость вент.	Низкая скорость вент.
КТА220HZNAN1 КТА280HZNAN1 По умолчанию(170Pa)	30	set to 0603	4400	4280	3890	3550
	40	set to 0604	4400	4280	3890	3550
	50	set to 0605	4400	4280	3890	3545
	60	set to 0606	4400	4270	3870	3540
	70	set to 0607	4400	4260	3865	3530
	80	set to 0608	4400	4260	3860	3525
	90	set to 0609	4400	4250	3850	3520
	100	set to 0610	4400	4241	3841	3518
	110	set to 0611	4400	4230	3830	3497
	120	set to 0612	4400	4220	3820	3457
	130	set to 0613	4400	4200	3800	3417
	140	set to 0614	4400	4190	3750	3357
	150	set to 0615	4400	4180	3710	3297
	160	set to 0616	4400	4170	3680	3237
	170	set to 0617	4400	4160	3621	3154
	180	set to 0618	4400	4100	3600	3124
	190	set to 0619	4400	4090	3575	3090
	200	set to 0620	4400	4076	3550	3062
	210	set to 0621	4400	4062	3540	2987
	220	set to 0622	4400	4052	3530	2900
	230	set to 0623	4400	4042	3520	2825
	240	set to 0624	4400	4032	3510	2750
	250	set to 0625	4400	4022	3500	2685

Производительность вентилятора канальных блоков с средним статическим давлением

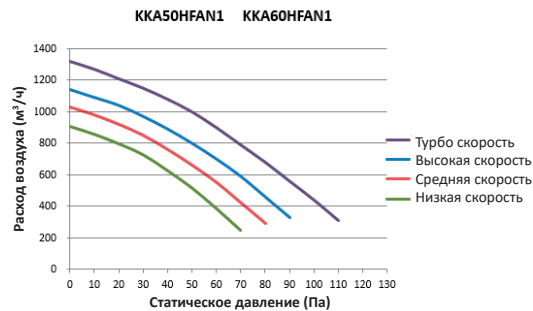
Внешнее статическое давление с завода и опционально

Серия	Модель	Внешнее статическое давление настроенное		Опционально внешнее статическое давление	
		Значение	Условие	Значение	Условие
50HZ Серия DX PRO A Внешнее статическое давление 50Pa	KKA50HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA60HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA72HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA80HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA90HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA100HFAN1	50	Capacitor 6uf	/	/
	KKA115HFAN1	50	Capacitor 10uf	/	/
	KKA125HFAN1	50	Capacitor 10uf	/	/
	KKA140HFAN1	50	Capacitor 10uf	/	/
	KKA150HFAN1	50	Capacitor 10uf	/	/

50HZ A Series

KKA50HFAN1; KKA60HFAN1

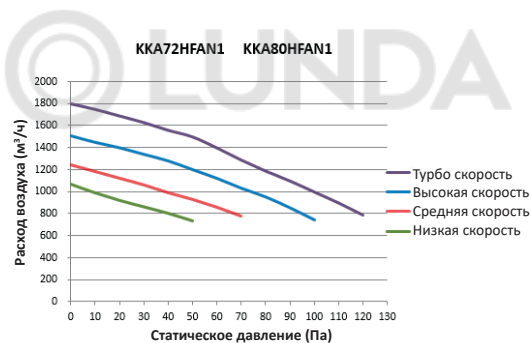
Модель	Внешнее статическое давление (Па)	Объем воздуха(м³/ч)			
		Сверх высокая	Высокая	Средняя	Низкая
KKA50HFAN1; KKA60HFAN1; Настроено (50Pa)	0	1320	1140	1030	910
	10	1270	1090	980	860
	20	1210	1040	920	800
	30	1150	970	850	730
	40	1080	890	760	630
	50	1000	800	660	520
	60	900	700	550	390
	70	790	590	420	250
	80	680	460	290	-
	90	560	330	-	-
	100	440	-	-	-
	110	310	-	-	-



ККА

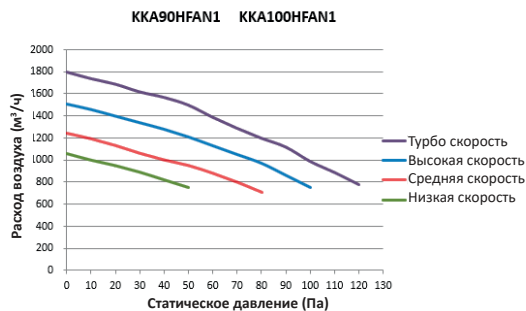
ККА72HFAN1; ККА80HFAN1;

Модель	Внешнее статическое давление (Па)	Объем воздуха(м³/ч)			
		Сверх высокая	Высокая	Средняя	Низкая
ККА72HFAN1; ККА80HFAN1; Настроено (50Pa)	0	1800	1510	1240	1070
	10	1750	1450	1180	990
	20	1690	1400	1120	920
	30	1630	1340	1060	860
	40	1560	1280	990	800
	50	1500	1200	930	730
	60	1400	1120	860	-
	70	1290	1030	780	-
	80	1190	950	-	-
	90	1100	850	-	-
	100	1000	740	-	-
	110	900	-	-	-



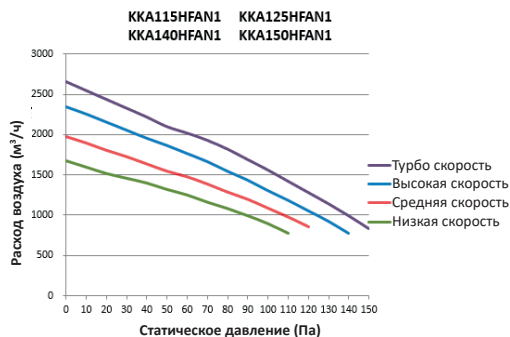
ККА90HFAN1; ККА100HFAN1;

Модель	Внешнее статическое давление (Па)	Объем воздуха(м³/ч)			
		Сверх высокая	Высокая	Средняя	Низкая
ККА90HFAN1; ККА100HFAN1; Настроено (50Pa)	0	1800	1510	1240	1060
	10	1740	1460	1190	1000
	20	1690	1400	1130	950
	30	1620	1340	1060	890
	40	1570	1280	1000	820
	50	1500	1210	950	750
	60	1390	1130	880	-
	70	1290	1050	800	-
	80	1200	970	710	-
	90	1120	860	-	-
	100	990	750	-	-
	110	890	-	-	-



ККА115HFAN1; ККА125HFAN1; ККА140HFAN1; ККА150HFAN1;

Модель	Внешнее статическое давление (Па)	Объем воздуха(м³/ч)			
		Сверх высокая	Высокая	Средняя	Низкая
ККА115HFAN1; ККА125HFAN1; ККА140HFAN1; ККА150HFAN1; Настроено (50Pa)	0	2660	2350	1980	1680
	10	2550	2260	1900	1600
	20	2440	2160	1810	1520
	30	2330	2060	1730	1460
	40	2220	1960	1640	1400
	50	2100	1870	1550	1320
	60	2020	1770	1480	1250
	70	1930	1670	1390	1160
	80	1820	1550	1290	1080
	90	1690	1440	1200	990
	100	1560	1310	1090	890
	110	1420	1190	980	770
	120	1280	1060	860	-
	130	1140	930	-	-
	140	990	780	-	-
	150	830	-	-	-



Производительность вентилятора канальных блоков с низким статическим давлением (ДС двигатель вентилятора)

Настройка внешнего статического давления
Автоматическая регулировка статического давления

Для активации этого режима установите параметр 0703. В этом режиме объем воздуха не меняется в зависимости от длины воздуховода, поддерживается постоянный объем воздуха.

Отрегулируйте статическое давление вручную (Заводская настройка)

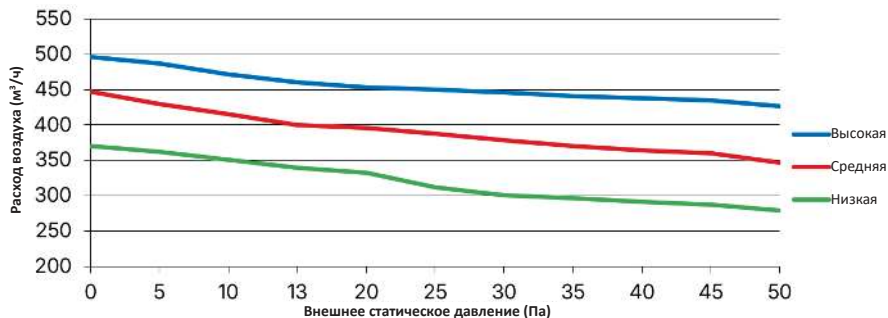
Сначала установите параметр 0701, чтобы активировать этот режим, затем установите значение статического давления с помощью параметра 06XX

Серия	Модель	Настройка внешнего статического давления	
		Значение	Условия
Серия DX PRO A Заводская настройка 13Па	KLA18HZAN1(-A) KLA24HZAN1(-A) KLA30HZAN1(-A) KLA40HZAN1(-A) KLA50HZAN1(-A) KLA60HZAN1(-A) KLA72HZAN1(-A)	0	Параметр 0600
		13	Параметр 0601
		20	Параметр 0602
		30	Параметр 0603
		40	Параметр 0604
		50	Параметр 0605

Зависимость объема воздуха от давления

KLA18HZAN1(-A); KLA24HZAN1(-A); KLA30HZAN1(-A);

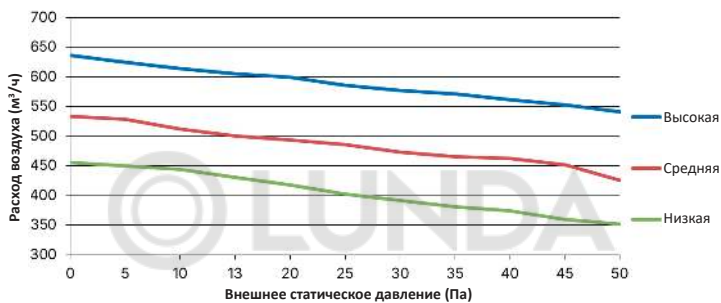
Условие	Настройка внешнего стат. давления (Па)	Объем воздуха (м³/ч)		
		Высокая	Средняя	Низкая
Заводская настройка (13Па)	0	500	450	370
	13	460	400	340
	20	450	395	330
	30	445	380	300
	40	440	365	290
	50	430	350	280



KLA

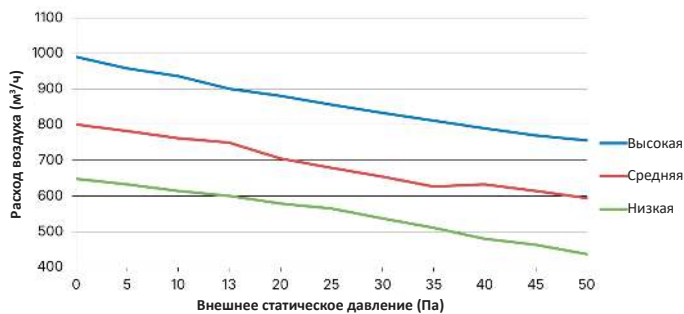
KLA40HZAN1(-A)

Условие	Настройка внешнего стат. давления (Па)	Объем воздуха (м³/ч)		
		Высокая	Средняя	Низкая
Заводская настройка (13Па)	0	635	535	455
	13	605	500	430
	20	600	495	420
	30	575	475	390
	40	560	465	375
	50	540	425	350



KLA50HZAN1(-A); KLA60HZAN1(-A);

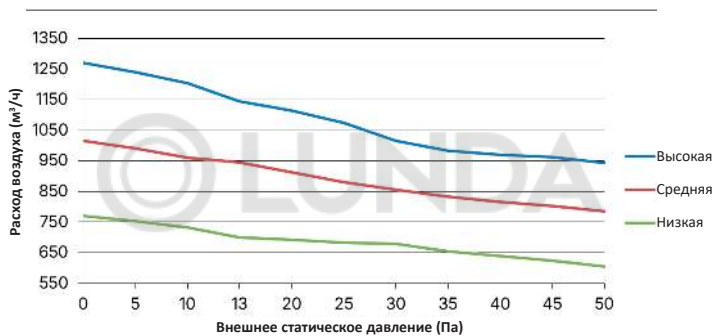
Условие	Настройка внешнего стат. давления (Па)	Объем воздуха (м³/ч)		
		Васокая	Средняя	Низкая
Заводская настройка (13Па)	0	990	800	650
	13	900	750	600
	20	880	705	580
	30	835	655	535
	40	790	635	480
	50	755	595	435



KLA

KLA72HZAN1(-A)

Условие	Настройка внешнего стат. давления (Па)	Объем воздуха (м³/ч)		
		Высокая	Средняя	Низкая
Заводская настройка (13Па)	0	1270	1015	770
	13	1145	945	700
	20	1115	915	690
	30	1015	855	680
	40	970	815	640
	50	945	785	605



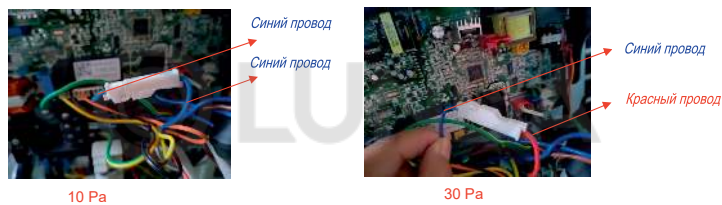
KLA

Производительность вентилятора канальных блоков
с низким статическим давлением (АС двигатель вентилятора)

Внешнее статическое давление с завода и опционально

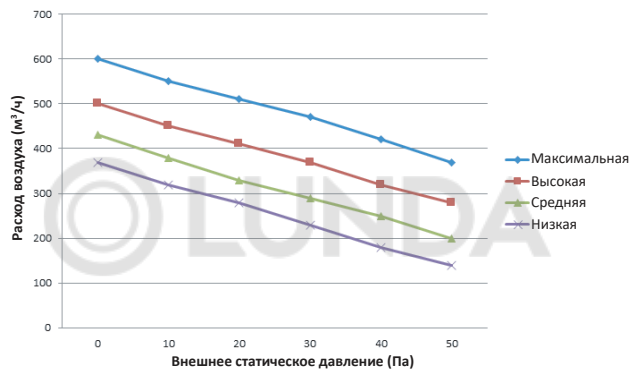
Серия	Модель	Внешнее статическое давление с завода		Внешнее статическое давление опционально	
		Значение	Условия	Значение	Условия
Серия DX PRO A внешнее статическое давление 10 Па	KLA24HFAN1	10	Мотор вентилятора синий провод + синий провод	30	Мотор вентилятора красный провод + синий провод
	KLA30HFAN1	10		30	
	KLA40HFAN1	10		30	
	KLA50HFAN1	10		30	
	KLA60HFAN1	10		30	
	KLA72HFAN1	10		30	

Схема подключения



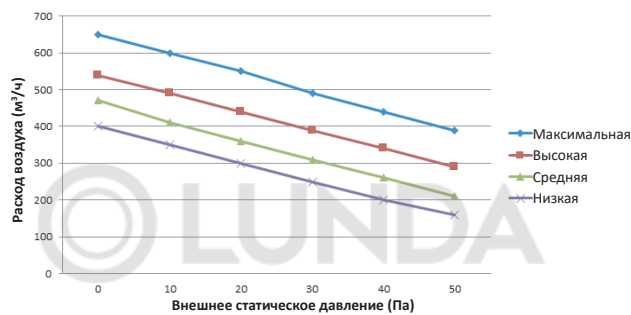
KLA24HFAN1; KLA30HFAN1

Условие	Внешнее статическое давление (Па)	Объем воздуха (м³/ч)			
		Сверхвысокая	Высокая	Средняя	Низкая
По умолчанию внешнее статическое давление 10 Па	0	600	500	430	370
	10	550	450	380	320
	20	510	410	330	280
	30	470	370	290	230
	40	420	320	250	180
	50	370	280	200	140



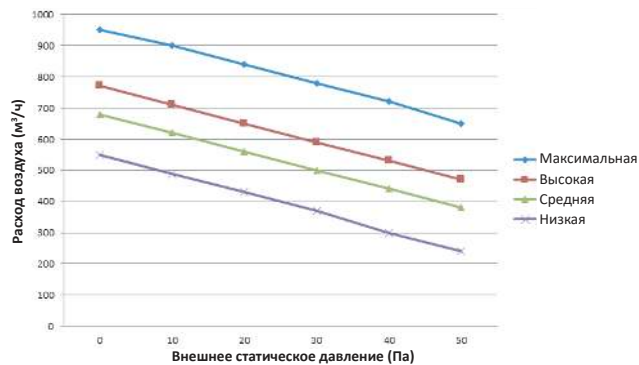
KLA40HFAN1

Условие	Внешнее статическое давление (Pa)	Объем воздуха (м³/ч)			
		Сверхвысокая	Высокая	Средняя	Низкая
По умолчанию внешнее статическое давление 10 Па	0	650	540	470	400
	10	600	490	410	350
	20	550	440	360	300
	30	490	390	310	250
	40	440	340	260	200
	50	390	290	210	160

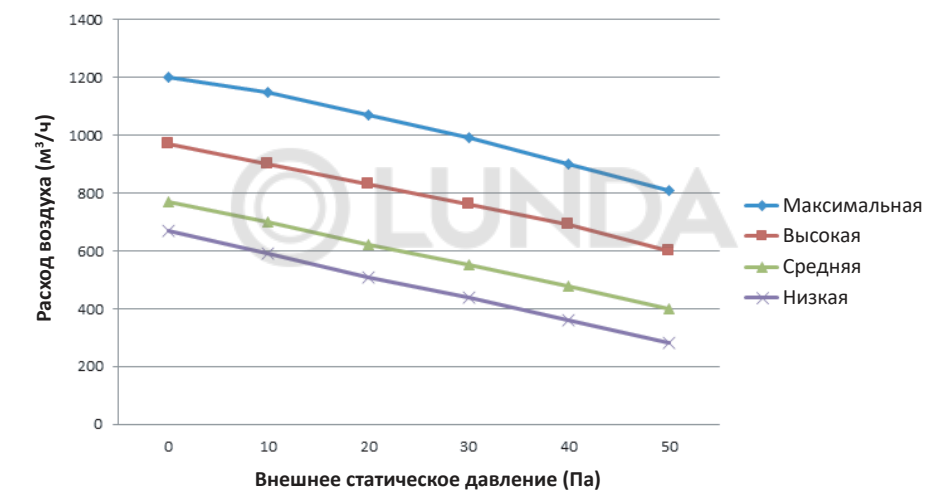


KLA50HFAN1; KLA60HFAN1

Условие	Внешнее статическое давление (Pa)	Объем воздуха (м³/ч)			
		Сверхвысокая	Высокая	Средняя	Низкая
По умолчанию внешнее статическое давление 10 Па	0	950	770	680	550
	10	900	710	620	490
	20	840	650	560	430
	30	780	590	500	370
	40	720	530	440	300
	50	650	470	380	240



Условие	Внешнее статическое давление (Pa)	Объем воздуха (м³/ч)			
		Сверхвысокая	Высокая	Средняя	Низкая
По умолчанию внешнее статическое давление 10 Па	0	1200	970	770	670
	10	1150	900	700	590
	20	1070	830	620	510
	30	990	760	550	440
	40	900	690	480	360
	50	810	600	400	280



9. МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

ОСТОРОЖНО:

- Все устанавливаемые, монтируемые и выполняемые электромонтажные работы должны соответствовать местным нормам.
- Используйте только медные провода.
- Для внутренних блоков следует использовать отдельную линию электропитания. Напряжение электропитания должно соответствовать номинальному.
- Электромонтажные работы должны выполняться профессиональным специалистом в соответствии с маркировкой, приведенной на электрической схеме.
- Для предотвращения травм, вызванных поражением электрическим током, перед выполнением электрических соединений выключите электропитание.
- Цепь внешнего электропитания кондиционера должна включать линию заземления. Линия заземления кабеля силового питания, присоединенного к внутреннему блоку, должна быть надежно присоединена к линии заземления внешнего электропитания.
- Должны быть установлены устройства защитного отключения в соответствии с местными техническими стандартами и требованиями к электрическим и электронным устройствам.
- Присоединенная к силовой цепи электропроводка должна быть оснащена разъединителем, отключающим все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
- Для предотвращения электрических помех, сбоев или повреждения электрических компонентов расстояние между кабелем силового питания и линией межблочной связи должно составлять не менее 300 мм. Кроме того, эти линии не должны соприкасаться с трубопроводами и клапанами.
- Выберите кабель соответствующие требованиям к монтажу электрооборудования. Присоединяйте электропитание только после завершения всей электропроводки и соединений и тщательной проверки их правильности.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ

- Используйте для внутреннего блока отдельную линию электропитания, отличную от линии электропитания наружного блока.
- Используйте одни и те же линии электропитания, автоматический выключатель и устройство защитного отключения для всех внутренних блоков, присоединенных к одному наружному блоку.

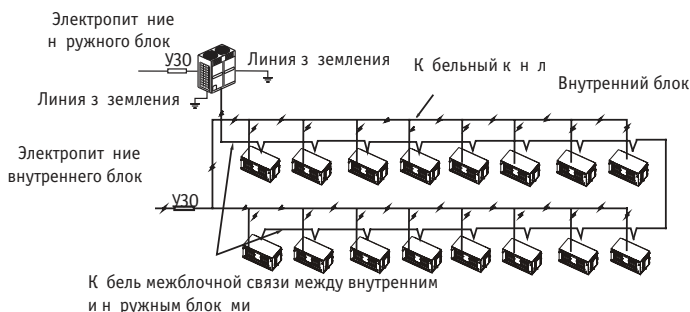


Рис. 9.1

На рисунке 9.2 показаны клеммы электропитания внутреннего блока.

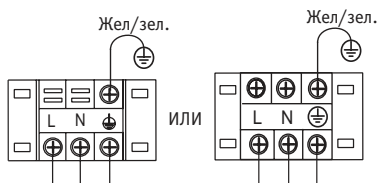


Рис. 9.2

При подключении к клемме электропитания используйте кольцевой кабельный кончик с изолятором. (см. рисунок 9.3).

Используйте силовой кабель, соответствующий техническим требованиям. Силовой кабель следует надежно присоединить. Чтобы предотвратить вытягивание кабеля под действием внешней силы, его следует надежно закрепить.

При отсутствии кольцевого кабельного кончика с изолятором соблюдать следующее:

- Не присоединяйте два силовых кабеля разного диаметра к одной и той же клемме электропитания (это может привести к перегреву проводов). См. рисунок 9.4.

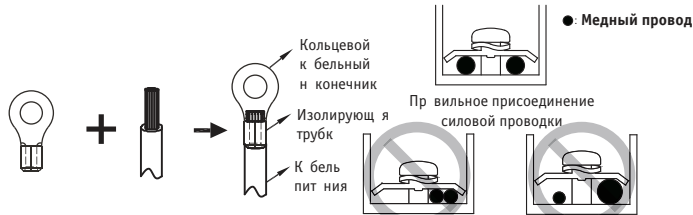


Рис. 9.3

Рис. 9.4

ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

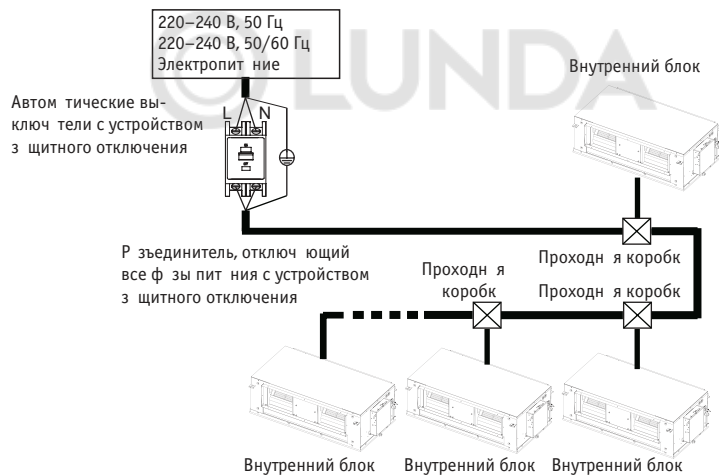


Рис. 9.5

Параметры силового кабеля и провод связи приведены в таблице 9.1 и 9.2. Кабель слишком малого сечения приведет к перегреву кабеля, это становится причиной происшествий, таких как возгорание и повреждение блока.

Таблица 9.1

Модель		1,5 - 28 кВт
Электропитание	Кол-во фаз	1 фаз
	Напряжение и частота	220–240 В, 50 Гц 220–240 В, 50/60 Гц
Провод связи между внутренним и наружным блоками		Экранированный 2×AWG16-AWG20
Провод связи между внутренним блоком и проводным пультом управления*		Экранированный 2×AWG16-AWG20

Модель	1,5 - 28 кВт
Автоматические выключатели местной установки (1,5–28 кВт)	15 А

* Порядок выполнения электропроводки проводного пульта управления приведен в руководстве к проводному пульту управления.



Электрические характеристики к н льных внутренних блоков DX PRO A

Т блиц 9.2
Электрические х р ктеристики внутренних блоков

Н зв ние модели	Электропит ние				IFM	
	Ч стот , Гц	Пит ние, В	MCA	MFA	кВт	FLA
KLA24HFAN1	50/60	220-240	0,12	15	0,025	0,12
KLA30HFAN1			0,12	15	0,025	0,12
KLA40HFAN1			0,12	15	0,025	0,12
KLA50HFAN1			0,17	15	0,035	0,17
KLA60HFAN1			0,17	15	0,035	0,17
KLA72HFAN1			0,22	15	0,045	0,22
KLA18HZAN1			0,15	15	0,031	0,15
KLA24HZAN1			0,15	15	0,031	0,15
KLA30HZAN1			0,15	15	0,031	0,15
KLA40HZAN1			0,15	15	0,031	0,15
KLA50HZAN1			0,28	15	0,058	0,28
KLA60HZAN1			0,28	15	0,058	0,28
KLA72HZAN1			0,32	15	0,065	0,32
KLA18HZAN1-A			0,12	15	0,028	0,12
KLA24HZAN1-A			0,12	15	0,028	0,12
KLA30HZAN1-A			0,12	15	0,028	0,12
KLA40HZAN1-A			0,14	15	0,031	0,14
KLA50HZAN1-A			0,25	15	0,058	0,25
KLA60HZAN1-A			0,25	15	0,058	0,25
KLA72HZAN1-A			0,28	15	0,065	0,28
KKA50HFAN1			1,06	15	0,215	1,06
KKA60HFAN1			1,06	15	0,215	1,06
KKA72HFAN1			1,06	15	0,215	1,06
KKA80HFAN1			1,06	15	0,215	1,06
KKA90HFAN1			1,09	15	0,220	1,09
KKA100HFAN1			1,09	15	0,220	1,09
KKA115HFAN1			1,53	15	0,310	1,53
KKA125HFAN1			1,53	15	0,310	1,53
KKA140HFAN1			1,53	15	0,310	1,53
KKA150HFAN1			1,53	15	0,310	1,53
KTA115HFAN1			2,96	15	0,600	2,96
KTA125HFAN1			2,96	15	0,600	2,96
KTA140HFAN1			2,96	15	0,600	2,96
KTA150HFAN1			2,96	15	0,600	2,96
KTA220HZAN1			5,93	15	1,200	5,93
KTA280HZAN1			5,93	15	1,200	5,93

MCA: минимальный ток (А)
MFA: максимальный ток предохранителя (А)
IFM: двигатель вентилятора внутреннего блока
кВт: номинальная мощность двигателя (кВт)
FLA: ток при полной нагрузке (А)

1. Выбирайте диаметр проводов (минимальное значение) отдельно для каждого блока по таблице 9.3, где номинальный ток, указанный в таблице 9.3, означает MCA в таблице 9.2.
2. Максимально допустимое отклонение напряжения между фазами составляет 2%.
3. Выберите автоматический выключатель, размыкающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, для выбора тока автоматических размыкателей и устройств защитного отключения используйте значение MFA.

Т блиц 9.3

Номинальный ток потребления блок (А)	Номинальное сечение (мм ²)	
	Гибкие проводники	Провод стальной электропроводки
≤3	0,5 и 0,75	От 1 до 2,5
>3 и ≤6	0,75 и 1	От 1 до 2,5
>6 и ≤10	1 и 1,5	От 1 до 2,5
>10 и ≤16	1,5 и 2,5	От 1,5 до 4
>16 и ≤25	2,5 и 4	От 2,5 до 6
> 25 и ≤ 32	4 и 6	От 4 до 10
> 32 и ≤ 50	> 6 и 10	От 6 до 16
> 50 и ≤ 63	10 и 16	От 10 до 25

ОСТОРОЖНО! При выборе сечения к белей силового питания и к белей межблочной связи следуйте указаниям местных норм и правил. Для выбора и монтажа электропроводки обращайтесь к профессионалу.

ЛИНИЯ МЕЖБЛОЧНОЙ СВЯЗИ

- Для линии межблочной связи используйте только экранированные кабели. Использование любого другого типа кабелей может привести к помехам в сигнале, которые становятся причиной неполадок в работе блока.
- Не выполняйте никаких электрических работ, связанных с включением электропитания.
- Не связывайте вместе трубопровод хладагента, кабели силового питания и линию межблочной связи. Если кабель силового питания и кабель межблочной связи проходят параллельно, для предотвращения помех источнику сигнала расстояние между двумя линиями должно быть не менее 300 мм.
- Кабели межблочной связи не должны образовывать замкнутый контур (кольцо).

1. Кабель межблочной связи между внутренним и наружным блоками.

- Внутренний и наружный блоки обмениваются данными через последовательный порт RS485.
- Линия межблочной связи между внутренними и наружными блоками должна соединять один блок с другим в последовательную цепь, от наружного блока до последнего внутреннего блока. Экранирующую оплетку следует правильно заземлить.
- Неправильное подключение к кабелю межблочной связи, например соединение «звездой» или замкнутый контур приведет к нестабильности системы связи и сбоям в управлении системой.
- В качестве линии межблочной связи между внутренним и наружным блоками используйте двухжильный экранированный кабель (сечением не менее 0,75 мм²). Убедитесь в том, что кабель межблочной связи правильно соединен. Кабель межблочной связи должен отходить от главного наружного блока.
- Все экранированные кабели в сети связаны и в конечном итоге соединены с землей в одной точке «⊕».

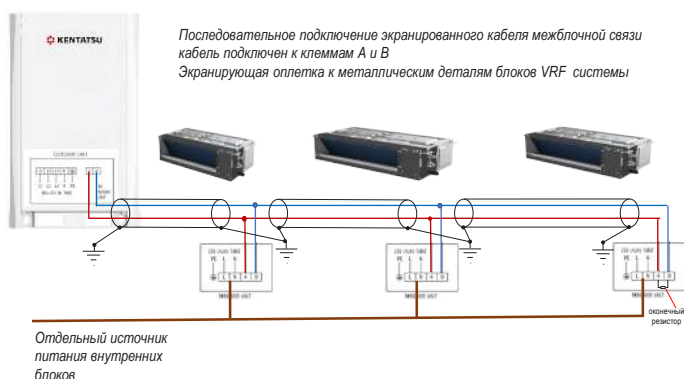


Рис. 9.6

2. Электропроводка связи между внутренним блоком и проводным пультом управления (опция)

Проводной пульт управления и внутренний блок могут быть соединены различным образом, в зависимости от вида связи.

1) Для режима двусторонней связи.

Используйте 1-канальный проводной пульт управления для управления 1-м внутренним блоком (см. рисунок 9.7)

Опция

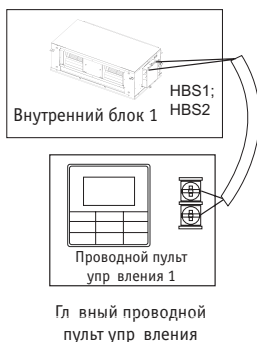


Рис. 9.7

ВНИМАНИЕ: В случае особого способа соединения порядок выполнения электропроводки и соединений приведен в соответствующем руководстве к проводному пульту управления.

ОБРАБОТКА ТОЧЕК СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

- После выполнения прокладки кабелей и соединений закрепите кабельные соединения с помощью стяжек, чтобы соединение не могло разъединиться под действием внешней силы. Кабели должны быть прямыми, чтобы крышка распределительной коробки была установлена ровно и ее можно было плотно закрыть.
- Используйте профессиональные изоляционные и уплотнительные материалы для герметизации и защиты проходящих в отверстия кабелей. Нечественная герметизация может привести к конденсации влаги. Кроме того, в распределительную коробку могут проникнуть насекомые и мелкие животные, это может стать причиной короткого замыкания в деталях электрической системы и привести к ее отключению.

10. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ KLA

Модель	Номер параметра и его значение			
	Внутренний блок	Параметр производительности	Ключ-карта	Датчик Т воздуха помещения
	04	05	09	15
KLA18HZAN1(-A)	57(55)	05	00	01
KLA24HZAN1(-A)	57(55)	08	00	01
KLA30HZAN1(-A)	57(55)	10	00	01
KLA40HZAN1(-A)	57(55)	13	00	01
KLA50HZAN1(-A)	57(55)	16	00	01
KLA60HZAN1(-A)	57(55)	20	00	01
KLA72HZAN1(-A)	57(55)	25	00	01

- 1. 1. 0455 означает наличие встроенной дренажной помпы, 0457 означает отсутствие дренажной помпы
- 2. 2. 0510 означает производительность 10 000 БТЕ/ч, 0525 означает производительность 25 000 БТЕ/ч.
- 3. 3. 0900 означает, что функция ключ-карты доступа, но не включена, 0901 означает, что функция включена
- 4. 4. 1501 означает, что в качестве значения определяемой температуры помещения выбран проводной контроллер со встроенным датчиком температуры. 1500 означает, что в качестве значения определяемой температуры используется датчик температуры возвратного воздуха внутреннего блока.

ВНИМАНИЕ После замены печатной платы проверьте значение параметра и убедитесь, что оно совпадает со значением по умолчанию

Способ настройки параметров

Пример: **Настройка производительности внутреннего блока 2.8 кВт.** (Параметр: 0510)

Проводной контроллер

Шаг 1



Нажмите кнопку FUNCTION (проводной контроллер выпуск после 2021.09), нажмите кнопку FUNCTION + MODE) и удерживайте более 10 секунд, чтобы войти в режим настройки параметров



1. Нажать $\wedge$ выбрать от 01 до **05**

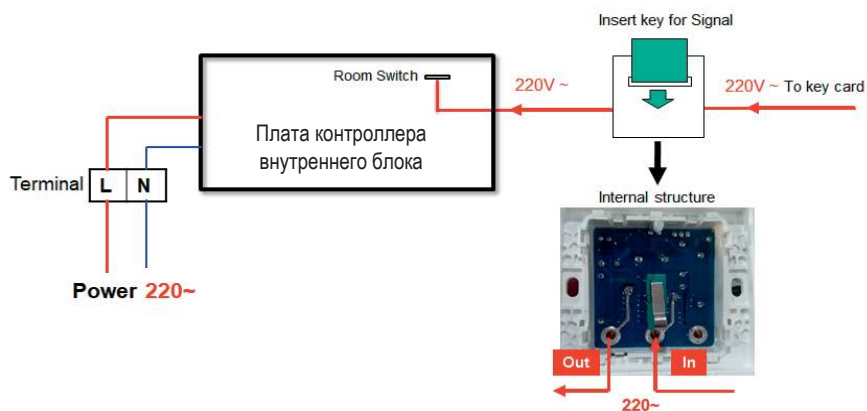
2. Нажмите и удерживайте кнопку FUNCTION более 5 секунд, после чего индикатор 01 начнет мигать
3. Нажать кнопку $\wedge$ и выбрать 00 до **10**
4. Нажать кнопку **FUNCTION** 5 секунд чтобы подтвердить изменения

ФУНКЦИИ КЛЮЧ-КАРТЫ НОМЕРА

П р метр	Ключ-к рт вст влен	Ключ-к рт извлечен
0900	Исходный статус ВЫКЛЮЧЕН. После вставки ключ-карты номер внутреннего блока запускается в АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ, скорость вентилятора устанавливается АВТОМАТИЧЕСКИ, и внутренний блок МОЖЕТ получить команды от пульта для управления.	Исходное состояние ВКЛЮЧЕНО. После извлечения ключ-карты номер внутреннего блока ВЫКЛЮЧАЕТСЯ и внутренний блок МОЖЕТ получить команды от пульта для управления.
0901	Внутренний блок МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.	Внутренний блок немедленно ВЫКЛЮЧАЕТСЯ, и внутренний блок НЕ МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.
0902	Внутренний блок МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.	Исходное состояние ВКЛЮЧЕНО. После извлечения ключ-карты номер внутреннего блока немедленно ВЫКЛЮЧАЕТСЯ и МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.
0903	Внутренний блок МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.	Исходное состояние ВКЛЮЧЕНО. После извлечения ключ-карты номер : если текущий режим не обогрев или не вентильный режим, он будет переключен в режим ВЕНТИЛЯТОРА и работать на низкой скорости. В противном случае внутренний блок ВЫКЛЮЧАЕТСЯ; В этом случае внутренний блок МОЖЕТ получить команды от контроллера для управления.

П р метр	Ключ-к рт вст влен	Ключ-к рт извлечен
0904	Внутренний блок МОЖЕТ получ ть ко-м нды от контроллер для упр вления.	1. Если темпер тур в помещении $<10^{\circ}\text{C}$, включ ет-ся режим обогрева , темпер тур сост вляет 16°C, скорость вентилятор низк я. Через 30 мин, если темпер тур в помещении $>12^{\circ}\text{C}$, выключите при-бор, в противном случ е он продолжит р боту. 2. Если $10^{\circ}\text{C} \leq$ темпер тур в помещении $\leq 12^{\circ}\text{C}$, сохр нится прежний режим р боты. 3. Если $12^{\circ}\text{C} <$ темпер тур в помещении $<28^{\circ}\text{C}$, блок выключ ется. 4. Если $28^{\circ}\text{C} \leq$ темпер тур в помещении $\leq 30^{\circ}\text{C}$, сохр нится прежний режим р боты. 5. Если темпер тур в помещении $> 30^{\circ}\text{C}$, прибор р бот ет в режиме охл ждения при темпер туре 26°C и низкой скорости вентилятор . Через 30 мин, если темпер тур в помещении $< 28^{\circ}\text{C}$, вы-ключите его, в противном случ е он продолжит р бот ть. 6. Внутренний блок МОЖЕТ упр вляться с контрол-лер .
0905	Восст н влив ет предыдущий р бочий режим и МОЖЕТ получ ть упр вление от контроллер .	Внутренний блок немедленно ВЫКЛЮЧАЕТСЯ и НЕ МОЖЕТ получ ть упр вление от контроллер .

Схема подключения



11. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

НА ЧТО НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

1. Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
2. Трубопроводы и электропроводка смонтированы правильно.
3. В системе трубопроводов исключены течи.
4. Слив конденсата осуществляется беспрепятственно.
5. Полностью выполнена теплоизоляция.
6. Линия заземления присоединена должным образом.
7. Длина трубопроводов и количество изгибов трубопровода минимальны.
8. Напряжение электропитания соответствует номинальному напряжению питания кондиционера.
9. Вблизи воздухоподборного и воздуховыпускного отверстий внутреннего и наружного блоков нет препятствий.
10. Запорные вентили жидкостной и газовой труб открыты.
11. Подключите электропитание, чтобы кондиционер успешно протестировался.

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

С помощью пульта проводного или дистанционного управления включите кондиционер в режим охлаждения. В соответствии с руководством проверьте следующее. При наличии неполадок устраните их согласно разделу «Ошибки при работе кондиционера и их причины» данного руководства.

1. Внутренний блок

- 1) Переключатель проводного/дистанционного пульта управления работает должным образом.
- 2) Функциональные кнопки пульта проводного или дистанционного управления работают должным образом.
- 3) Регулировка температуры воздуха в помещении осуществляется должным образом.
- 4) Светодиодный индикатор светится.
- 5) Кнопка ручного режима работы работает должным образом.
- 6) Слив конденсата осуществляется беспрепятственно.
- 7) Во время работы отсутствуют вибрация и посторонние звуки.

2. Наружный блок

- 1) Во время работы отсутствуют вибрация и посторонние звуки.
- 2) Выходящий воздух, шум и конденсация не мешают окружающим.
- 3) Отсутствуют утечки хладагента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда электропитание подключено, при включении блока или при повторном включении сразу же после выключения компрессор запускается с задержкой 7 минут, обусловленной наличием у кондиционера функции защиты.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Имеется два вида предостережений, описанные далее.

ОСТОРОЖНО. Несоблюдение этого указания может привести к летальному исходу или тяжелой травме.

ВНИМАНИЕ. Несоблюдение этого указания может привести к травме или повреждению блока. В зависимости от ситуации также возможно получение тяжелой травмы. После завершения монтажа бережно храните руководство для последующего обращения с продуктом. При передаче кондиционера другим потребителям вместе с ним передайте данное руководство.

ОСТОРОЖНО:

- Не эксплуатируйте блок в местах, где возможно скопление легковоспламеняющихся газов. Соприкосновение блока с легковоспламеняющимися газом может привести к воспламенению, это может привести к летальному исходу или тяжелой травме.
- При наличии признаков ненормальной работы блока (например, из блока выходит дым) имеется опасность тяжелой травмы. Немедленно отключите электропитание и обратитесь к поставщику или инженеру по эксплуатации.
- Содержимый в блоке хладагент безопасен, при правильном проектировании и монтаже системы утечки хладагента быть не должно. Однако, если в результате утечки большой объем хладагента попадет в поме-

- чение, концентрация кислорода быстро уменьшится, это может привести к летальному исходу или тяжкому вреду здоровью. Используемый в блоке хлорид тяжелее воздуха, поэтому опускаться в подвальных и других подземных помещениях. В случае утечки хлорид немедленно выключите все устройства, являющиеся источниками открытого пламени, и все нагревательные приборы, провентилируйте помещение и обратитесь к постовщику или инженеру по эксплуатации.
- При контакте с содержащимся в блоке хлоридом с открытым пламенем (например, имеющимся в нагревателе, газовой плите, духовке или электроприборе) возможно образование токсичных паров.
 - Если блок эксплуатируется в одном помещении с плитой, духовкой, вращающейся мерой или печью, необходимо обеспечить вентиляцию с притоком достаточного объема свежего воздуха, в противном случае концентрация кислорода снизится, это может стать причиной вреда для здоровья.
 - Соблюдайте осторожность при утилизации упорных болтов, чтобы дети не могли играть с ней. Упорные болты, особенно пластиковые, могут стать причиной летального исхода или травмы. Для предотвращения травмы соблюдайте осторожность при утилизации острых винтов, скоб и других металлических компонентов упорных болтов.
 - Не пытайтесь самостоятельно проверять или ремонтировать блок. Любые работы по ремонту и обслуживанию блоков должны выполняться специалистами по сервисному обслуживанию кондиционеров. Неправильно выполненные сервисное обслуживание или ремонт могут привести к порожению электрическим током, возгоранию или протечке конденсата.
 - Перемещать или выполнять повторный монтаж блок должен только квалифицированный технический специалист. Неправильный монтаж может привести к порожению электрическим током, возгоранию или утечке конденсата. Монтаж и заземление электроприборов должны выполняться только обученными специалистами. Для получения дополнительной информации обратитесь к постовщику или инженеру по монтажу.
 - Не допускайте попадания воды в блок или пульт ДУ, это может привести к порожению электрическим током или возгоранию.
 - Для предотвращения поражения электрическим током выключите и обесточьте блок перед очисткой. В противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.
 - Для предотвращения поражения электрическим током и возгорания отсоедините устройство от сети (УЗО).
 - Не пользуйтесь блоком для волос, другими легковоспламеняющимися аэрозолями или жидкостями, которые могут вызвать возгорание или газы, это может привести к возгоранию.
 - При замене предохранителя убедитесь в том, что новый предохранитель полностью соответствует требованиям.
 - Не открывайте и не снимайте панель блок при включенном электропитании. Прикосновение к внутренним элементам блок при включенном электропитании может привести к порожению электрическим током или травме, обусловленным движущимися частями, например, вентилятором блок.
 - Перед проведением любых работ по ремонту или техническому обслуживанию отключите электропитание.
 - Не прикасайтесь к блоку или пульту ДУ влажными руками, это может привести к порожению электрическим током.
 - Не позволяйте детям играть рядом с блоком, это создаст опасность травмы.
 - Для предотвращения травмы или повреждения оборудования не вставляйте пальцы или другие предметы в воздухоподборное и воздуховыпускное отверстия блок.
 - Не разбрызгивайте жидкости в блок и не допускайте попадания жидкостей в блок.
 - Не ставьте блок в место, откуда жидкость может попасть в блок, вазы и другие емкости с жидкостями. Вода или другие жидкости, попавшие в блок, могут привести к порожению электрическим током или возгоранию.
 - Не снимайте переднюю или заднюю крышку пульта ДУ и не прикасайтесь к внутренним элементам пульта ДУ, это может привести к травме. Если пульт ДУ не работает, обратитесь к постовщику или инженеру по эксплуатации.
 - Блок должен быть надежно заземлен, в противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание. Броски напряжения могут повредить электрооборудование. Необходимо установить соответствующие устройства защиты от бросков напряжения или сетевые размыкатели, в противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
 - Блок необходимо утилизировать должным образом, в соответствии с действующими нормами. В случае утилизации бытовых электроприборов мусорных свалках в грунтовые воды могут проникнуть вредные вещества, способные причинить вред здоровью человека.

- Не эксплуатируйте блок до тех пор, пока квалифицированный технический специалист не подтвердит безопасность его эксплуатации.
- Не располагайте приборы, использование которых связано с возникновением открытого пламени, на пути воздушного потока от блока. Воздушный поток от блока может увеличить интенсивность горения, это может привести к воспламенению, тяжелой травме или летальному исходу. Или же воздушный поток может привести к неполному сгоранию, которое может снизить концентрацию кислорода в помещении, это может привести к тяжелой травме или летальному исходу.

ВНИМАНИЕ:

- Используйте кондиционер только по назначению. Блок не следует использовать для охлаждения или заморозки пищевых продуктов, растений, животных, мехов, низов, оборудования или предметов искусства.
- Для предотвращения травм или повреждения оборудования не вставляйте пальцы или другие предметы в воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия блока.
- Оребрение теплообменника блока имеет острые края, при прикосновении к ним возможно получение травм. Для предотвращения травм техническое обслуживание блока необходимо проводить в перчатках или с крытым теплообменником.
- Не помещайте под блок предметы, которые могут быть повреждены под воздействием влаги. Если влажность воздуха более 80%, дренажная трубка засорится или воздушный фильтр загрязнится, из блока может капать конденат, это может повредить имущество, находящееся под блоком.
- Убедитесь в том, что дренажная трубка функционирует должным образом. Если дренажная трубка засорится грязью или пылью, при работе блока в режиме охлаждения возможен течь конденсата. В этом случае выключите блок и обратитесь к специалисту или инженеру по эксплуатации.
- Не вскрывайте панель управления и не прикасайтесь к ее внутренним компонентам. Не снимайте переднюю панель. Некоторые внутренние детали могут стать причиной травм или быть повреждены.
- Убедитесь в том, что воздушный поток от блока не попадает непосредственно на детей, растения и животных.
- При обработке помещения инсектицидными фумигаторами или другими химическими репеллентами временно закройте блок и не включайте его. Несоблюдение этого правила может привести к тому, что химические репелленты осадут внутри блока и позднее будут испущены из блока при его работе, это создаст угрозу здоровью находящихся в помещении.
- Не утилизируйте данное изделие вместе с неотсортированными отходами. Данные изделия необходимо собирать и обрабатывать отдельно. Необходимо соблюдать все действующие нормы, касающиеся утилизации холодильника и других мусорных лов. Обратитесь к местным уполномоченным органам, с ними у вас утилизацией отходов, для получения информации относительно порядка утилизации.
- Чтобы предотвратить повреждение пульта ДУ, соблюдайте осторожность при его эксплуатации и хранении. Не ставьте на него какие-либо предметы.
- Не располагайте приборы, в которых имеется открытое пламя, под блоком или рядом с ним, поскольку исходящее от прибора тепло может повредить блок.
- Не располагайте пульт ДУ в местах, подверженных действию прямого солнечного света. Прямой солнечный свет может повредить дисплей пульта ДУ.
- Не используйте для чистки блока агрессивные химические очистители, это может повредить дисплей блока и другие поверхности. Если блок загрязнен или покрыт пылью, протрите его тканью, слегка смоченной сильноразбавленным мягким чистящим средством. Затем протрите его сухой тканью.
- Не разрешайте детям играть с устройством.
- Не утилизируйте данное изделие вместе с неотсортированными отходами. Данные изделия необходимо собирать и обрабатывать отдельно. Необходимо соблюдать все действующие нормы, касающиеся утилизации холодильника и других мусорных лов. Обратитесь к местным уполномоченным органам, с ними у вас утилизацией отходов, для получения информации относительно порядка утилизации.
- Нельзя допускать к использованию кондиционер детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лиц, ответственных за их безопасность. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером.
- Дети (не младше 8 лет), а также лиц с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность. Не разрешайте детям играть с устройством. Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройств без присмотра.
- Внутренний блок кассетного типа с высоким статическим давлением



12. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНДИЦИОНЕРА

Диапазон температур, в котором блок работает стабильно, приведен в следующей таблице.

	Режим охл ждения	Режим обогрева
Темпер тур воздух в помещении	16–32 °С (по сух. терм.)	16–32 °С (по сух. терм.)
Вл жность воздух в помещении	≤80%(a)	
() При вл жности воздух в помещении выше 80% н поверхности блок будет обр зовыв ться конденс т		

ВНИМАНИЕ: Блок работает стабильно в диапазоне температур, указанным в приведенной выше таблице. Если температура воздуха в помещении не находится вне нормального рабочего диапазона блок, он может прекратить работу и отобразить код ошибки.

Для быстрого достижения желаемой температуры убедитесь в том, что:

- все окна и двери закрыты;
- направление воздушного потока отрегулировано в соответствии с режимом работы;
- воздушный фильтр чистый.

Обратите внимание, к каким образом можно сэкономить электроэнергию и добиться наилучшего охлаждения или нагрева.

- Регулярно очищайте воздушные фильтры, находящиеся внутри внутренних блоков.



Рис. 14.1

- Не допускайте проникновения в кондиционируемые помещения слишком больших объемов наружного воздуха.



Рис. 14.2

- Обратите внимание, что температура выходящего воздуха выше или ниже, чем заданная температура воздуха в помещении. Не ходите непосредственно под потоком выходящего воздуха, поскольку его температура может быть слишком высокой или низкой.



Рис. 14.3

- Поддерживайте правильное распределение воздуха. Для регулировки и направления потока выходящего воздуха следует использовать жалюзи воздуховывпускного отверстия, поскольку это может обеспечить более эффективную работу.

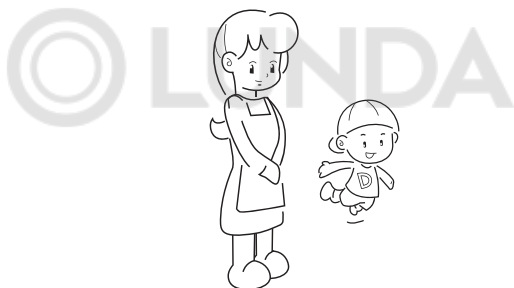
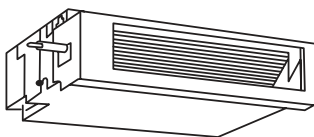


Рис. 14.4

13. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА

Поскольку теплый воздух поднимается вверх, холодный воздух опускается, распределение теплого или холодного воздуха в комнате можно улучшить, разместив жалюзи блок. Угол установки жалюзи можно изменить.

ВНИМАНИЕ:

- При работе в режиме обогрева горизонтальный воздушный поток увеличит неравномерность распределения температуры воздуха в помещении.
- В режиме охлаждения рекомендуется горизонтальный воздушный поток. Обратите внимание, что направленный вниз воздушный поток создаст конденсацию влаги на поверхности воздуховыпускного отверстия жалюзи.

14. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ:

- Перед сборкой системы, эвакуируйте хладагент.
- Перед чисткой кондиционера убедитесь, что питание отключено.
- Убедитесь в том, что электропроводка выполнена правильно и не нарушена.
- Протрите внутренний блок и пульт дистанционного управления сухой тканью.
- Если внутренний блок очень грязный, его можно очистить влажной тканью.
- Никогда не используйте влажную ткань для очистки пульта дистанционного управления.
- Для чистки устройств нельзя использовать ткань с химической пропиткой. Не оставляйте их долго в ткани на блоке, это может повредить поверхность.
- Не используйте для чистки бензин, растворитель, полировальные порошки или другие агрессивные вещества.

Они могут вызвать появление трещин или деформацию пластиковых деталей.

ПОРЯДОК ОЧИСТКИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

- а. Воздушный фильтр предотвращает попадание пыли или посторонних частиц внутрь кондиционера. Если фильтр засорен, робот-блок будет нарушен. При регулярной эксплуатации блок очищает фильтр раз в две недели.
- б. Если кондиционер установлен в месте с повышенной пыленностью, очищайте фильтр чаще.
- с. Если фильтр чрезмерно загрязнен, чтобы его можно было очистить, замените фильтр (сменный воздушный фильтр приобретается дополнительно).

1. Демонтируйте воздушный фильтр (см. рисунок 16.1).

2. Очистите воздушный фильтр.

- Во время работы блок собирает пыль на фильтре, и фильтр необходимо очистить, в противном случае блок будет работать неэффективно.
- При регулярной эксплуатации блок очищает фильтр раз в две недели. Очистите воздушный фильтр с помощью пылесоса или промойте водой.
 - а) Во время чистки пылесосом приточный фильтр должен быть направлен вверх (см. рис. 16.2).
 - б) Во время чистки водой приточный фильтр должен быть направлен вниз (см. рис. 16.3).
- Сильно загрязненный фильтр необходимо очистить мягкой щеткой с использованием неагрессивного моющего средства. После чистки фильтр необходимо высушить в прохладном месте.

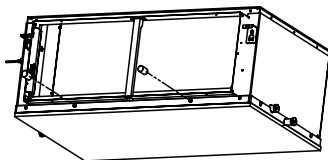


Рис. 16.1

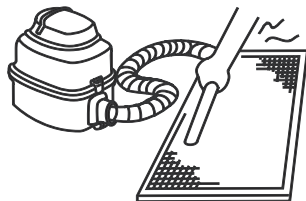


Рис. 16.2

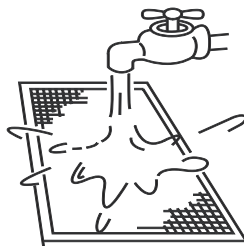


Рис. 16.3

ВНИМАНИЕ:

- Зпрец ется сушить воздушный фильтр под прямыми солнечными луч ми или рядом с открытым пл ме-нем.
- Воздушный фильтр следует уст новить перед монт жом корпус блок .

3. Уст новите воздушный фильтр н место.

4. Уст новите и з кройте решетку воздухоз борного отверстия в порядке, обр тном опис нному в пун-кт х 1 и 2.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕРЕД ВЫКЛЮЧЕНИЕМ БЛОКА НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ (НАПРИМЕР, В КОНЦЕ СЕЗОНА)

- а. Включите режим вентиляции внутренних блоков примерно н полдня, чтобы высушить внутреннюю ч сть блоков.
- б. Очистите воздушный фильтр и корпус внутреннего блок .
- с. Подробн я информ ция приведен в р зделе «Очистк воздушного фильтр ». Уст новите очищенные воз-душные фильтры обр тно в первон ч льные положения.
- д. Выключите блок кнопкой «ON/OFF» пульт дист нционного упр вления, з тем отключите электропит ние.

ВНИМАНИЕ:

- Когда включен сетевой выключ тель, небольшое количество электроэнергии будет потребляться, д же если кондиционер не р бот ет. Отключ йте электропит ние для сбережения электроэнергии.
- После использо вания блок несколько р з в нем ск плив ется некоторое количество пыли, поэтому требу-ется чистк .
- Извлеките элементы пит ния из пульт дист нционного упр вления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- а. Проверьте и уд лите все, что может з сорять воздухоз борные и воздуховыпускные отверстия внутренних и н ружных блоков.
- б. Очистите корпус блок и фильтр. Подробные ук з ния приведены в р зделе «Очистк воздушного филь-тр ». Перед включением блок уст новите фильтр н место.
- с. Включите пит ние по кр йней мере з 12 ч сов до н ч л эксплу т ции кондиционер , чтобы обеспечить его норм льную р боту. Ср зу после включения пит ния включ ется подсветк дисплея пульт дист нционного упр вления.

15. ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ НЕИСПРАВНОСТЯМИ

Во время нормальной работы блок могут возникнуть следующие признаки, которые не считаются неисправностями. Примечание. Если вы не уверены в том, возникла ли неисправность, немедленно обратитесь к поставщику или инженеру по эксплуатации.

ПРИЗНАК 1: БЛОК НЕ РАБОТАЕТ

- Признак. При нажатии кнопки ON/OFF на пульте ДУ блок не сразу начинает работу.
Причина. Для защиты некоторых элементов системы при некоторых условиях эксплуатации пуск или повторный пуск системы предельно задерживается до 12 минут. Если неплотный блок светится СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ, значит система работает нормально и блок запустится после истечения времени предельной задержки.
- Блок работает в режиме обогрева, когда неплотные светятся индикаторы работы и разморозки/режима вентиляции.
Причина. Срывает защиту внутреннего блока вследствие низкой температуры на выходе.

ПРИЗНАК 2: ИЗ БЛОКА ВЫХОДИТ БЕЛЫЙ ТУМАН

- Если блок не начинает работу при очень высокой влажности окружающего воздуха, образуется белый туман, который выходит из блока. Это явление прекращается, когда влажность в помещении снижается до нормального уровня.
- В режиме обогрева из блока иногда выходит белый туман. Это происходит, когда система завершает периодическое разморозки. Влажность, которая могла скопиться на ребрах теплообменника, превращается в туман, который выходит из блока.

ПРИЗНАК 4: ИЗ БЛОКА ПОСТУПАЕТ ПЫЛЬ

- Это может происходить при первом включении блока после длительного перерыва в работе.

ПРИЗНАК 5: ИЗ БЛОКА ИСХОДИТ СТРАННЫЙ ЗАПАХ.

- Если в помещении имеются запахи сильно пахнущей пищи или табака, они могут проникнуть в блок и образовать острые точечные отложения на внутренних деталях блока, из-за чего блок будет испускать эти запахи.

16. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделах 18.2 и 18.3 описаны несколько первоначальных действий по поиску и устранению неисправностей, которые можно предпринять при возникновении неполадок. Если эти действия не устранили неисправность, обратитесь к квалифицированному специалисту для выяснения проблемы. Не пытайтесь самостоятельно предпринять дальнейшие шаги по поиску и устранению неисправностей.

При возникновении какой-либо из перечисленных дополнительных неисправностей немедленно выключите блок и обратитесь к квалифицированному специалисту, не пытайтесь самостоятельно устранить неисправность.

- а. Частота работы защитного устройства, которое вызывает автоматический выключатель, или перегоревший предохранитель.
- б. Внутрь попал посторонний предмет или вода.
- в. Из блока течет конденсат.

ВНИМАНИЕ: Не пытайтесь самостоятельно проверять или ремонтировать блок. Для проведения технического обслуживания и ремонта обратитесь к квалифицированному специалисту.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ БЛОКА

Признак	Возможные причины	Действия для устранения неисправности
Кондиционер не включается	Перебой в электроснабжении (прекращен подач электроэнергии в здание).	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Электропитание блока выключено.	Включите блок. Данный внутренний блок представляет собой часть системы кондиционирования, содержащей несколько соединенных вместе внутренних блоков. Нельзя включить электропитание отдельных блоков, они все присоединены к одному выключателю электропитания. Обратитесь к квалифицированному специалисту с советом относительно того, как безопасно включить электропитание блоков.
	Перегорел плавкий предохранитель блока питания.	Замените предохранитель.
	Разряжены элементы питания пульта ДУ.	Замените элементы питания.
Воздушный поток в норме, но воздух в помещении не охлаждается	Неправильно установлен температурный датчик.	Установите желаемую температуру с помощью пульта ДУ.
Кондиционер работает и включается и выключается	Кондиционер работает и включается и выключается - В системе слишком много или слишком мало хладагента. - Отсутствует хладагент в холодильном контуре. - Неисправны компрессоры наружного блока. - Напряжение сети электропитания слишком высокое или слишком низкое. - Засорены системы трубопроводов.	

Признак	Возможные причины	Действия для устранения неисправности
Низкая эффективность охлаждения	Открыты двери или окна.	Закройте двери или окна.
	Высокая солнечная радиация.	Закройте ставни или жалюзи, чтобы защитить блок от попадания прямых солнечных лучей.
	В помещении находится много источников тепла, таких как компьютеры или холодильники.	Выключите часть компьютеров в течение наиболее жаркого времени дня.
	Забит грязным воздушный фильтр блока.	Очистите фильтр.
	Необычно высокая температура наружного воздуха.	Холодопроизводительность системы снижается при повышении температуры наружного воздуха, и система не может обеспечить достаточное охлаждение, если местные климатические условия не были учтены при выборе наружных блоков системы.
	Обратитесь к профессиональному инженеру по кондиционированию воздуха для проверки следующего. - Забит теплообменник блока. - Забиты воздухоподборное или воздуховыпускное отверстие блока; - Возникла утечка хладагента.	
Низкая эффективность обогрева	Не полностью закрыты окна и двери.	Закройте двери и окна.
	Обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки следующего: возникла утечка хладагента.	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ОСТОРОЖНО:

В этом руководстве по эксплуатации только для справочных целей описаны некоторые операции по поиску и устранению неисправностей, которые при выяснении проблемы может выполнять только квалифицированный специалист. При возникновении какой-либо из перечисленных далее неисправностей немедленно выключите блок и обратитесь к квалифицированному специалисту.

Признак	Возможные причины	Действия для устранения неисправности
Не регулируется скорость вращения вентилятора	Проверьте, не отображается ли на дисплее индикатор режим «AUTO».	Если выбран автоматический режим, скорость вентилятора регулируется автоматически.
	Проверьте, не отображается ли на дисплее индикатор режим «DRY».	Если выбран режим осушения, скорость вентилятора регулируется автоматически. (Скорость вентилятора можно выбрать в режимах «COOL» [Охлаждение], «FAN ONLY» [Только вентиляция] и «HEAT» [Обогрев].)
Сигнал с пульта не передается даже при нажатии кнопки включения кондиционера.	Перебой в электроснабжении (прекращен подача электроэнергии в здание).	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Разряжены элементы питания пульт ДУ.	Замените элементы питания.
Индикация на дисплее через какое-то время исчезает.	Проверьте, не наступило ли время выключения по таймеру при отображении на дисплее индикации «TIMER OFF» [Таймер выключения].	Кондиционер прекращает работу при наступлении заданного времени сброса таймера выключения.
Через какое-то время гаснет индикация «TIMER ON».	Проверьте, не наступило ли время включения по таймеру при отображении на дисплее индикации «TIMER ON» [Таймер включения].	При наступлении заданного времени кондиционер автоматически включается, и соответствующий индикатор гаснет.
Внутренний блок не издает звуковой сигнал при нажатии кнопки включения кондиционера.	Убедитесь, что при включении питания кондиционер перед тем, как сигнал пульт управления передан непосредственно на приемник инфракрасных сигналов внутреннего блока, дважды нажимает кнопку ON/OFF.	Нажмите перед тем, как сигнал пульт непосредственно на приемник инфракрасных сигналов внутреннего блока, и дважды нажмите кнопку ON/OFF.

КОДЫ ОШИБОК

3 исключением ошибки, вызв нной конфликтом режимов, при отобра жении н дисплее блок любого из ко- дов ошибок, перечисленных в следующей т блице, обр титесь к пост вщику или инженеру по эксплу т ции. Если код ошибки, вызв нной конфликтом режимов, отобра ж ется и сохр няется, обр титесь к пост вщику или инженеру по эксплу т ции. Выяснять причину этих ошибок должен только кв лифициров нный специ лист. В д нном руководстве эти опис ния приведены только для спр вочных целей.

Код	Н зн чение	Причин возникновения ошибки
A1	Д тчик темпер туры помещения	1. Неиспр вность пл ты внутреннего блок 2. Неиспр вность д тчик темпер туры или превышение допустимого предел проверки 3. Поврежден предоох нитель внутренней печ тной пл ты
A2	Д тчик темпер туры середины исп рителя	
A3	Д тчик темпер туры н входе исп рителя	
A4	Д тчик темпер туры н выходе исп рителя	

НАРУШЕНИЕ МЕЖБЛОЧНОЙ СВЯЗИ

Код	Н зн чение	Причин возникновения ошибки
A9	Н рушение межблочной связи между внутренним и н ружным блок ми	1. Обрыв провод связи между внутренним и н ружным блок ми 2. Отключение пит ния внутреннего блок 3. Неиспр вность печ тной пл ты внутреннего блок
AA	Н рушение связи между проводным пультом и внутренним блоком	1. Обрыв провод связи между внутренним и н ружным блок ми 2. Отключение пит ния внутреннего блок 3. Неиспр вность печ тной пл ты внутреннего блок 4. Обрыв провод котроллер

Прочие неисправности (17)

Код	Назначение	Причина возникновения ошибки
A5	Неисправность дренажной помпы внутреннего блока	1. Нет питания дренажной помпы 2. Неисправен датчик уровня конденсата 3. Неисправна дренажная помпа 4. Засор дренажа или воздушная пробка 5. Неисправна плата контроллера внутреннего блока
A6	Неисправность P/G вентилятора внутреннего блока	1. Неисправность мотора вентилятора 2. Мотор вентилятора заблокирован 3. Неисправность платы контроллера 4. Вентилятор внутреннего блока заблокирован
A7	Неисправность реверсивного двигателя	1. Неисправность шагового двигателя 2. Нет связи между шаговым двигателем и платой контроллера.
A8	Неисправность модуля ERRPROM внутреннего блока	1. Неисправна печатная плата внутреннего блока 2. Неисправен модуль ERRPROM
AC	Адрес в системы управления повторяется более чем двумя внутренними блоками	Некорректная адресация внутренних блоков центральным контроллером
AE	Конфликт режимов работы	Некорректно выбран режим работы
AN	Два или более внутренних блока с одинаковым адресом в контуре хладагента	Некорректная настройка адреса
AJ	Превышена мощность внутренних блоков	Выключите некоторые внутренние блоки
AF	Утечка ЭРВ	1. ЭРВ заблокирован 2. Неисправность датчика на входе в испаритель.
A0	Сбой при открытии ЭРВ	3. Неисправность датчика температуры внутреннего блока
99	Сбой связи между платой контроллера внутреннего блока и платой привода вентилятора	Шаг 1: Проверьте, включена ли плата драйвера 1. Включена ли плата драйвера: сразу после включения питания обратите внимание на красный индикатор драйвера, который горит или мигает. Шаг 2: Проверьте линию связи между платой драйвера и платой контроллера. Линия связи не повреждена, соединение выполнено. Можно подключить заново. Выключите и снова включите питание. Если неисправность не устранена, значит, проблема в плате и для ее решения необходимо заменить плату драйвера. Шаг 3: Проверьте параметры платы контроллера Параметр № 7 платы контроллера внутреннего блока должен быть настроен на любое значение от 1 до 4, чтобы указать на наличие внешнего привода и установить связь с платой привода
9A	Защита модуля привода вентилятора внутреннего блока от перегрева	/

Код	Назначение	Причина возникновения ошибки
9H(9B)	Модуль привода мотора вентилятора внутреннего блока не запустился или остановился во время работы	1. Вентилятор заблокирован посторонними предметами, или винт крепления вентилятора ослаблен 2. Установленная модель двигателя, не соответствует фактической модели . 3. Неисправность платы модуля 4. Неисправность двигателя
9C	Защита двигателя по току	Шаг 1: Оценка статического давления Проверьте параметр № 6 внутреннего блока, чтобы убедиться, что он соответствует фактическому статическому давлению. Если статическое давление, заданное параметрами, значительно превышает фактическое давление, при высокой скорости потока воздуха может сработать защита от перегрузки по току. Если это не так, уменьшите параметр № 6 и сбросьте его. Шаг 2. Проверьте внутреннюю полость машины Проверьте, нет ли в камере посторонних предметов и не ослаблены ли винты на лопастях вентилятора Шаг 3. Проверьте настройки внутренних параметров машины 1. Найдите таблицу параметров EE, соответствующую системе PDM, в зависимости от модели внутренней машины, запросите и скорректируйте значения параметров внутренней машины № 4, № 5, № 6, № 7 и № 12. Шаг 4. Подтвердите неисправность платы модуля 1. Выключите и снова включите питание. Если проблема не устранена, это может быть связано с неисправностью платы модуля. Замените плату драйвера и снова включите питание. Шаг 5. Подтвердите неисправность двигателя 2. Если проблема не устранена: замените двигатель того же типа, затем включите питание и запустите двигатель.
9J(9D)	Защита двигателя вентилятора внутреннего блока от перенапряжения или пониженного напряжения	Шаг 1. Проверьте подключение кабеля вентилятора к плате привода Кабель вентилятора не поврежден, и соединение выполнено правильно. Его можно подключить заново. Выключите и снова включите питание. Если неисправности не устранена, это свидетельствует о неисправности платы управления, и для устранения неисправности необходимо заменить плату привода. Шаг 2. Подтвердите неисправность платы модуля 1. Снова выключите и включите питание. Если неисправность не устранена, это свидетельствует о неисправности платы модуля. Замените плату драйвера и снова включите устройство. Шаг 3. Подтвердите неисправность двигателя Если неисправность не устранена, замените двигатель того же типа, снова включите устройство и запустите его.

Код	Назначение	Причина возникновения ошибки
9E	Плата привода вентилятора внутреннего блока	Шаг 1: Оценка статического давления Проверьте параметр № 6 внутреннего агрегата, чтобы убедиться, что он соответствует фактическому статическому давлению при установке. Если статическое давление, заданное параметрами внутренней машины, значительно выше, чем при фактической установке, при высокой скорости ветра может сработать сигнализация IPM. Если это не так, уменьшите параметр № 6 внутренней машины и сбросьте его. Шаг 2: Проверьте вентиляторы, на наличие посторонних предметов в рабочей камере и не ослаблены ли винты крепления на валу. Шаг 3: Проверьте настройки внутренних параметров устройства Найдите в таблице параметров EE, соответствующей системе PDM, данные о внутренней модели, запросите и скорректируйте значения параметров внутреннего блока № 4, № 5, № 6, № 7 и № 12. Шаг 4: Убедитесь в неисправности платы модуля привода мотора вентилятора. Выключите и снова включите питание. Если проблема не устранена, значит, неисправна плата модуля. Замените плату драйвера и снова включите питание. Шаг 5: Убедитесь в неисправности мотора Если неисправность не устранена, замените двигатель того же типа, а затем включите питание и запустите устройство снова.
9F	Плата управления мотором вентилятора внутреннего блока EE авария	Выключите и снова включите питание. Если проблема не устранена, это может быть связано с неисправностью платы модуля. Замените плату драйвера и снова включите питание..

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ KLA_HFAN1

Модель			KLA24HFAN1	KLA30HFAN1	KLA40HFAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц		
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	2,2	2,8	3,6
	Потребляемая мощность	Вт	25	25	25
Нагрев ²	Производительность	кВт	2,6	3,2	4,0
	Потребляемая мощность	Вт	25	25	25
Тип двигателя вентилятора			АС		
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	2	2	2
	Шаг труб	мм	20,5×12,7		
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,4 Алюминий с гидрофильным покрытием		
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками		
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	540×205×25,4		
Расход воздуха ³		м³/ч	550/450/380/320	550/450/380/320	600/490/410/350
Внешнее статическое давление ⁴		Па	10 (30)		
Уровень звуковой мощности ⁵		дБ(А)	31/27/25	31/27/25	33/30/27
Блок	Габариты ⁶ (Ш×В×Г)	мм	700×200×470		
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1005×275×580		
	Масса нетто/брутто	кг	18,5/22	18,5/22	19/23
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø6,35/Ø9,52	Ø6,35/Ø9,52	Ø6,35/Ø12,7
	Дренажная труба	мм	R3/4in(DN20)		

Примечание:

- 1. Температура воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
- 2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 4 значения для каждой модели.
- 4. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс системы. (Примечание: диаметр внешнего статического давления вне оптимального диаметра зон статического давления блок может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диаметр внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
- 5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
- 6. В каталоге габаритных размеров корпус блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
- 7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
- 8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуют воздушным фильтром G1.

Модель			KLA50HFAN1	KLA60HFAN1	KLA72HFAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц		
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	4,5	5,6	7,1
	Потребляемая мощность	Вт	35	35	45
Нагрев ²	Производительность	кВт	5,0	6,3	8,0
	Потребляемая мощность	Вт	35	35	45
Тип двигателя вентилятора			АС		
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	2	2	2
	Шаг труб	мм	20,5×12,7		
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,4 Алюминий с гидрофильным покрытием		
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками		
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×205×25,4		1150×205×25,4
Расход воздуха ³		м³/ч	900/710/620/490		1150/900/700/590
Внешнее статическое давление ⁴		Па	10 (30)		
Уровень звуковой мощности ⁵		дБ(А)	34/30/28		34/31/30
Блок	Габариты ⁶ (Ш×В×Г)	мм	1000×200×470		1300×200×470
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1305×275×580		1610×275×580
	Масса нетто/брутто	кг	23,5/28		29/34
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø6,35/Ø12,7		Ø9,52/Ø15,88
	Дренажная труба	мм	R3/4in(DN20)		

Примечание:

1. Температура воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 4 значения для каждой модели.
4. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диаметра зон статического давления блока может привести к повышению уровней шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диаметр внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
6. В качестве габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуют воздушным фильтром G1.

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ KLA_HZAN1

Модель			KLA18HZAN1	KLA24HZAN1	KLA30HZAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц		
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	1,5	2,2	2,8
	Потребляемая мощность	Вт	31	31	31
Нагрев ²	Производительность	кВт	1,8	2,5	3,2
	Потребляемая мощность	Вт	31	31	31
Тип двигателя вентилятора			DC		
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	3	3
	Шаг труб	мм	19,05×11,6		
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,3 Алюминий с гидрофильным покрытием		
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø5, с внутренними канавками		
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	365×191×34,8		
Расход воздуха ³		м³/ч	460/400/340	460/400/340	460/400/340
Внешнее статическое давление ⁴		Па	13 (0-50)		
Уровень звука ⁵		дБ(А)	30/26/22	30/26/22	30/26/22
Блок	Габариты ⁶ (Ш×В×Г)	мм	550×198×450		
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	715×255×535		
	Масса нетто/брутто	кг	11/13,5		
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный клапан		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø6,35/Ø9,52		
	Дренажная труба	мм	R1in(DN25)		

Примечание:

1. Температура воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 значения для каждой модели.
4. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается стабильная работа. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
6. В качестве габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуются воздушным фильтром G1.

Модель			KLA40HZAN1	KLA50HZAN1	KLA60HZAN1	KLA72HZAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц			
Охлаждение¹	Производительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1
	Потребляемая мощность	Вт	31	58	58	65
Нагрев²	Производительность	кВт	4	5	6,3	8
	Потребляемая мощность	Вт	31	58	58	65
Тип двигателя вентилятора			DC			
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	3	3	3
	Шаг труб	мм	19,05×11,6			
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,3 Алюминий с гидрофильным покрытием			
	Нужный диаметр и тип трубы	мм	Ø5 с внутренними канавками			
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	515×191×34,8	715×191×34,8		915×191×34,8
Расход воздуха³		м³/ч	605/500/430	900/750/600		1145/945/700
Внешнее статическое давление⁴		Па	13 (0-50)			
Уровень звука⁵		дБ(А)	30/28/24	35/30/26		36/32/28
Блок	Габариты⁶ (Ш×В×Г)	мм	700×198×450	900×198×450		1100×198×450
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	865×255×535	1065×255×535		1265×255×535
	Масса нетто/брутто	кг	13,0/16	15,5/18,5		18,5/21,5
Тип хладагента			R410A			
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль			
Расчетное давление		МПа	4,2			
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø6,35/Ø12,7			Ø9,52/Ø15,88
	Дренажная труба	мм	R1in(DN25)			

Примечание:

1. Температуры воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температурного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температуры воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температурного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорости вращения электродвигателя вентилятора и расхода воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 значения для каждой модели.
4. Давление внешнего статического давления, в котором обеспечивается стабильная работа. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
6. В каталоге габаритных размеров корпус блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуют воздушным фильтром G1.

Модель			KLA18HZAN1-A	KLA24HZAN1-A	KLA30HZAN1-A	KLA40HZAN1-A
Сеть электропитания			1 ф з , 220-240 В, 50/60 Гц			
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6
	Потребляемая мощность	кВт	0,028	0,028	0,028	0,031
Нагрев ²	Производительность	кВт	1,8	2,5	3,2	4,0
	Потребляемая мощность	кВт	0,028	0,028	0,028	0,031
Тип двигателя вентилятора			DC			
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	шт	3	3	3	3
	Шаг труб	мм	19,05x11,6			
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,3 алюминий с гидрофильным покрытием			
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø5, с внутренними канавками			
	Габариты (ШхВхГ)	мм	365x191x34,8	365x191x34,8	365x191x34,8	515x191x34,8
Расход воздуха ³		м³/ч	460/400/340	460/400/340	460/400/340	605/500/430
Внешнее статическое давление ⁴		Па	13(0~50)			
Уровень звука ⁵		дБ(А)	30/26/22	30/26/22	30/26/22	30/28/24
Блок	Габариты ⁶ (ШхВхГ)	мм	550x450x198	550x450x198	550x450x198	700x450x198
	Размеры в упаковке (ШхВхГ)	мм	715x535x255	715x535x255	715x535x255	865x535x255
	Масса нетто/брутто	кг	11,0/13,5	11,0/13,5	11,0/13,5	13,0/16,0
Тип хладагента			R410A			
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль			
Расчетное давление		Мпа	4,2			
Соединения труб	Жидкостная труба / трубная линия	мм	Ø6,35/Ø9,52	Ø6,35/Ø9,52	Ø6,35/Ø9,52	Ø6,35/Ø12,7
	Дренажная труба	мм	1"(Ø25,4)	1"(Ø25,4)	1"(Ø25,4)	1"(Ø25,4)

Примечание:

1. Температуры воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температур наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температуры воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температур наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорости вращения электродвигателя вентилятора и расхода воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 значения для каждой модели.
4. Диапазон внешнего статического давления, в котором обеспечивается стабильная работа. (Примечание: диапазон внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
6. В каталоге габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуют воздушным фильтром G1.

Модель			KLA50HZAN1-A	KLA60HZAN1-A	KLA72HZAN1-A
Сеть электропитания					
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	4,5	5,6	7,1
	Потребляемая мощность	кВт	0,058	0,058	0,065
Нагрев ²	Производительность	кВт	5,0	6,3	8,0
	Потребляемая мощность	кВт	0,058	0,058	0,065
Тип двигателя вентилятора					
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	шт	3	3	3
	Шаг труб	мм	19,05x11,6		
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,3 алюминий с гидрофильным покрытием		
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø5, с внутренними канавками		
	Габариты (ШxВxГ)	мм	715x191x34,8	715x191x34,8	915x191x34,8
Расход воздуха ³		м³/ч	900/750/600	900/750/600	1145/945/700
Внешнее статическое давление ⁴		Па	13(0~50)	13(0~50)	13(0~50)
Уровень звука ⁵		дБ(А)	35/30/26	35/30/26	36/32/28
Блок	Габариты ⁶ (ШxВxГ)	мм	900x450x198	900x450x198	1100x450x198
	Размеры в упаковке (ШxВxГ)	мм	1065x535x255	1065x535x255	1265x535x255
	Масса нетто/брутто	кг	15,5/18,5	15,5/18,5	18,5/21,5
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный клапан		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,88
	Дренажная труба	мм	1"(Ø25,4)	1"(Ø25,4)	1"(Ø25,4)

Примечание:

1. Температура воздуха в помещении 27 °C по сух. терм. / 19 °C по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °C по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °C сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °C сух. терм., 6 °C влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 значения для каждой модели.
4. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
5. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной среде, на расстоянии 1,5 м под блоком.
6. В качестве габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
8. В стандартном варианте кондиционеры блоков KLA комплектуют воздушным фильтром G1.

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ККА_HFAN1

Модель			ККА50HFAN1	ККА60HFAN1	ККА72HFAN1	ККА80HFAN1
Сеть электропитания			1 фаз, 220 / 240 В, 50/60 Гц			
Охлаждение¹	Производительность	кВт	4,5	5,6	7,1	8,0
	Потребляемая мощность	Вт	215	215	215	215
Нагрев²	Производительность	кВт	5,6	6,3	8,0	9,5
	Потребляемая мощность	Вт	215	215	215	215
Тип двигателя вентилятора			АС			
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	2	2	2	2
	Шаг труб	мм	20,5×12,7			
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,5 Алюминий с гидрофильным покрытием			
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками			
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	811×25×328			
Расход воздуха		м³/ч	1000/800/660/520	1000/800/660/520	1500/1200/930/730	1500/1200/930/730
Внешнее статическое давление³		Па	50			
Уровень звука ⁴		дБ(А)	42/39/36	42/39/36	43/40/37	43/40/37
Блок	Габариты⁵ (Ш×В×Г)	мм	1000×245×700			
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1230×300×830			
	Масса нетто/брутто	кг	30/36			
Тип хладагента			R410A			
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль			
Расчетное давление		МПа	4,2			
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø9,52/Ø15,88			
	Дренажная труба	мм	R3/4in (DN20)			

Примечание:

Примечание:

- 1. Температурный воздух в помещении 27 °С сух. терм., 19 °С влажн. терм.; температурный наружного воздуха 35 °С сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 2. Температурный воздух в помещении 20 °С сух. терм.; температурный наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 3. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
- 4. Уровень звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 значения для каждой модели. Уровень звука измерен в беззвучной мере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
- 5. Вкратце габаритные размеры корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
- 6. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
- 7. Воздушный фильтр G1 является стандартным для среднего порного канального блока.

Модель			KKA90HFAN1	KKA100HFAN1	KKA115HFAN1	KKA125HFAN1
Сеть электропитания			1 фаз, 220 / 240 В, 50/60 Гц			
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	9,0	10,0	11,2	12,5
	Потребляемая мощность	Вт	220	220	310	310
Нагрев ²	Производительность	кВт	10,0	11,2	12,5	14,0
	Потребляемая мощность	Вт	220	220	310	310
Тип двигателя вентилятора			AC			
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	3	3	3
	Шаг труб	мм	20,5×12,7			
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,5 Алюминий с гидрофильным покрытием			
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками			
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	811×38,1×328	811×38,1×328	1211×38,1×328	1211×38,1×328
Расход воздуха		м³/ч	1500/1210/950/750	1500/1210/950/750	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320
Внешнее статическое давление ³		Па	50			
Уровень звука ⁴		дБ(А)	44/41/38	44/41/38	45/42/39	45/42/39
Блок	Габариты ⁵ (Ш×В×Г)	мм	1000×245×700		1400×245×700	
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1230×300×830		1630×300×830	
	Масса нетто/брутто	кг	32/38	32/38	43/50	43/50
Тип хладагента			R410A			
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль			
Расчетное давление		МПа	4,2			
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø9,52/Ø15,88		Ø9,52/Ø15,88	
	Дренажная труба	мм	R3/4in (DN20)			

Примечание:

1. Температура воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
4. Уровень звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 значения для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
5. В каталоге габаритных размеров корпус блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
6. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
7. Воздушный фильтр G1 является стандартным для среднего порного канального блока.

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ККА_HFAN1

Модель			ККА140HFAN1	ККА150HFAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц	
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	14,0	15,0
	Потребляемая мощность	Вт	310	310
Нагрев ²	Производительность	кВт	15,5	16,5
	Потребляемая мощность	Вт	310	310
Тип двигателя вентилятора			AC	
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	3
	Шаг труб	мм	20,5×12,7	
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,5 Алюминий с гидрофильным покрытием	
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками	
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1211×38,1×328	
Расход воздуха		м³/ч	2100/1870/1550/1320	
Внешнее статическое давление ³		Па	50	
Уровень звуковой мощности ⁴		дБ(А)	45/42/39	46/43/40
Блок	Габариты ⁵ (Ш×В×Г)	мм	1400×245×700	
	Размеры в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1630×300×830	
	Масса нетто/брутто	кг	43/50	
Тип хладагента			R410A	
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль	
Расчетное давление		МПа	4,2	
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø9,52/Ø15,88	
	Дренажная труба	мм	R3/4in(DN20)	

Примечание:

- 1. Температура воздуха в помещении 27 °С сух. терм., 19 °С влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 3. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
- 4. Уровень мощности звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 значения для каждой модели. Уровень мощности звука измерен в беззвучной камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
- 5. В каталоге габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока, включая детали для крепления.
- 6. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
- 7. Воздушный фильтр G1 является стандартным для стандартного блока.

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КТА_HFAN1

Модель			КТА115HFAN1	КТА125HFAN1	КТА140HFAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц		
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	11,2	12,5	14,0
	Потребляемая мощность	Вт	600	600	600
Нагрев ²	Производительность	кВт	12,8	13,3	15,0
	Потребляемая мощность	Вт	600	600	600
Тип двигателя вентилятора			АС		
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	3	3
	Шаг труб	мм	20,5x12,7		22x19,5
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,6 Алюминий с гидрофильным покрытием		
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7 с внутренними канавками		Ø7,94 с внутренними канавками
	Габариты (ШxВxГ)	мм	900x328x38,1		900x352x57,15
Расход воздуха ³		м³/ч	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400
Внешнее статическое давление ⁴		Па	196		
Уровень звука ⁵		дБ(А)	60 / 57 / 51	60 / 57 / 51	60 / 57 / 51
Блок	Габариты ⁶ (ШxВxГ)	мм	1200x380x719		
	Размеры в упаковке (ШxВxГ)	мм	1235x415x760		
	Масса нетто/брутто	кг	56 / 59		
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / газовая линия	мм	Ø9,52/Ø19,05		
	Дренажная труба	мм	R3/4in(DN20)		

Примечание:

- 1. Температур воздуха в помещении 27 °С сух. терм., 19 °С влажн. терм.; температур наружного воздуха 35 °С сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 2. Температур воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температур наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 значения для каждой модели.
- 4. Диаметр внешнего статического давления, в котором обеспечивается статический баланс системы. (Примечание: значение внешнего статического давления вне оптимального диапазона статического давления блока может привести к повышению уровня шума при работе и снижению воздушного потока. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.)
- 5. Уровень звука приведен от максимального до минимального значений, всего 3 значения для каждой модели. Уровень звука измерен в безэховой камере, на расстоянии 1,5 м под блоком.
- 6. Включены габаритные размеры корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
- 7. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
- 8. Воздушный фильтр опция

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КТА_HFAN1

Модель			КТА150HFAN1	КТА220HFAN1	КТА280HFAN1
Сеть электропитания			1 ф з , 220 / 240 В, 50/60 Гц		
Охлаждение ¹	Производительность	кВт	15,0	22,4	28,0
	Потребляемая мощность	Вт	600	1200	1200
Нагрев ²	Производительность	кВт	16,0	25,0	31,5
	Потребляемая мощность	Вт	600	1200	1200
Тип двигателя вентилятора			АС	DC	
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	мм	3	4	4
	Шаг труб	мм	22х19,5	20,5х12,7	20,5х12,7
	Расстояние между ребрами и тип оребрения	мм	1,6 Алюминий с гидрофильным покрытием	1,5 Алюминий с гидрофильным покрытием	
	Наружный диаметр и тип трубы	мм	Ø7,94 с внутренними канавками	Ø7, с внутренними канавками	
	Габариты (ШхВхГ)	мм	900х352х57,15	1180х51х369	1180х51х369
Расход воздуха ³		м³/ч	2000/1600/1400	4 400	4 400
Внешнее статическое давление ⁴		Па	196	170 (30-250)	
Уровень звука		дБ(А)	60 / 57 / 51	57	57
Блок	Габариты ⁶ (ШхВхГ)	мм	1200х380х719	1388х480х715	1388х480х715
	Размеры в упаковке (ШхВхГ)	мм	1235х415х760	1540х610х810	1540х610х810
	Масса нетто/брутто	кг	56 / 59	99/120	99/120
Тип хладагента			R410A		
Тип дросселя			Электронный расширительный вентиль		
Расчетное давление		МПа	4,2		
Соединения труб	Жидкостная труба / трубопроводной линии	мм	Ø9,52/Ø19,05	Ø12,7/Ø22,2	Ø12,7/Ø22,2
	Дренажная труба	мм	R3/4in(DN20)	Ø33,5 (наружный)	Ø33,5 (наружный)

Примечание:

- 1. Температура воздуха в помещении 27 °С по сух. терм. / 19 °С по влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С по сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевой разницей высот.
- 2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
- 3. Номинальный расход воздуха при внешнем давлении 170 Па. Оптимальный диапазон внешнего статического давления приведен в руководстве по монтажу блока.
- 4. Уровень звука измерен в беззвучной камере, в состоянии 1,5 м под блоком.
- 5. В каталоге габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока.
- 6. Все характеристики измерены при стандартном внешнем статическом давлении.
- 7. Воздушный фильтр опция.

19. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Произведено по лицензии и под контролем: «KENTATSU DENKI LTD.»

Место н хождения: Япония, 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor.

Изготовитель: NINGBO AUX ELECTRIC CO., LTD. / НИНБГО АУКС ЭЛЕКТРИК КО., ЛТД.;

Место н хождения: No. 1166 North Mingguang Road, Jiangshan Town, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, Кит й

Стр н производитель и д т производств кондиционер ук з н н его м ркировочном шильдике.

Сдел но в Кит е.

Особые пр вил ре лиз ции не предусмотрены.

Срок службы:

Уст новленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федер льного 3 кон РФ «О з щите пр в потребителей» срок службы для д нного изделия р вен 10 год м от д ты производств при условии, что изделие используется в стро-гом соответствии с н стоящей инструкцией по эксплу т ции и применимыми техническими ст нд рт ми.

Условия тр нспортировки и хр нения:

Кондиционеры должны тр нспортиров ться и хр ниться в уп ков нном виде.

Кондиционеры должны тр нспортиров ться любым видом крытого тр нспорт в соответствии с пр вил ми перевозки грузов, действующими н д нном виде тр нспорт . Не допуск ется к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предв рительного хр нения и тр нспортиров ния, при н рушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производств исключ ют его изменения и повреждения при пр вильной тр нспортировке. Природные стихийные бедствия н д нное условие не р спростр няются, г р нтия при повреждении от природных бедствий не р спростр няется (Н пример - в результ е н воднения).

Кондиционеры должны хр ниться н стелл ж х или н полу н деревянных поддон х (шт белиров ние) в соответствии с м нипуляционными зн к ми н уп ковке.

Срок хр нения не огр ничен, но не может превыш ть срок службы кондиционер .

Д т изготовления ук з н н блоке под т бличкой с техническими х р ктеристик ми.

ВАЖНО! Не допуск йте поп д ния вл ги н уп ковку! Не ст вьте грузы н уп ковку! При скл диров нии следите з ориент цией уп ковок, ук з нной стрелк ми!

Утили зция отходов

В ше изделие и б т рейки помечены этим символом. Этот символ озн ч ет, что электрические и электрон-ные изделия, т кже б т рейки, не следует смешив ть с не сортиров нным бытовым мусором.

Н б т рейк х под ук з нным символом иногда отпеч т н химический зн к, который озн ч ет, что в б т -рейк х содержится тяжелый мет лл выше определенной концентр ции. Встреч ющиеся химические зн ки: 

РЬ:свинец (>0,004%)

Не пыт йтесь демонтиров ть систему с мостоятельно: демонт ж изделия, уд ление холодильного гент , м с-л и других ч стей должны проводиться кв лифициров нным специ листом в соответствии с местным и обще-госуд рственным з конод тельством.

Агрег ты и отр бот нные б т рейки необходимо сд в ть н специ льную перер б тыв ющую ст нцию для утили зции, перер ботки и вторичного использо вания. Обеспечив я н длеж щую утили зцию, вы способ-ствуете предотв рщению отриц тельных последствий для окруж ющей среды и здоровья людей.

З более подробной информ цией обр щ йтесь к монт жнику или в местные компетентные орг ны.

Оборудов ние, к которому относится н стоящ я инструкция, при условии его эксплу т ции согл сно д нной инструкции, соответствует следующим техническим регл мент м: Технический регл мент Т -моженного союз ТР ТС 010/2011 «О безо пности м шин и оборудов ния», Технический регл мент Т моженного Союз ТР ТС 020/2011 «Электром гнитн я совместимость технических средств».



Импортёр / организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории Таможенного Союза : ООО «ДАИЧИ»,
Адрес: 121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухин, д.9, к.1, помещ. 1/П.
Тел. +7(495) 737-37-33, E-mail: info@daichi.ru
Список сервисных центров доступен по ссылке: www.daichi.ru/service/
Единая справочная служба : 8 800 201-45-84
E-mail: service@daichi.ru



ДЛЯ ЗАМЕТОК







IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN