

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

DX PRO

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНОГО ТИПА ОДНОПОТОЧНЫЕ

Хладагент: R410A

МОДЕЛИ:

КТУА18НQAN1

КТУА24НQAN1

КТУА30НQAN1

КТУА40НQAN1

КТУА50НQAN1

КТУА60НQAN1

КТУА72НQAN1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция по монтажу	3
2. Дополнительное оборудование	6
3. Действия перед монтажом	7
4. Выбор места для установки	7
5. Монтаж внутреннего блока	8
6. Монтаж трубопровода хладагента	15
7. Монтаж дренажного трубопровода	18
8. Монтаж электропроводки	20
9. Настройка на месте эксплуатации	25
10. Тестовый запуск	27
11. Наименование деталей	30
12. Панель дисплея	31
13. Эксплуатация и характеристики кондиционера	32
14. Изменение направления потока воздуха	33
15. Техническое обслуживание	34
16. Признаки неисправности, не связанные с нарушением работы кондиционера	35
17. Устранение неисправностей	36
18. Технические характеристики	40
19. Дополнительные сведения	41

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

Внимательно прочитайте перед установкой кондиционера, чтобы убедиться в правильности монтажа.

В этой инструкции используются два типа предостережений:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Несоблюдение данного указания может привести к причинению серьезного вреда здоровью или летальному исходу.



ВНИМАНИЕ Несоблюдение данного указания может привести к травмам или повреждению оборудования. В зависимости от ситуации это тоже может привести к тяжелым травмам. После завершения установки и проверки работы устройства объясните заказчику, как использовать и обслуживать устройство в соответствии с указаниями данного руководства. Кроме того, храните эту инструкцию в надежном месте для последующего обращения к ней за справками.



ВНИМАНИЕ

<ul style="list-style-type: none">• Работы по монтажу, обслуживанию и очистке фильтра должны выполняться квалифицированными специалистами. Воздержитесь от самостоятельного проведения этих работ. Неправильная установка может повлечь утечку воды, поражение электрическим током или привести к возгоранию.
<ul style="list-style-type: none">• Производите монтаж кондиционера в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильная установка может повлечь утечку воды, поражение электрическим током или привести к возгоранию.
<ul style="list-style-type: none">• При установке в небольших помещениях необходимо принять соответствующие меры, чтобы не допустить превышения допустимой концентрации хладагента. О необходимых мерах для этого можно проконсультироваться с торговым агентом. Высокая концентрация хладагента в герметичном помещении может вызвать кислородную недостаточность (аноксию).
<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что установлены необходимые детали и принадлежности. Использование нерекондованных производителем деталей может привести к неисправности или падению кондиционера, а также к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
<ul style="list-style-type: none">• Место для монтажа кондиционера должно быть достаточно прочным, чтобы выдерживать его вес. Если основание не закреплено должным образом, кондиционер может упасть, что приведет к повреждениям и травмам.
<ul style="list-style-type: none">• Учитывайте влияние сильных ветров, тайфунов и землетрясений и соответствующим образом укрепите установку. Неправильный монтаж может привести к падению кондиционера и несчастным случаям.
<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что для источника питания используется отдельная электрическая цепь. Все электрические компоненты должны соответствовать действующим законам и стандартам, а также указанному в настоящей инструкции по монтажу. Монтажные работы должны выполняться профессиональным и квалифицированным электриком. Недостаточная мощность или неправильно проведенные электромонтажные работы могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
<ul style="list-style-type: none">• Используйте только соответствующие спецификациям электрические кабели. Вся проводка на месте монтажа должна выполняться в соответствии со схемой подключения, прилагаемой к изделию. Убедитесь, что на клеммы и провода не воздействуют внешние силы. Неправильная проводка и установка могут вызвать пожар.
<ul style="list-style-type: none">• Когда вы работаете с соединениями, кабель питания, сигнальная проводка и проводка пульта управления должны быть прямыми и ровными, а крышка электрораспределительной коробки - плотно закрыта. Если распределительная коробка не закрыта должным образом, это может привести к поражению электрическим током, возгоранию или перегреву электрических деталей.
<ul style="list-style-type: none">• В случае утечки хладагента во время установки немедленно откройте двери и окна, чтобы проветрить помещение. При контакте с огнем хладагент может выделять токсичные газы.

<ul style="list-style-type: none"> • Прежде чем прикасаться к какому-либо электрическому компоненту, отключите источник питания.
<ul style="list-style-type: none"> • Не дотрагивайтесь до работающего кондиционера мокрыми руками. В противном случае вы рискуете получить удар электрическим током.
<ul style="list-style-type: none"> • Не допускайте непосредственного контакта с хладагентом, вытекшим из соединений трубопровода хладагента. Это может вызвать обморожение.
<ul style="list-style-type: none"> • Кондиционер должен быть заземлен. Не подключайте провод заземления к трубам газопровода, водопровода, молниеотводу или проводу заземления устройств связи. Неправильно выполненное заземление может привести к поражению электрическим током или возгоранию, а также вызвать механическое повреждение из-за скачков тока от молнии и т.д.
<ul style="list-style-type: none"> • Обязательно использование устройства защитного отключения (УЗО). Если УЗО не установлено, возникает опасность возгорания или поражения электрическим током.
<ul style="list-style-type: none"> • Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.
<ul style="list-style-type: none"> • Устройство следует устанавливать на высоте 2,3 м от пола.
<ul style="list-style-type: none"> • Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или специалистом соответствующей квалификации.
<ul style="list-style-type: none"> • В цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
<ul style="list-style-type: none"> • При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.
<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель должен быть марки H05RN-F/H07RN-F или лучше.
<ul style="list-style-type: none"> • Перед монтажом проверьте источник электропитания. Убедитесь, что источник питания надежно заземлен в соответствии с государственными и региональными электротехническими нормами. В иных случаях (например, если обнаруживается, что заземляющий провод находится под напряжением) установка запрещается до устранения нарушений. В противном случае существует риск возгорания или поражения электрическим током, что может привести к травмам или летальному исходу.
<ul style="list-style-type: none"> • Прежде чем начать монтаж, проверьте прокладку электропроводки, водопровода и газопровода внутри стен, пола и потолка. Не сверлите отверстия, пока пользователь не подтвердит безопасность, особенно это касается скрытой электропроводки. Для проверки того, проходит ли провод в месте сверления, можно использовать электрический зонд, чтобы предотвратить травмы или летальный исход в результате повреждения изоляции проводов.

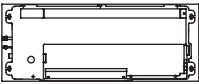






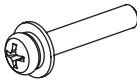



<ul style="list-style-type: none"> • Установите дренажный трубопровод в соответствии с указаниями настоящей инструкции, и убедитесь, что слив воды происходит плавно, а трубопровод должным образом изолирован для предотвращения конденсации.
<ul style="list-style-type: none"> • Неправильный монтаж дренажного трубопровода может привести к утечке воды и повреждению мебели в помещении.
<ul style="list-style-type: none"> • При установке внутреннего и внешнего блоков убедитесь, что кабель питания проложен на расстоянии не менее 1 м от телевизоров или радиоприемников с целью предотвращения шумов или помех излучению.
<ul style="list-style-type: none"> • В системе используется хладагент R410A. Перед установкой убедитесь, что используется требуемый производителем хладагент. Несоответствующий хладагент может привести к выходу агрегата из строя.


- Не устанавливайте кондиционер в перечисленных ниже местах.
 - 1. В местах, где присутствует масляный туман, например, на кухнях. Это приводит к состариванию и поломке пластиковых деталей, а также протечке воды.
 - 2. В местах присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых. Коррозия медных труб или сварных деталей может вызвать утечку хладагента.
 - 3. В местах, где имеется оборудование, излучающее электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к неисправности блока.
 - 4. В местах, где в атмосфере имеется высокая концентрация соли. При контакте с воздухом с высоким содержанием солей механические части будут быстро состариваться, что значительно снизит срок службы устройства.
 - 5. В местах с сильными колебаниями напряжения. Эксплуатация устройства от системы электропитания с большими колебаниями напряжения сокращает срок службы электронных компонентов и вызывает сбои в работе системы управления устройством.
 - 6. В местах, где есть риск утечки горючих газов. Например, в местах с содержанием углеродных волокон или легковоспламеняющейся пыли в воздухе или летучих горючих веществ (например, растворителя или бензина). Вышеуказанные газы могут стать причиной возгорания и взрыва.
 - 7. Не прикасайтесь к ребрам теплообменника, так как это может привести к травме.
 - 8. В некоторых продуктах используется упаковочные ремни из полипропилена. При транспортировке продукта не тяните за упаковочные ремни из полипропилена. Разрыв упаковочного ремня приведет к опасной ситуации.
 - 9. Обратите внимание на требования к переработке гвоздей, дерева, картона и других упаковочных материалов. Не выбрасывайте эти материалы без переработки, так как они могут привести к травмам.
 - 10. Разорвите упаковочный пакет для вторичной переработки, чтобы дети не играли с ним и не задохнулись.
 - 11. Устройство не следует устанавливать в прачечных.
- При использовании изделия в коммерческих целях. Данное устройство может использоваться специалистами или подготовленными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности или фермах либо неспециалистами в коммерческих целях. Звуковое давление не более 70 дБ (А).



2. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Убедитесь, что комплект поставки кондиционера включает следующие дополнительные принадлежности.

Номер	Наименование	Внешний вид	Кол-во	Назначение
1	Инструкция по монтажу внутреннего блока	Настоящая инструкция	1	(Обязательно передайте пользователю)
2	Монтажный трафарет		1	Для монтажных работ на балке и для резки подвесного потолка
3	Защитная гильза для трубопровода хладагента		2	Для изоляции трубных соединений
4	Кабельная стяжка		10	Для крепления и фиксации
5	Шланг слива воды		1	Соединение между кондиционером и дренажным трубопроводом
6	Хомут		1	Для фиксации шланга слива воды
7	Большая шайба		8	Для подвешивания кондиционера
8	Гайка		8	Для подвешивания кондиционера
9	Монтажные винты для панели		7	Используется для установки панели на кондиционер (7 шт. для моделей 18-36, 7 шт. для моделей 45-71)
10	Латунная гайка		2	Применяется для соединения труб при монтаже

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНО

Номер	Наименование	Внешний вид	Размеры	Кол-во	Примечания
1	Медная труба		Выберите и приобретите медные трубы, которые соответствуют длине и размеру, рассчитанному для выбранной модели в руководстве по установке наружного блока, и вашим реальным требованиям проекта.	Приобретайте, исходя из актуальных требований проекта.	Используется для подключения трубопровода хладагента в помещении.

Номер	Наименование	Внешний вид	Размеры	Кол-во	Примечания
2	Труба из ПВХ для отвода воды		Наружный диаметр: 37-39 мм, внутренний диаметр: 32 мм	Приобретайте, исходя из актуальных требований проекта.	Используется для отвода конденсата из внутреннего блока.
3	Теплоизоляционный кожух для трубопроводов		Внутренний диаметр измерен по диаметру медных и ПВХ-труб. Толщина кожура трубы не менее 10 мм. Если температура превышает 30 °С или влажность превышает 80%, увеличьте толщину кожура (20 мм или больше).	Приобретайте, исходя из актуальных требований проекта.	Защищает трубопроводы от конденсации влаги.

3. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

1. Определите маршрут перемещения блока к месту установки.
2. Сначала распакуйте блок кондиционера. Чтобы переместить блок, возьмитесь за основания кронштейна (4 шт.). Не прикладывайте силу к другим частям блока, особенно к трубопроводу хладагента, дренажному трубопроводу и пластмассовым деталям.

4. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

1. Для монтажа кондиционера выберите место, которое полностью соответствует следующим условиям и требованиям пользователей.
 - Хорошая вентиляция.
 - Отсутствие препятствий для воздушного потока.
 - Достаточная несущая способность стены, позволяющая выдержать вес внутреннего блока.
 - Потолок не имеет заметного наклона.
 - Предусмотрено достаточно места для проведения ремонтных и профилактических работ.
 - Отсутствуют утечки горючих газов.
 - Длина трубопровода между внутренним и наружным блоками находится в допустимых пределах (см. Инструкцию по монтажу наружного блока).
2. Высота монтажа
 - Блок следует устанавливать на высоте 2,5-3,5 м от пола.
3. Установите с помощью монтажных винтов.
4. Пространство, необходимое для выполнения монтажа (мм):

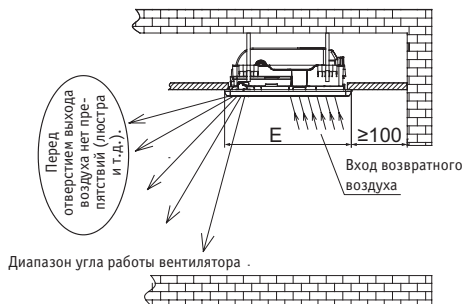
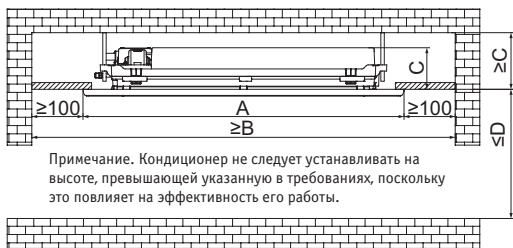


Рис. 4.1

№	Модель	18-36	45-71
	A		1180
B		1380	1550
C		153	189
D		3200	4000
E		465	505

5. Исходя из формы помещения, определите направление воздушного потока для места монтажа. Схема направления воздушного потока изображены на рис. 4.2.

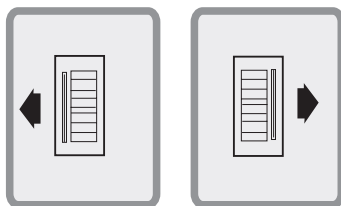


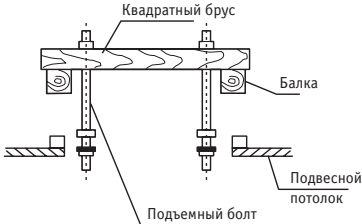
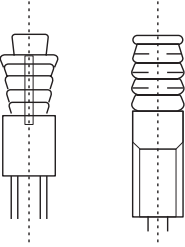
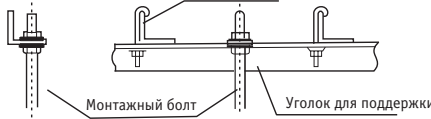
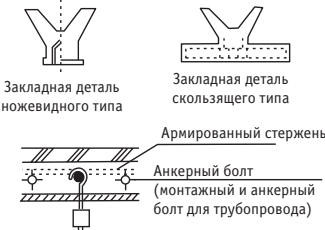
Рис. 4.2

5. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Для монтажных работ должны использоваться только указанные компоненты.

УСТАНОВКА С ПОМОЩЬЮ ПОДЪЕМНЫХ БОЛТОВ

В зависимости от среды установки для монтажа нужно использовать разные болты.

Деревянная конструкция	Бетонная плита перекрытия
<p>Закрепите квадратный брус на балке, чтобы установить подъемные болты.</p>  <p>Квадратный брус Балка Подъемный болт Подвесной потолок</p> <p>Рис. 5.1</p>	<p>Используйте болты с дюбелями и отжимные болты.</p>  <p>Рис. 5.2</p>
Стальная рама	Новая бетонная плита
<p>Установите стальной уголок для поддержки.</p>  <p>Монтажный болт Монтажный болт Уголок для поддержки</p> <p>Рис. 5.3</p>	<p>Устанавливается с помощью комплектного оборудования и анкерных болтов.</p>  <p>Закладная деталь ножевидного типа Закладная деталь скользящего типа Армированный стержень Анкерный болт (монтажный и анкерный болт для трубопровода)</p> <p>Рис. 5.4</p>

ОСТОРОЖНО!

- Все болты должны быть изготовлены из высококачественной углеродистой стали (с оцинкованной поверхностью или другой обработкой для предотвращения коррозии) или нержавеющей стали.
- Способ работы с потолком зависит от типа здания. По поводу конкретных мер проконсультируйтесь с инженерами по строительству и ремонту.
- Способ крепления подъемного болта зависит от конкретной ситуации и должен быть безопасным и надежным.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Последовательность монтажа на существующий потолок

- Потолок должен удерживаться в горизонтальном положении.
1. Просверлите в потолке отверстия 430 мм x 1100 мм (для моделей 18–36) или 470 мм x 1290 мм (для моделей 45–71) в соответствии с расположением монтажной панели (монтажный шаблон из комплекта).
 - Центр проема в потолке должен совпадать с центром корпуса внутреннего блока.
 - Определите длину и выходы соединительных труб, дренажного трубопровода и электропроводки.
 - Чтобы потолок оставался ровным и не возникало вибраций, при необходимости укрепите потолок.

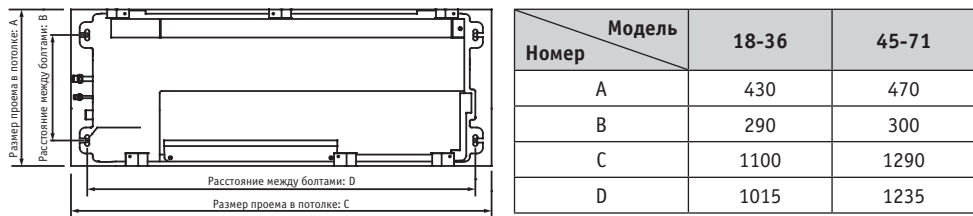


Рис. 5.5

- Установите крюки в четырех углах в соответствии с расположением крюков на монтажной плате (монтажный шаблон из комплекта).
 - Определите место для монтажа на потолке помещения или крыше здания и просверлите четыре отверстия $\varnothing 12 \times 50-55$ мм. Затем вставьте и закрепите в этих отверстиях анкеры с крюками (приобретаются дополнительно).
 - Во время установки крюков (монтажные крюки приобретаются дополнительно) проследите за тем, чтобы вогнутая часть кронштейна соответствовала таковой у анкеров с крюками. В зависимости от высоты потолка определите подходящую длину крюка для установки. Отрежьте излишек болта.
 - Для винтов монтажных крюков используйте болты M10 или W3/8.

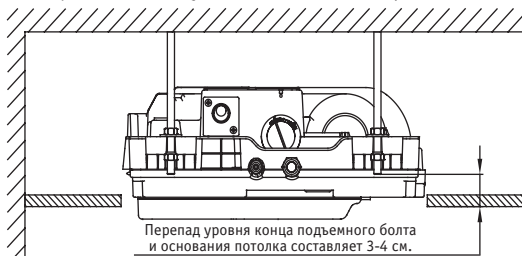


Рис. 5.6

- Корпус блока должен располагаться горизонтально, для этого отрегулируйте его положение с помощью шестигранных гаек на четырех монтажных крюках.
 - Отрегулируйте высоту гайки 2, чтобы расстояние между верхней поверхностью шайбы 2 и нижней поверхностью потолка составляла: $A=70$ мм для моделей 18-36, $A=75$ мм для моделей 45-71.
 - Подвесьте кондиционер на подъемном болте, как показано на рисунке 5.4. С помощью спиртового уровня определите длину и ширину на отметке. В процессе потребуются несколько раз отрегулировать четыре гайки 2 на балке. Такая ситуация может возникнуть: Во время проверки горизонтального уровня кондиционера может обнаружиться, что разница в высоте между шайбой 2 четырех подъемных болтов и нижней поверхностью потолка неодинакова. Следовательно, расстояния A не являются одинаковыми. При этом приоритетом должно быть горизонтальное положение корпуса кондиционера. Выровняйте устройство, пока все 4 разницы в уровнях не станут как можно ближе к A.
 - После регулировки высоты и проверки горизонтального положения блока кондиционера надежно закрепите его с помощью 4 гаек 1 на балке.



Рис. 5.7

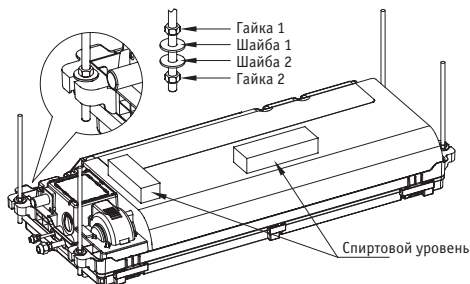


Рис. 5.8

ОСТОРОЖНО! Если корпус кондиционера расположен неровно, это может привести к протечке воды, плохому дренажу конденсата и трещинам на панели и потолке.

Последовательность монтажа на новый потолок

1. Смотрите шаг 2 главы «Последовательность установки на существующий потолок». Предварительно закрепите крюки в новом потолке и убедитесь, что они достаточно прочные, чтобы выдержать вес внутреннего блока, и что блок останется на своем месте при усадке бетона.
2. После подъема и установки блока закрепите монтажную пластину (монтажный шаблон из комплекта) на корпусе устройства с помощью винтов М6×12 (монтажные винты для панели из комплекта). Предварительно проверьте размер и положение проема в потолке. См. рис. 5.8
 - Перед установкой блока в потолок убедитесь, что потолок ровный.
 - Остальные действия аналогичны шагу 2 главы «Последовательность установки на существующий потолок».
3. Смотрите шаг 3 главы «Последовательность установки на существующий потолок».
4. Снимите монтажный шаблон (из комплекта).
 - 1) Сложите монтажный шаблон, при этом обратите внимание, что вы складываете его в таком направлении, чтобы выступала поверхность без текста (рисунки 5.9 - 5.10).
 - 2) Прикрепите монтажный шаблон к нижней стороне внутреннего блока с помощью винтов, которыми крепится пластина (см. рисунок 5.11).
 - 3) Размер проема в потолке совпадает с размером на внешней стороне монтажного шаблона.
 - 4) Проверьте, чтобы разница уровней между нижней поверхностью потолка и нижней стороной монтажного шаблона составляла около 24 мм (см. рис. 5.12). Если это требование не выполняется, высота подъема кондиционера является неправильной. [AD1]

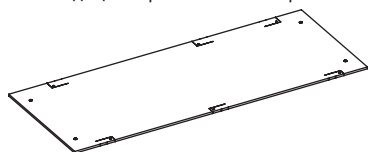


Рис. 5.9

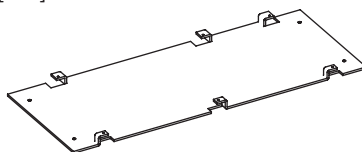


Рис. 5.10

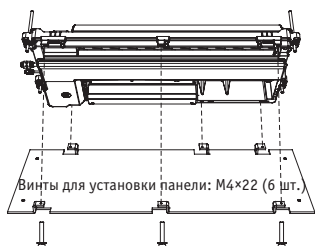


Рис. 5.11

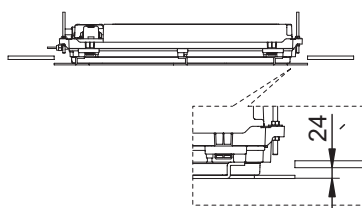


Рис. 5.12

ОСТОРОЖНО! После выреза проема в потолке удалите монтажный шаблон. Обязательно сохраните винты, так как они нужны для монтажного шаблона.

МОНТАЖ ПАНЕЛИ

1. Снимите воздухозаборную решетку с кондиционера

- 1) Потяните в направлении, указанном стрелкой на переключателе на решетке, чтобы открыть фиксатор и снять решетку воздухозаборника;

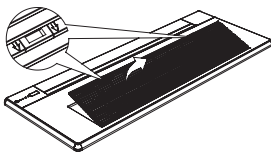


Рис. 5.13

- 2) Чтобы снять фильтр, передвиньте фиксатор, показанный на схеме;

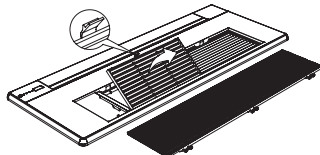


Рис. 5.14

- 3) Откройте створку направляющей вентилятора и отверните три винта со скрытой головкой;

Откройте створку направляющей вентилятора и отверните три винта со скрытой головкой, как показано на схеме. После снятия храните в надежном месте решетку воздухозаборника, фильтр и винты со скрытой головкой.

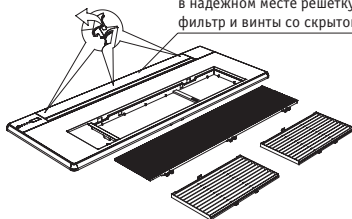


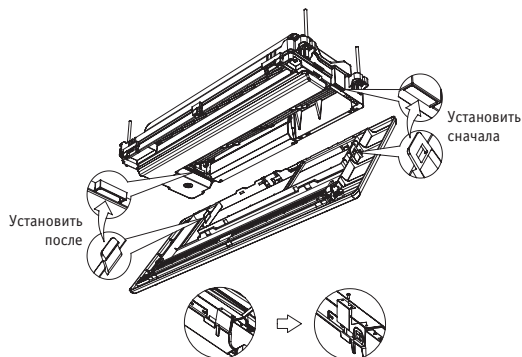
Рис. 5.15

ОСТОРОЖНО!

- Не кладите панель лицевой стороной вниз и не прислоняйте к стене. Не кладите ее на выступающие предметы.
- Не ударяйте и не сдавливайте воздушную заслонку.

2. Монтаж панели

- 1) На комплектной панели есть два выступа для установки вспомогательной панели, и порядок установки такой панели показан на рисунке 5.16.
- 2) Электропроводка для панели: Откройте крышку электрического щитка кондиционера, подключите клеммы дисплея управления панели и клеммы двигателя направляющей вентилятора к главной плате контроллера кондиционера, как показано на схеме.



После снятия экран повторно использовать нельзя.

Рис. 5.16

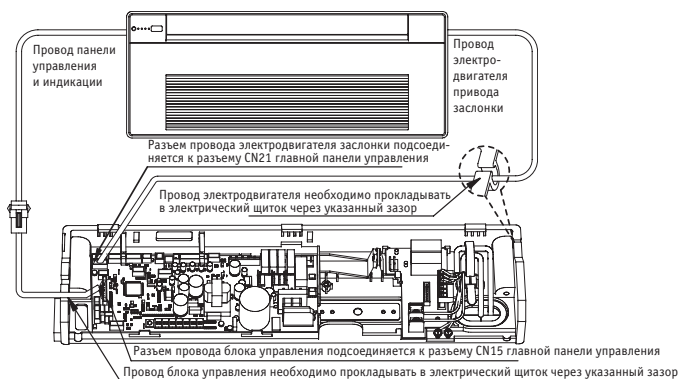


Рис. 5.17 (модели 18-36)

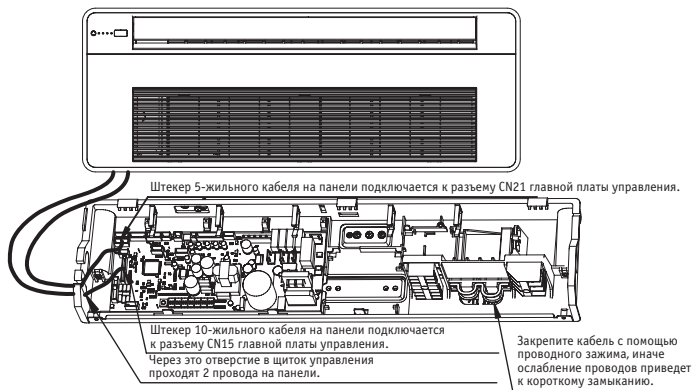


Рис. 5.18 (модели 45-71)

ОСТОРОЖНО! Изображение электрических соединений приведено только для наглядности, конструкция реального устройства может отличаться от показанной. Смотрите реальный продукт!

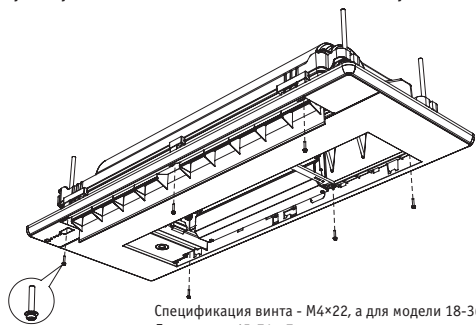
ОСТОРОЖНО!

- Электропроводка для панели

Строго соблюдайте указания на схеме. Панель может не работать должным образом, если электромонтаж выполнен неправильно. Подключите кабели в соответствии с указаниями на схеме монтажа.

Если электромонтаж выполнен правильно, крышку электрического щитка управления можно будет правильно закрыть, не зажимая провода. Зажатие проводов может привести к таким проблемам, как утечка воздуха и конденсация воды на панели.

3. Монтажные винты (на примере модели 18-36, но способ также применим и к моделям 45-71)



Спецификация винта - M4×22, а для модели 18-36 - 6.
Для модели 45-71 - 7, и они входят в комплект поставки.

Рис. 5.19

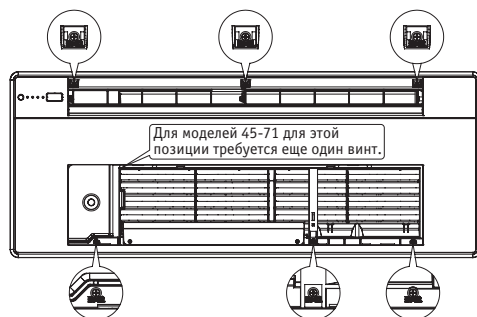
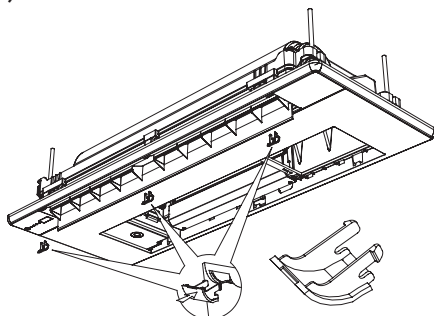


Рис. 5.20

ОСТОРОЖНО! Перед установкой винтов убедитесь, что кабели, подключенные к панели и кондиционеру, не зажаты. Если кабель зажат панелью, при затяжке винтов вы можете повредить его, и после установки панель может не работать должным образом.

4. Установите на панель винты со скрытой головкой (на примере модели 18-36, но способ также применим и к моделям 45-71)



Панель с винтами со скрытой головкой

Рис. 5.21

5. Установите на место фильтр и решетку воздухозаборника (на примере модели 18-36, но способ также применим и к моделям 45-71)

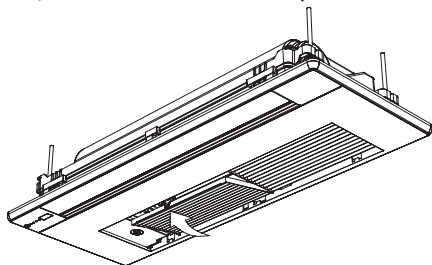


Рис. 5.22

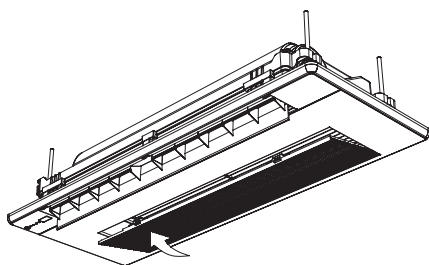


Рис. 5.23

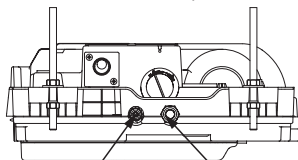
6. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

ТРЕБОВАНИЯ К ДЛИНЕ И ПЕРЕПАДУ ВЫСОТ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ С ВНУТРЕННИМ И НАРУЖНЫМ БЛОКАМИ

Требования к длине и перепаду высот трубопровода хладагента различаются для разных внутренних и наружных блоков. Смотрите инструкцию по монтажу.

МАТЕРИАЛ И ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

1. Материал трубопровода: Медные трубы для кондиционеров
2. Диаметр трубопровода: Приобретите медные трубы, которые соответствуют длине и размеру, рассчитаным для выбранной модели в инструкции по монтажу наружного блока, а также вашим актуальным требованиям к проекту. Ниже приведены данные только в справочных целях. См. рис. 6.1



Труба жидкостной линии
 $\varnothing 6,35$ Модели 18-36
 $\varnothing 9,52$ Модели 45-71

Труба газовой линии
 $\varnothing 12,7$ Модели 18-36
 $\varnothing 16,0$ Модели 45-71

Рис. 6.1

ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА

1. Перед соединением внутреннего и наружного трубопровода надежно закройте оба конца трубопровода. После разгерметизации как можно быстрее соедините трубопроводы внутреннего и наружного блоков, чтобы предотвратить попадание пыли или другого мусора в систему трубопроводов через открытые концы, так как это может привести к неисправности системы.
2. Если трубопровод должен проходить сквозь стены, просверлите отверстие в стене и правильно разместите дополнительные принадлежности, такие как кожухи и крышки для отверстия.
3. Плотно свяжите вместе соединительный трубопровод хладагента и коммуникационную проводку для внутреннего и внешнего блоков. Проверьте, чтобы воздух не проникал внутрь и не конденсировался с образованием воды, которая может вытекать из системы.
4. Вставьте комплектный трубопровод и проводку снаружи помещения через отверстие в стене внутрь помещения. Будьте осторожны при прокладке трубопроводов. Не повредите трубопровод.

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА

- Обратитесь к инструкции по монтажу наружного блока для установки трубопровода хладагента для наружного блока.
- Все газовые и жидкостные трубопроводы должны быть должным образом изолированы, в противном случае возникает риск утечки воды. Для изоляции газовых труб используйте теплоизоляционные материалы, выдерживающие высокие температуры более 120 °С. Кроме того, изоляция трубопровода хладагента необходимо усилить (до 20 мм или больше) в условиях высокой температуры и/или высокой влажности (когда часть трубопровода хладагента имеет температуру выше 30 °С или когда относительная влажность превышает 80%). В противном случае может обнажиться поверхность теплоизоляционного материала.
- Перед проведением работ убедитесь, что используется хладагент R410A. Если используется неподходящий хладагент, блок может выйти из строя.
- Не допускайте попадания в контур охлаждения воздуха или других газов, кроме указанного хладагента.
- Если во время установки хладагент протекает, обязательно полностью проветрите помещение.
- При установке или демонтаже трубопровода используйте два гаечных ключа - обычный и динамометрический. См. рис. 6.2
- Вставьте трубопровод хладагента в латунную гайку (латунная гайка из комплекта) и расширьте муфту. В следующей таблице указаны размеры муфты и соответствующие моменты затяжки.



Рис. 6.2

Наружный диаметр (мм)	Момент затяжки	Диаметр развальцованного отверстия (А)	Развальцованное отверстие
Ø6,35	14,2-17,2 Нм	8,3-8,7 мм	
Ø9,53	32,7-39,9 Нм	12-12,4 мм	
Ø12,7	49,5-60,3 Нм	15,4-15,8 мм	
Ø15,9	61,8-75,4 Нм	18,6-19 мм	
Ø19,1	97,2-118,6 Нм	22,9-23,3 мм	

ОСТОРОЖНО! Прикладываемый момент затяжки должен соответствовать условиям монтажа. Чрезмерный момент затяжки приведет к повреждению колпачка муфты, а при недостаточном моменте затяжки он не будет плотно закрывать, что приведет к утечкам.

- Перед установкой колпачка на муфту нанесите немного охлаждающего масла на муфту (как внутри, так и снаружи), а затем поверните его три или четыре раза, прежде чем затянуть колпачок. См. рис. 6.3

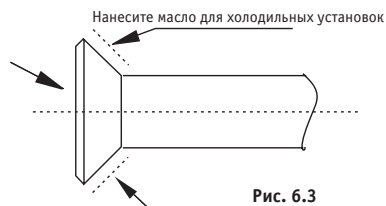


Рис. 6.3

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СВАРКЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

- Перед сваркой труб с хладагентом сначала заполните трубопровод азотом, чтобы выпустить из него воздух. Если во время сварки трубопровод не будет заполнен азотом, внутри него образуется большое количество оксидной пленки, что может привести к неисправности системы кондиционирования воздуха.
- Сварку трубопровода хладагента можно выполнять после замены или пополнения газообразного азота.
- Если во время сварки труба заполнена азотом, необходимо снизить давление азота до 0,02 МПа с помощью клапана стравливания давления. См. рис. 6.4

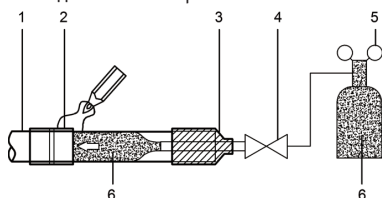


Рис. 6.4

1	Медная труба
2	Участок под пайку
3	Подключение азота
4	Вентиль
5	Вентиль для снижения давления
6	Азот

ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Выполните проверку герметичности системы в соответствии с инструкциями в руководстве по монтажу наружного блока.

ОСТОРОЖНО! Тест на герметичность позволяет проверить, что отсечные клапаны для воздуха и жидкости наружного блока закрыты (сохраните заводские настройки по умолчанию).

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ ГАЗОЖИДКОСТНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Теплоизоляция трубопровода выполняется на газовой и жидкостной линиях внутреннего блока.
 - а. Для газовой линии трубопровода должен использоваться теплоизоляционный материал, выдерживающий температуру 120 °С и выше.
 - б. Для теплоизоляции и герметизации всех зазоров в соединениях трубопровода внутреннего блока необходимо использовать изоляционный кожух для медных труб (защитная гильза для трубопровода хладагента из комплекта поставки).

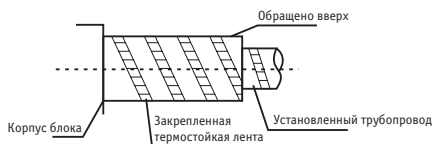


Рис. 6.5

ВАКУУМИРОВАНИЕ

Выполните вакуумирование системы в соответствии с инструкциями в руководстве по монтажу наружного блока.

ОСТОРОЖНО! Прежде чем выполнять вакуумирование, проверьте, чтобы были закрыты отсечные клапаны для воздуха и жидкости наружного блока (сохраните заводские настройки по умолчанию).

ХЛАДАГЕНТ

Заполните систему хладагентом в соответствии с инструкциями в руководстве по монтажу наружного блока.

7. МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА

МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Для дренажных труб используйте трубы из ПВХ (внешний диаметр: 37–39 мм, внутренний диаметр: 32 мм). В зависимости от фактических обстоятельств монтажа пользователи могут приобрести трубопровод соответствующей длины у торгового агента, в региональном центре послепродажного обслуживания или приобрести непосредственно на местном рынке.
2. Вставьте дренажную трубу в конец соединительной трубы для всасывания воды на корпусе кондиционера и с помощью кольцевого зажима (кольцевой зажим из комплекта поставки) надежно закрепите трубы с теплоизоляционным кожухом для дренажного трубопровода.
3. Используйте изоляционный кожух для дренажного трубопровода (теплоизоляционный кожух для трубопровода из комплекта поставки), чтобы связать трубы всасывания и отвода воды внутреннего блока (особенно их средний участок), и с помощью стяжки для дренажного трубопровода (кабельная стяжка из комплекта) плотно свяжите их для предотвращения проникновения внутрь воздуха и его дальнейшей конденсации.
4. Чтобы предотвратить обратный поток воды внутрь кондиционера при остановке работы, дренажная труба должна иметь уклон вниз наружу (в сторону слива) более 1/100. Проверьте, чтобы дренажная труба не набухла и не накапливала воду; в противном случае это вызовет странные звуки во время работы. См. рис. 7.1
5. При подсоединении дренажного трубопровода не тяните за трубы с силой, чтобы не ослабить соединения труб всасывания воды. Вместе с тем, чтобы предотвратить изгиб дренажного трубопровода, установите опорные точки через каждые 0,8—1 м. См. рис. 7.1

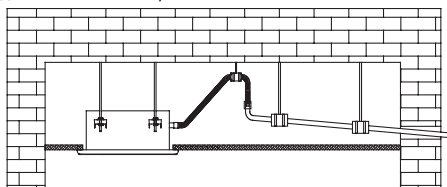


Рис. 7.1

6. При подключении к длинной дренажной трубе соединения должны быть закрыты изоляционным кожухом, чтобы предотвратить расшатывание длинной трубы.
7. Когда выход дренажной трубы находится выше, чем штуцер для всасывания воды, старайтесь держать дренажную трубу как можно более вертикально, а соединительные фитинги для отвода воды будут изгибаться так, чтобы высота дренажной трубы не превышала 1000 мм от основания поддона для воды. В противном случае при остановке работы будет возникать чрезмерный поток воды.

Дренажные трубы от нескольких блоков подсоединяются к основной дренажной трубе, которая отводится в канализационную трубу.

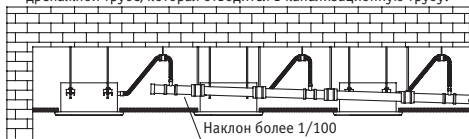


Рис. 7.2

8. Конец дренажной трубы должен находиться на высоте более 50 мм над землей или от основания отверстия сброса воды. Кроме того, не погружайте его в воду.

ОСТОРОЖНО! Проверьте, чтобы все соединения в системе трубопроводов были должным образом герметизированы, чтобы предотвратить утечки воды.

9. Требования к конструкции дренажной системы

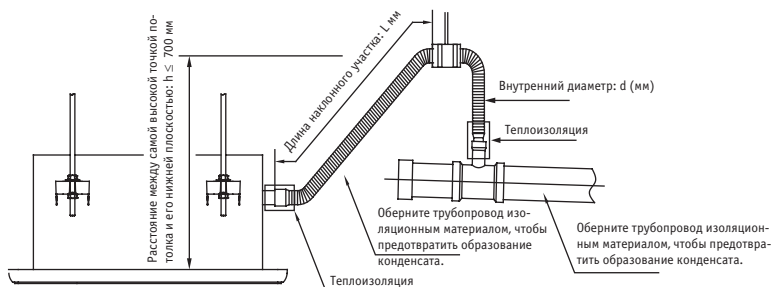


Рис. 7.3

Описание:

Длина наклонного участка L и внутренний диаметр трубы d должны удовлетворять соотношению: $L \cdot d \cdot d \leq 650000$ (величины L и d приведены в мм).

То есть внутренний объем водопровода на наклонном участке не более 500 мл. Чрезмерное скопление воды на наклонном участке трубопровода приведет к таким проблемам, как плохой дренаж, обратный поток и утечка воды.

Монтажные работы с трубопроводом должны производиться в соответствии с требованиями. Рекомендуется использовать трубы с внутренним диаметром 25 мм, а длина наклонного участка не должна превышать 1 м.

ПРОВЕРКА СЛИВА ВОДЫ

- Перед проверкой убедитесь, что дренажный трубопровод имеет плавный профиль, а каждое соединение должным образом герметизировано.
 - В новостройках проверка дренажной системы должна проводиться до навешивания потолка.
1. Включите электропитание и дайте кондиционеру поработать в режиме охлаждения. Проверьте звук работы дренажного насоса.

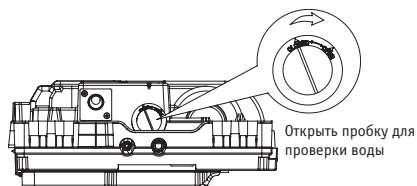


Рис. 7.4

2. Извлеките пробку для проверки воды, чтобы подсоединить к выпускному отверстию для проверки воды, чтобы налить воду в поддон. В то же время следите, не выходит ли вода из выпускного отверстия. Убедитесь, что вода нормально сливается из дренажного отверстия.
3. Остановите кондиционер. Подождите три минуты, а затем проверьте, все ли в порядке. Если разводка дренажного трубопровода выполнена неправильно, чрезмерный поток воды вызовет ошибку уровня воды, и на панели дисплея отобразится код ошибки «ЕЕ». Из поддона может даже переливаться вода.
4. Продолжайте добавлять воду, пока не сработает сигнал превышения уровня воды. Убедитесь, что дренажный насос немедленно сливает воду. Если уровень воды не опускается ниже допустимого, через три минуты блок должен отключиться. Необходимо отключить электропитание и слить собравшуюся воду, после чего блок можно перезапустить в нормальном режиме.
5. Отключите электропитание, вручную слейте воду через дренажное отверстие и установите пробку для проверки воды на прежнее место.

ОСТОРОЖНО! Дренажная пробка в нижней части корпуса используется для слива накопившейся воды из дренажного поддона при неисправности кондиционера. Когда кондиционер работает в нормальном режиме, проверьте, чтобы дренажная пробка была правильно закрыта, чтобы не допустить утечку воды.

8. МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

ВНИМАНИЕ!

- Все поставляемые детали, материалы и электротехнические работы должны соответствовать действующим нормам.
- Используйте только медные провода.
- Для кондиционера следует использовать выделенную линию электропитания. Напряжение электропитания должно соответствовать номинальному.
- Электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным специалистом и соответствовать обозначениям на принципиальной схеме.
- Во избежание получения травм от поражения электрическим током отключите электропитание перед проведением работ по подключению к электросети.
- Схема внешнего источника питания кондиционера должна включать в себя линию заземления, а линия заземления кабеля питания внутреннего блока должна быть надежно подключена к линии заземления внешнего источника питания.
- Устройства защитного отключения должны быть настроены в соответствии с действующими техническими стандартами и требованиями к электрическим и электронным устройствам.
- Подключенная стационарная электропроводка должна быть оборудована устройством защитного отключения, отключающим все фазы питания, при этом расстояние между разомкнутыми контактами должно составлять не менее 3 мм.
- С целью предотвращения возникновения электрических помех, сбоев в работе или повреждения электрических компонентов расстояние между кабелем питания и сигнальной линией должно составлять не менее 300 мм. В то же время эти электрические провода не должны соприкасаться с трубопроводами и вентилями.
- Выбирайте электропроводку, соответствующую действующим требованиям в этой сфере.
- Подключение к источнику питания выполняйте только после того, как все работы по электромонтажу и подключению будут завершены и тщательно проверены.

МОНТАЖ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ

- Используйте отдельные источники питания для внутреннего и для наружного блоков кондиционера.
- Используйте один и тот же источник питания, сетевой размыкатель и устройство защитного отключения для нескольких внутренних блоков, подключенных к одному наружному блоку.

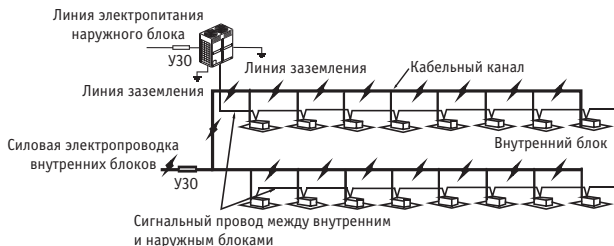


Рис. 8.1

На рисунке 8.2 показан вывод источника питания внутреннего блока.

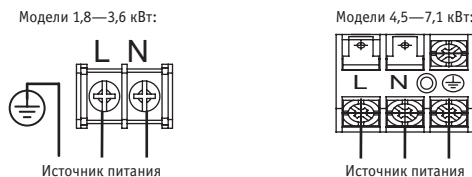


Рис. 8.2

При подключении к клеммам источника питания используйте круглые клеммы с изоляционным кожухом (см. рис. 8.3).

Надежно подсоедините кабель питания, соответствующий спецификациям. Надежно закрепите кабель, чтобы не допустить его выдергивания под воздействием внешних сил.

Если нельзя использовать круглую клемму с изоляционным кожухом, то:

- Не подключайте два кабеля разного диаметра к одной и той же клемме источника питания (это может вызвать перегрев проводов). См. рис. 8.4

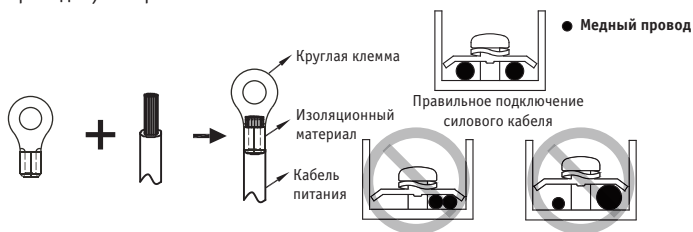


Рис. 8.3

Рис. 8.4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

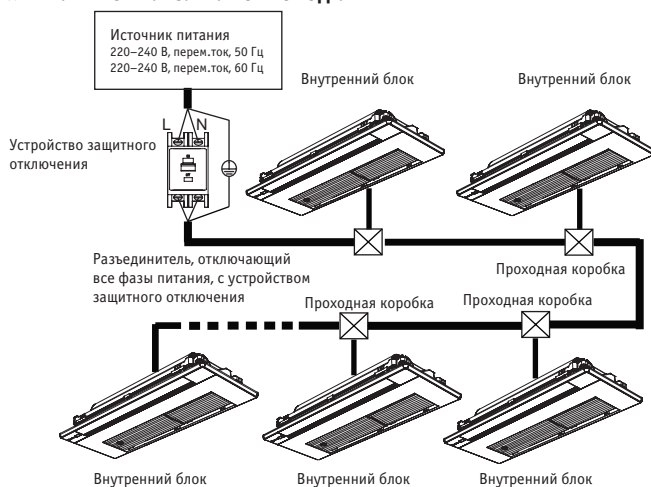


Рис. 8.5

Более подробную информацию о кабеле питания и сигнальном проводе смотрите в таблицах 8.1 и 8.2. Слишком малая допустимая токовая нагрузка электропроводки вызовет ее перегрев и возгорание, повреждение оборудования и травмы.

Таблица 8.1

Модель		1,8–7,1 кВт
Параметры электропитания	Количество фаз	1 фаза
	Напряжение и частота	220–240 В, перем. ток 50 Гц 220–240 В, перем. ток 60 Гц
Сигнальный провод между внутренним и наружным блоками		Экранированный 3×AWG16-AWG18
Сигнальный провод между внутренним блоком и проводным пультом управления*		Экранированный AWG16-AWG20
Плавкий предохранитель		15 А

* Подробную информацию об электропроводке проводного пульта управления можно найти в руководстве к соответствующему проводному ПДУ.

Таблица 8.2 Электрические характеристики внутренних блоков

Производительность	Параметры электропитания				IFM	
	Гц	В	МТ	МТП	кВт	ТПН
1,8 кВт	50	220-240	0,2	15	0,04	0,16
2,2 кВт			0,2	15	0,04	0,16
2,8 кВт			0,3	15	0,04	0,24
3,6 кВт			0,3	15	0,04	0,24
4,5 кВт			0,3	15	0,05	0,24
5,6 кВт			0,3	15	0,05	0,24
7,1 кВт			0,4	15	0,06	0,32
1,8 кВт	60	220-240	0,2	15	0,04	0,16
2,2 кВт			0,2	15	0,04	0,16
2,8 кВт			0,3	15	0,04	0,24
3,6 кВт			0,3	15	0,04	0,24
4,5 кВт			0,3	15	0,05	0,24
5,6 кВт			0,3	15	0,06	0,24
7,1 кВт			0,4	15	0,08	0,32

Сокращения

МТ (MCA): минимальный ток в цепи

МТП (MFA): максимальный ток предохранителя

ДВВБ (IFM): двигатель вентилятора внутреннего блока

кВт: номинальная выходная мощность электродвигателя

ТПН (FLA): ток полной нагрузки

1. Подбирайте диаметры провода (минимальное значение) индивидуально для каждого блока по таблице 8.3.
2. Максимально допустимое отклонение напряжения между фазами составляет 2%.
3. Когда выбор автоматических выключателей и устройств защитного отключения зависит от величины максимального тока предохранителя, выбирайте сетевой размыкатель, имеющий воздушный зазор между разомкнутыми контактами не менее 3 мм для всех проводов подключения:

Таблица 8.3

Номинальный ток потребления (А)	Номинальное поперечное сечение (мм ²)	
	Гибкие провода	Стационарная проводка
≤3	0,5 и 0,75	1 — 2,5
>3 и ≤6	0,75 и 1	1 — 2,5
>6 и ≤10	1 и 1,5	1 — 2,5
>10 и ≤16	1,5 и 2,5	1,5 — 4
>16 и ≤25	2,5 и 4	2,5 — 6
>25 и ≤32	4 и 6	4 — 10
>32 и ≤50	6 и 10	6 — 16
>50 и ≤63	10 и 16	10 — 25

ВНИМАНИЕ! При выборе размеров кабелей питания и проводки смотрите действующие нормы и законодательство. Поручите специалистам подбор и монтаж электропроводки.

СИГНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

- Для сигнальной электропроводки необходимо использовать только экранированные провода. Провода любого другого типа могут создавать помехи сигналу, которые приведут к неисправности устройств.
- Не выполняйте электрические работы, например, сварку, не отключив предварительно питание.
- Не связывайте вместе трубопроводы хладагента, кабели питания и сигнальную проводку. Когда кабель питания и сигнальная электропроводка проходят параллельно, расстояние между двумя линиями должно составлять не менее 300 мм, чтобы предотвратить помехи от источника сигнала.
- Сигнальная проводка не должна образовывать замкнутый контур.

1. Электрическая схема соединений между внутренним и наружным блоками

- Внутренний и наружный блоки обмениваются данными через последовательный порт RS485.
- Сигнальная электропроводка между внутренним и наружным блоками должна соединять один блок за другим в последовательном подключении от наружного блока к последнему внутреннему, экранированный слой необходимо должным образом заземлить, а к последнему внутреннему блоку должен быть добавлен согласующий резистор для повышения стабильности системы связи (см. рис. 8.6).
- Неправильно выполненная проводка, такая как соединение звездой или замкнутым кольцом, приведет к нестабильности работы системы связи и неполадкам в управлении системой.
- Для сигнальной проводки связи между внутренним и наружным блоками используйте трехжильный экранированный провод (сечение не менее $0,75 \text{ мм}^2$). Проверьте правильность подключения электропроводки. Соединительный провод для этого сигнальной проводки должен исходить от главного наружного блока.
- Вся экранированная проводка в сети соединена между собой и в конечном итоге будет подключена к заземлению в одной и той же точке « \oplus ».

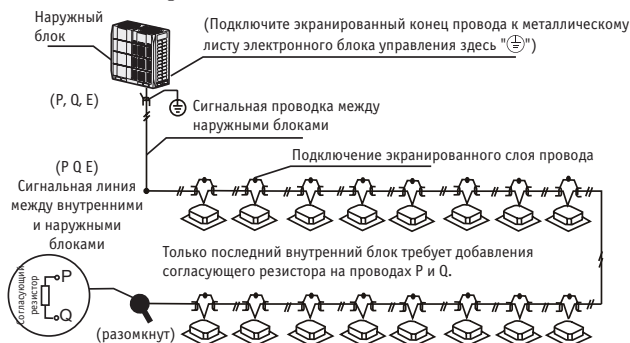


Рис. 8.6

2. Сигнальная проводка между внутренним блоком и проводным пультом управления

Проводной пульт управления и внутренний блок можно подключать по-разному, в зависимости от типа связи.

1) Для режима двунаправленной связи:

- Используйте один или два (один главный и один подчиненный) проводных пульта ДУ для управления одним внутренним блоком (рис. 8.7);
- Используйте один или два (один главный и один подчиненный) проводных пульта ДУ для управления несколькими внутренними блоками (рис. 8.8).

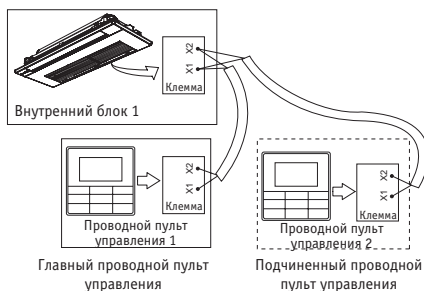


Рис. 8.7

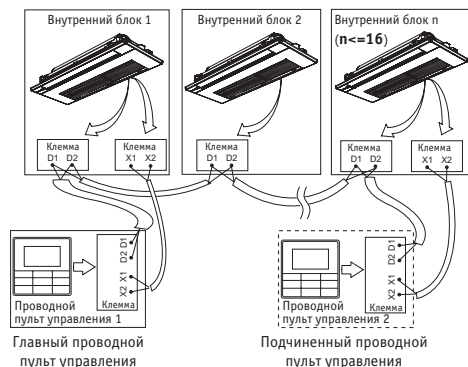


Рис. 8.8

2) Для режима однонаправленной связи:

- Используйте один проводной пульт ДУ для управления одним внутренним блоком (рис. 8.9);

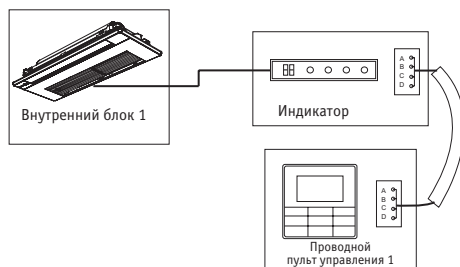
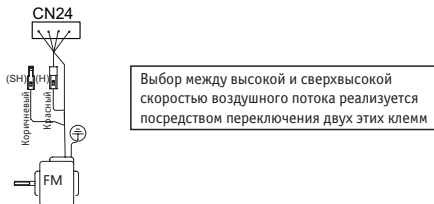


Рис. 8.9

ОСТОРОЖНО! Более подробную информацию о конкретном способе подключения и выполнения электротехнических работ можно найти в руководстве к соответствующему проводному пульту управления.

ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА



РАБОТА С ТОЧКАМИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

- После прокладки электропроводки и выполнения соединений надежно закрепите проводку с помощью стяжек, чтобы не допустить разрыва соединений под действием внешних сил. Соединительная проводка должна быть прямой, чтобы крышка распределительной коробки была ровной и могла плотно закрываться.
- Для герметизации и защиты перфорированных проводов используйте профессиональные изоляционные и герметизирующие материалы. Некачественная герметизация приведет к конденсации влаги и проникновению мелких животных и насекомых, что может вызвать короткое замыкание в цепях электрической системы, а затем и отказ системы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЩИТКА

Порядок подключения стыковочных клемм платы дисплея и поворотного двигателя привода заслонок приводится в инструкции к панели.

9. НАСТРОЙКА НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Настройте различные параметры с помощью двухпозиционного переключателя на печатной плате в электрическом щитке внутреннего блока. После завершения настроек снова отключите главный выключатель питания, а затем включите питание. Настройки будут применены только после отключения питания и его повторного включения.

Переключатель мощности ENC1 Микропереключатель:

	
Положения переключателя	Мощность
Номер	Мощность (Вт*100)
0	10/12
1	15/17/18
2	22
3	25/28
4	32/36
5	40
6	45
7	50/56
8	63/71

ОСТОРОЖНО! Двухпозиционные переключатели мощности настраиваются перед поставкой покупателю. Эти настройки должен изменять только квалифицированный обслуживающий персонал.

НАСТРОЙКА АДРЕСАЦИИ

Когда этот внутренний блок подключен к наружному блоку, последний автоматически присваивает адрес внутреннему блоку. В качестве альтернативы вы можете вручную установить адрес с помощью пульта управления.

- Адреса любых двух внутренних блоков в пределах одной системы не могут совпадать.
- Сетевой адрес и адрес внутреннего блока совпадают, и их не нужно настраивать отдельно.
- После завершения настройки адреса запишите адрес каждого внутреннего блока, чтобы облегчить послепродажное обслуживание.
- Централизованное управление внутренним блоком выполняется в наружном блоке. Подробнее смотрите в руководстве к наружному блоку.



ОСТОРОЖНО!



- После выполнения функции централизованного управления внутренним блоком на наружном блоке двухпозиционный переключатель на главной панели управления наружного блока нужно перевести в положение автоматической адресации; в противном случае внутренний блок в системе не будет управляться центральным пультом управления.
- К системе можно подключить до 64 внутренних блоков (адреса 0-63) одновременно. Каждый внутренний блок в системе может иметь только один адрес. Адреса любых двух внутренних блоков в пределах одной системы не могут совпадать. Блоки с одинаковым адресом могут работать неправильно.



КОДЫ ОШИБОК И ИХ ЗНАЧЕНИЯ





Код ошибки	Описание
E0	Конфликт режимов
E1	Ошибка связи с наружным блоком
E2	T1 Ошибка датчика температуры в помещении
E3	T2 Ошибка датчика средней температуры теплообменника внутреннего блока
E4	T2B Ошибка датчика температуры на выходе из теплообменника внутреннего блока
E7	Ошибка памяти ЭСПЗУ
E9	Ошибка связи с проводным пультом управления
Eb	Ошибка электронного расширительного вентиля теплообменника внутреннего блока
ED	Ошибка наружного блока
EE	Оповещение об уровне воды
A0	Аварийный останов
A1	Обнаружена утечка хладагента
FE	Внутреннему блоку не присвоен адрес
FA	Не установлена мощность (величина HP)
F7	Дубликат адреса внутреннего блока
F8	Ошибка блока выбора режима (MS)
U4	Ошибка самодиагностики блока выбора режима



ПАРАМЕТРЫ ДВУХПОЗИЦИОННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ НА ГЛАВНОЙ ПЛАТЕ УПРАВЛЕНИЯ (SW8/SW9 МОГУТ ОТСУТСТВОВАТЬ)

Значение 0/1 каждого переключателя:			
	Обозначает «0»		Обозначает «1»

J1			
	Функция автоматического перезапуска включена		Функция автоматического перезапуска отключена

J2	
	Сетевой модуль CN20 включен (необходим внешний сетевой модуль), и функция инфракрасного приемопередатчика платы дисплея отключена
	Сетевой модуль CN20 отключен, и функция инфракрасного приемопередатчика платы дисплея включена

Описание состояний микропереключателя SW8	
SW8 [00]	 Разъем сигналов оповещения используется для вывода сигнала тревоги
SW8 [01]	 Разъем сигналов оповещения используется для подачи свежего воздуха
SW8 [10]	 Разъем сигналов оповещения используется как рабочий выход внутренних блоков.
SW8 [11]	 Разъем сигналов оповещения используется для вывода сигнала тревоги

Описание состояний микропереключателя SW9	
SW9_1 [0]	 Блок принудительно отключается при включении дистанционного переключателя (ON)
SW9_1 [1]	 Блок принудительно отключается при отключении дистанционного переключателя (OFF)
SW9_2 : Резервировано	

ПРИМЕЧАНИЕ

- Положение двухпозиционного переключателя по умолчанию зависит от фактического блока.
- Все двухпозиционные переключатели (включая переключатель мощности) устанавливаются перед поставкой покупателю. Эти настройки должен изменять только квалифицированный обслуживающий персонал.
- Неправильная установка переключателя может вызвать конденсацию, шум или неожиданную неисправность системы.

10. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

НА ЧТО НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

- Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
- Трубопровод и электропроводка установлены правильно.
- Отсутствуют утечки из трубопроводов хладагента.
- Слив воды плавный.
- Сделана полная теплоизоляция.
- Заземление подключено правильно.
- Записана длина трубопровода и количество залитого хладагента.
- Напряжение источника питания соответствует номинальному напряжению кондиционера.
- Отверстия для входа и выхода воздуха внутреннего или наружного блока не заблокированы.
- Запорные вентили для газовой и жидкостной частей наружного блока открыты.

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Если для настройки охлаждения кондиционера используется проводной или беспроводной пульт дистанционного управления, последовательно проверьте следующие пункты. При обнаружении неисправности устраните ее в соответствии с указаниями руководства.

- Функциональные кнопки проводного или беспроводного пульта ДУ работают нормально.
- Регулирование комнатной температуры работает нормально.
- Светодиодный индикатор включен.
- Слив воды производится нормально.
- Отсутствие вибрации и странных звуков во время работы.

ПРИМЕЧАНИЕ. После подключения питания, когда блок включается или запускается сразу после выключения, защитная функция кондиционера производит запуск компрессора с некоторой задержкой.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В этой инструкции используются два типа предостережений:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение данного указания может привести к причинению серьезного вреда здоровью или летальному исходу.

ВНИМАНИЕ: Несоблюдение данного указания может привести к травмам или повреждению оборудования. В зависимости от ситуации это тоже может привести к тяжелым травмам. После завершения монтажа сохраните руководство для использования в будущем. В случае продажи кондиционера другим пользователям руководство, прилагаемое к системе, следует передать вместе с ним.

ВНИМАНИЕ!

- Не используйте это устройство в местах, где может присутствовать горючий газ. Контакт горючего газа с устройством может вызвать пожар, который может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
- При появлении признаков нарушения нормальной работы блока (например, при выделении дыма) имеется опасность причинения серьезного вреда здоровью. В этом случае следует немедленно отключить электропитание и обратиться к поставщику или в сервисный центр.
- Хладагент в этом блоке безопасен и не должен протекать, если система спроектирована и установлена без ошибок. Однако при утечке большого объема хладагента концентрация кислорода в помещении быстро снизится, что может привести к тяжелым травмам или летальному исходу. Используемый в этом блоке хладагент тяжелее воздуха, поэтому в подвалах и других подземных помещениях опасность возрастает. В случае утечки хладагента выключите все устройства, использующие открытое пламя, и любые нагревательные устройства, проветрите помещение и немедленно обратитесь к поставщику или в сервисный центр.
- При контакте хладагента в этом устройстве с открытым пламенем (например, от обогревателя, газовой плиты, горелок или электрических приборов) могут образовываться ядовитые пары.
- Если это устройство используется в том же помещении, что и печь, плита или горелка, необходимо обеспечить достаточную вентиляцию для поступления свежего воздуха, в противном случае концентрация кислорода снизится, что может причинить вред здоровью.
- Осторожно утилизируйте упаковку этого устройства, чтобы исключить детские игры с ней. Упаковка, особенно пластиковая, может быть опасной и стать причиной тяжелых травм или летального исхода. Винты, скобы и другие металлические компоненты упаковки могут быть острыми, поэтому их следует утилизировать с осторожностью, чтобы избежать травм.
- Не пытайтесь проверять или ремонтировать данный блок самостоятельно. Любые работы по ремонту и обслуживанию блоков должны выполняться специалистами по сервисному обслуживанию воздушных кондиционеров. Неправильно проведенное техническое обслуживание или ремонт могут привести к поражению электрическим током, возгоранию или протечке воды.
- Перемещение или повторный монтаж этого устройства должен выполняться только квалифицированным специалистом. Неправильный монтаж может привести к поражению электрическим током, возгоранию или протечке воды. Установку и заземление электроприборов должны выполнять только квалифицированные специалисты. Дополнительную информацию можно получить у своего поставщика или в сервисном центре.
- Не допускайте контакта данного устройства или его пульта дистанционного управления с водой, так как это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Перед очисткой выключите устройство, чтобы избежать поражения электрическим током. В противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.
- Во избежание поражения электрическим током и возгорания установите детектор утечки.
- Не пользуйтесь в непосредственной близости от блока красками, лаками, аэрозолями для волос, другими легковоспламеняющимися средствами в аэрозольной упаковке и иными жидкостями, способными выделять горючие газы и пары – в противном случае возможно их воспламенение.
- При замене предохранителя убедитесь, что устанавливаемый предохранитель полностью соответствует требованиям.
- Не открывайте и не снимайте панель устройства, когда устройство включено. Прикосновение к внутренним компонентам устройства при включенном питании может привести к поражению электрическим током или механическим травмам от движущихся частей, например, вентилятора блока.
- Перед выполнением любых работ по обслуживанию или ремонту электропитание должно быть отключено.
- Не прикасайтесь к устройству или к его пульта дистанционного управления мокрыми руками, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не позволяйте детям играть вблизи данного устройства – в противном случае они могут получить травму.

- Не вставляйте пальцы или другие предметы в отверстия для впуска или выпуска воздуха устройства, чтобы избежать травм или повреждения оборудования.
- Не распыляйте какие-либо жидкости на устройство и не допускайте попадания на него жидкостей.
- Не ставьте цветочные вазы и другие емкости с водой на устройство или в места, откуда на него может капать жидкость. Попадание воды или других жидкостей на устройство может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Не снимайте переднюю или заднюю панель пульта дистанционного управления и не прикасайтесь к внутренним компонентам пульта ДУ, так как это может привести к травмам. Если пульт ДУ перестанет работать, обратитесь к поставщику или в сервисный центр.
- Устройство должно быть заземлено должным образом – в противном случае возможно поражение электрооборудование. Скачки напряжения (например, вызванные молнией) могут повредить электрооборудование. Поэтому необходимо правильно установить соответствующие ограничители перенапряжения и автоматы защиты цепи – в противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Утилизируйте это устройство надлежащим образом и в соответствии с действующими правилами. В случае утилизации бытовых электроприборов на мусорных свалках вредные вещества могут проникнуть в грунтовые воды, а затем и в продукты питания.
- Не используйте устройство, пока квалифицированный специалист не уведомит вас о том, что это безопасно.
- Не размещайте приборы, использующие открытое пламя, на пути воздушного потока от устройства.
- Воздушный поток из блока может увеличить интенсивность горения, что может вызвать пожар и привести к смертельному исходу или тяжелым травмам. Или наоборот, воздушный поток может спровоцировать неполное сгорание, а это опасно снижением концентрации кислорода в помещении и может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО!

- Используйте кондиционер только по прямому назначению.
- Устройство не следует использовать для хранения при низких температурах или обеспечения охлаждения пищевых продуктов, растений, животных, техники, оборудования или произведений искусства.
- Не вставляйте пальцы или другие предметы в отверстия для впуска или выпуска воздуха устройства, чтобы избежать травм или повреждения оборудования.
- Избегайте контакта с ребрами теплообменника блока: они имеют острые края и могут нанести травму при прикосновении. Во избежание порезов при обслуживании блока следует надевать перчатки или закрыть чем-либо теплообменник.
- Не помещайте под блок предметы, которые могут быть повреждены под воздействием сырости. Если влажность превышает 80% или если засорен дренажный трубопровод или воздушный фильтр, вода может капать из блока и повредить предметы, расположенные под ним.
- Убедитесь, что дренажный трубопровод работает должным образом. Засорение дренажного трубопровода грязью или пылью может привести к утечке воды, когда блок работает в режиме охлаждения. В этом случае выключите устройство и обратитесь к поставщику или в сервисный центр.
- Не прикасайтесь к внутренним компонентам панели управления. Не снимайте переднюю панель. Некоторые внутренние детали и узлы могут стать нанести травмы или получить повреждения.
- Убедитесь, что дети, растения и животные не подвергаются прямому воздействию воздушного потока из блока кондиционера.
- При дезинфекции помещения инсектицидом или другими химическими веществами тщательно накройте устройство и не запускайте его. Пренебрежение этой меры предосторожности может привести к отложению химикатов внутри устройства и их последующему выбросу из устройства во время его работы, что подвергнет опасности здоровье всех людей, находящихся в помещении.
- Не утилизируйте данное изделие вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Его необходимо утилизировать и перерабатывать отдельно. Утилизацию данного устройства следует проводить с соблюдением норм законодательства в сфере утилизации хладагентов, масел и прочих материалов. Подробную информацию о порядке утилизации можно получить в муниципальном учреждении, отвечающем за утилизацию отходов.
- Во избежание повреждения пульта дистанционного управления соблюдайте осторожность при его использовании и замене батареек. Запрещается ставить на устройство какие-либо предметы.
- Не располагайте под или вблизи данного блока приборы с открытым пламенем, поскольку тепловой поток от последнего может повредить корпус блока.

- Не устанавливайте пульт дистанционного управления устройства под прямыми солнечными лучами. Прямой солнечный свет может повредить дисплей пульта дистанционного управления.
- Не используйте для очистки устройства сильнодействующие химические чистящие средства, так как это может повредить дисплей устройства или другие его поверхности. Если устройство загрязнено, протрите его слегка влажной тканью с сильно разбавленным мягким моющим средством. Затем вытрите его насухо.
- Не разрешайте детям играть с устройством.
- Не утилизируйте данное изделие вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Его необходимо утилизировать и перерабатывать отдельно. Утилизацию данного устройства следует проводить с соблюдением норм законодательства в сфере утилизации хладагентов, масел и прочих материалов. Подробную информацию о порядке утилизации можно получить в муниципальном учреждении, отвечающем за утилизацию отходов.
- Нельзя допускать к использованию кондиционера детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора или инструкций по эксплуатации устройства со стороны лица, ответственного за их безопасность. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером.
- Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться кондиционером 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 устройства без присмотра.



11. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Данный рисунок приведен только в справочных целях и может незначительно отличаться от реального продукта.

Заслонки воздуховыпускного отверстия (регулируемые)

Для настройки блока в трех- или двухпоточный режим обратитесь в местное представительство.



Рис. 11.1

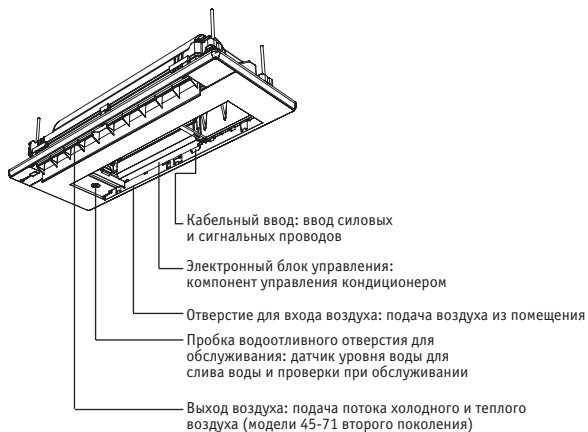


Рис. 9.2

12. ПАНЕЛЬ ДИСПЛЕЯ

Панель дисплея имеет один тип, ее внешний вид изображен на рисунке 12.1.

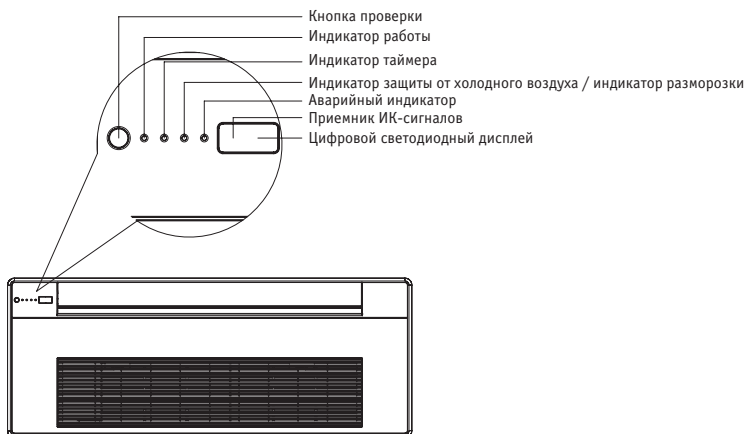




Рис. 12.1

Таблица: Вывод на дисплей при нормальных условиях эксплуатации.

Состояние блока	Вывод на дисплей	
	Панель цифрового дисплея	
	Состояние блока	Цифровой дисплей
Режим ожидания	Индикатор работы медленно мигает	
Отключение	Все индикаторы выключены	

Состояние блока		Вывод на дисплей	
		Панель цифрового дисплея	
		Состояние блока	Цифровой дисплей
Индикатор работы	Нормальная работа	Индикатор работы светится	Режимы охлаждения и обогрева: заданная температура Режим вентиляции: температура в помещении
	Предотвращение холодных сквозняков или размораживание наружного блока	Индикаторы работы и защиты от подачи холодного воздуха/размораживания светятся	Заданная температура
Установлен таймер		Индикатор таймера светится	

13. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНДИЦИОНЕРА

Диапазон рабочих температур, при котором кондиционер работает стабильно, приводится в следующей ниже таблице.

	Режим охлаждения	Режим нагрева
Температура воздуха в помещении	17–32 °С (по сух. терм.)	15–27 °С (по сух. терм.)
Влажность воздуха в помещении	≤80%(a)	
(a) При влажности воздуха в помещении выше 80% на поверхности блока будет образовываться конденсат и из блока будет капать вода.		

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Эксплуатация кондиционера за пределами допустимого диапазона может повлиять на его работу.
 2. Закройте двери и окна, если снаружи высокая влажность, чтобы предотвратить образование конденсата на устройстве.
 3. Устройство лучше всего работает в указанном диапазоне температур.
 4. Система защиты срабатывает при нарушении нормальных условий эксплуатации.
- Обратите внимание на следующие правила эксплуатации, которые обеспечат экономию энергии и помогут добиться быстрого и комфортного охлаждения/обогрева.
 - Если воздушный фильтр заблокирован, эффект охлаждения и обогрева снижается.
 - Закройте двери и окна.
Не допускайте проникновения теплого или холодного воздуха через двери или окна.
 - Не переохлаждайтесь и не перегревайтесь.
Избегайте чрезмерного воздействия холодного воздуха, так как это вредно для здоровья. Особенно это касается детей, пожилых людей и инвалидов.
 - Поддержание комфортной температуры.
Отрегулируйте направление выпуска воздуха с помощью заслонок.

14. ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА

Поскольку холодный воздух опускается вниз, а горячий поднимается вверх, эффективность охлаждения или обогрева, а также рассеивания тепла можно повысить за счет регулировки направления заслонок воздуховыпускного отверстия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Работа в режиме обогрева с горизонтальным выпуском воздуха увеличивает разницу температур в помещении.
- Положение заслонок
Во время работы в режиме охлаждения установите заслонки воздуховыпускного отверстия горизонтально. Направленный вниз воздушный поток спровоцирует конденсацию влаги на поверхности выпускного отверстия и заслонок.

Отрегулируйте направление воздушного потока вверх и вниз

- Автоматическое изменение направления воздушного потока
Нажмите кнопку SWING для автоматического перемещения заслонок вверх и вниз.

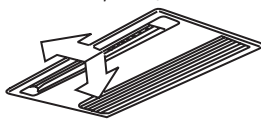


Рис. 14.1

- Ручное изменение направления воздушного потока
Отрегулируйте положение заслонок для увеличения эффективности охлаждения или обогрева.
- При охлаждении
Установите заслонки горизонтально.

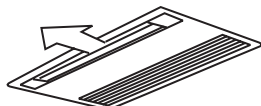


Рис. 14.2

- При обогреве
Установите заслонки вниз (вертикально).

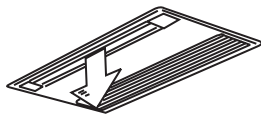


Рис. 14.3

ОСТОРОЖНО!

1. Если подача воздуха направлена вертикально вниз, с поверхности устройства или горизонтальных жалюзи при охлаждении может капать вода.
2. Если установлено горизонтальное направление воздушного потока, в режиме нагрева температура в помещении не будет равномерной.
3. Не перемещайте горизонтальные заслонки руками, поскольку это может привести к неисправности. Регулируйте их положение с помощью кнопки SWING на пульте управления.

15. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОСТОРОЖНО!

- Перед разборкой обязательно сбросьте давление.
- Прежде чем чистить кондиционер, убедитесь, что он выключен.
- Проверьте, чтобы проводка не была повреждена и подключена.
- Протирайте внутренний блок и пульт дистанционного управления сухой тканью.
- Если внутренний блок очень грязный, очистите его влажной тканью.
- Никогда не используйте влажную ткань для очистки пульта дистанционного управления.
- Не используйте для очистки кондиционера ткань с нанесенным химическим веществом и не оставляйте такую ткань на устройстве, чтобы не повредить отделку.
- Не используйте для чистки бензин, растворитель, полировальные порошки или аналогичные 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. При засорении фильтра эффективность работы кондиционера снизится. При регулярной эксплуатации кондиционера очищайте фильтр раз в две недели.
- б. Если кондиционер установлен в месте с повышенной запыленностью, частоту очистки воздушного фильтра следует увеличить.
- в. Замените фильтр, если он слишком пыльный для очистки (сменный воздушный фильтр приобретается дополнительно).

ИЗВЛЕКИТЕ РЕШЕТКУ ВОЗДУХОЗАБОРНОГО ОТВЕРСТИЯ

Снимите решетку воздухозаборного отверстия, возьмитесь за фиксатор решетки двумя руками и откройте ее вниз. Затем потяните решетку внутрь и нажмите на фиксатор фильтра, чтобы снять ее.

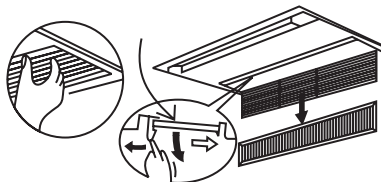


Рис. 15.1

1. Снимите воздушный фильтр.
2. Очистите воздушный фильтр.

Во время работы блок на фильтре будет накапливаться пыль, и ее необходимо удалить из фильтра, иначе кондиционер не будет работать эффективно.

При регулярной эксплуатации кондиционера очищайте фильтр раз в две недели. Очистите воздушный фильтр с помощью пылесоса или промойте водой.

- а. Во время чистки пылесосом приточная сторона фильтра должна быть направлена вверх (см. рис. 15.2).
- б. Во время чистки водой приточная сторона фильтра должна быть направлена вниз (см. рис. 15.3).

При сильной запыленности используйте для очистки фильтра мягкую щетку и натуральное моющее средство, затем просушите его в прохладном месте.

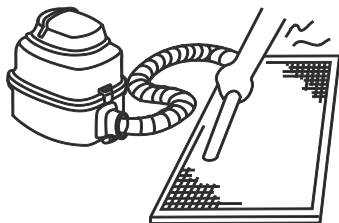


Рис. 15.2

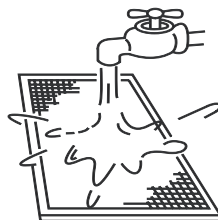


Рис. 15.3

ОСТОРОЖНО!

- Запрещается сушить воздушный фильтр под прямыми солнечными лучами или рядом с открытым пламенем.
 - Воздушный фильтр необходимо установить до монтажа корпуса кондиционера.
3. Установите воздушный фильтр на место.
 4. Установите и закройте решетку воздухозаборного отверстия в порядке, обратном описанному в пунктах 1 и 2, и подсоедините кабели блока управления к соответствующим клеммам главного блока.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНДИЦИОНЕРА ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНОМ ПЕРЕРЫВОМ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ (НАПРИМЕР, В КОНЦЕ СЕЗОНА).

- a. Включите режим вентиляции на внутренних блоках примерно на полдня, чтобы высушить внутреннюю часть блоков.
- b. Очистите воздушный фильтр и корпус внутреннего блока.
- c. Подробнее смотрите в разделе «Очистка воздушного фильтра». Установите на место очищенные воздушные фильтры.
- d. Выключите блок кнопкой «ON/OFF» на пульте дистанционного управления, затем отсоедините его от электрической сети.

ОСТОРОЖНО!

- Когда присоединен сетевой выключатель, небольшое количество электроэнергии будет потребляться, даже если кондиционер не работает. Поэтому отключайте электропитание для сбережения электроэнергии.
- Если кондиционер использовался несколько раз, в нем скапливаются загрязнения, что потребует очистки.
- Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- a. Проверьте и удалите все, что может засорить воздухозаборные и воздуховыпускные отверстия внутренних и наружного блоков.
- b. Очистите корпус блока и воздушный фильтр. Соответствующие инструкции смотрите в разделе «Очистка фильтра». Перед запуском кондиционера установите фильтр на место.
- c. Включите питание по крайней мере за 12 часов до начала эксплуатации кондиционера, чтобы обеспечить его правильную работу. Сразу после включения питания загорается дисплей пульта дистанционного управления.

16. ПРИЗНАКИ НЕИСПРАВНОСТИ, НЕ СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Следующие признаки могут наблюдаться во время нормальной работы кондиционера и не считаются неисправностями. Примечание. Если вы не уверены, возникла ли неисправность, обратитесь к поставщику или в сервисный центр.

ПРИЗНАК 1: БЛОК НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ

- Признак: при нажатии кнопки ON/OFF (Вкл/Выкл) на пульте дистанционного управления блок не запускается сразу.

Причина: для защиты определенных компонентов запуск или повторный запуск системы при некоторых рабочих условиях намеренно задерживается на срок до 12 минут. Если на панели кондиционера горит светодиод OPERATION, система работает нормально, и блок запускается после предусмотренной задержки.

- Режим обогрева работает, если на панели горят следующие индикаторы: рабочий режим и светодиодный индикатор «DEF./FAN».

Причина: внутренний блок включает защитные функции из-за низкой температуры на выходе.

ПРИЗНАК 2: ИЗ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА ВЫХОДИТ БЕЛЫЙ ТУМАН

- Белый туман образуется и испускается, если установка начинает работать при очень высоком уровне влажности. Это явление прекратится, когда влажность в помещении снизится до нормального уровня.
- При работе в режиме обогрева кондиционер иногда выделяет белый туман. Это происходит, когда система заканчивает периодическое размораживание. Влага, которая может накапливаться на меевике теплообменника блока во время размораживания, превращается в туман и выходит из блока.

ПРИЗНАК 4. ИЗ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА ВЫХОДИТ ПЫЛЬ

- Это может произойти, когда кондиционер впервые запускается после длительного периода простоя.

ПРИЗНАК 5: УСТРОЙСТВО ИСПУСКАЕТ НЕПРИЯТНЫЙ ЗАПАХ

- Если в помещении присутствуют запахи, например, сильно пахнущая пища или табачный дым, они могут проникнуть в устройство, оставить незначительные отложения на внутренних компонентах кондиционера и позже выйти из него.

17. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- В разделах 17.2 и 17.3 рассматриваются некоторые первоочередные действия по устранению неполадок, которые можно предпринять при возникновении ошибок. Если эти действия не решают проблему, обратитесь к квалифицированному специалисту для выяснения причин неисправности. Не пытайтесь самостоятельно определять или устранять неполадки.
- При возникновении любой из следующих ошибок выключите кондиционер, немедленно обратитесь к квалифицированному специалисту и не пытайтесь устранить неполадки самостоятельно:
 - а. Часто срабатывает защитное устройство, например, плавкий предохранитель или автоматический выключатель.
 - б. Внутри блока попал посторонний предмет или вода.
 - с. Из блока вытекает вода.

ОСТОРОЖНО! Не пытайтесь проверять или ремонтировать данный блок самостоятельно. Для выполнения всех работ по обслуживанию и ремонту кондиционера обратитесь к квалифицированному специалисту.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ КОНДИЦИОНЕРА

Признак	Возможные причины	Последовательность устранения
Блок кондиционера не запускается	Произошло отключение электроэнергии (отключено электричество в помещении).	Дождитесь восстановления электропитания.
	Блок отключен.	Включите блок. Этот внутренний блок является частью системы кондиционирования воздуха, состоящей из нескольких соединенных между собой внутренних блоков. Внутренние блоки нельзя включить по отдельности - все они подключены к одному выключателю питания. Проконсультируйтесь у квалифицированного специалиста насчет того, как безопасно включать блоки.
	Возможно, перегорел предохранитель выключателя питания.	Замените предохранитель.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените элементы питания.
Воздушный поток в норме, но воздух в помещении не охлаждается	Неправильная установка температуры.	Установите желаемую температуру на пульте дистанционного управления.

Признак	Возможные причины	Последовательность устранения
Кондиционер часто включается и выключается	<p>Обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки следующих пунктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Недостаток или избыток хладагента. • Отсутствие хладагента в холодильном контуре. • Неполадки в работе компрессоров наружного блока. • Слишком высокое или слишком низкое напряжение • Засор в трубопроводе. 	
Слабый охлаждающий эффект	Окна или двери открыты.	Закройте окна и двери.
	Солнечный свет попадает непосредственно на блок кондиционера.	Закройте ставни или жалюзи, чтобы защитить блок от прямых солнечных лучей.
	В комнате находится много источников тепла, например, компьютеры или холодильники.	Выключайте некоторые компьютеры в самое жаркое время дня.
	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистите фильтр.
	Наружная температура необычно высокая.	Холодопроизводительность системы кондиционирования снижается при повышении температуры наружного воздуха, и система может не обеспечивать достаточную степень охлаждения, если при выборе наружных блоков не учитываются местные климатические условия.
Обратитесь к квалифицированному инженеру по системам кондиционирования воздуха для проверки следующих пунктов:	<ul style="list-style-type: none"> • Загрязнен теплообменник блока. • Отверстия блока для выпуска и забора воздуха заблокированы. • Произошла утечка хладагента. 	
Слабый эффект обогрева	Не полностью закрыты окна и двери.	Закройте двери и окна.
	Обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки следующих пунктов: Произошла утечка хладагента.	

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Некоторые действия по поиску и устранению неисправностей, которые может выполнить квалифицированный технический специалист при исследовании ошибки, приводятся в данной инструкции только для справки. Не пытайтесь выполнить эти операции самостоятельно и обратитесь к квалифицированному специалисту для исследования проблемы.

При возникновении любой из следующих ошибок выключите блок кондиционера и немедленно обратитесь к квалифицированному специалисту. Не пытайтесь устранять неполадки самостоятельно:

- Часто срабатывает защитное устройство, например, плавкий предохранитель или автоматический выключатель.
- Внутрь блока попал посторонний предмет или вода.
- Из блока вытекает вода.

Признак	Возможные причины	Последовательность устранения
Не регулируется скорость потока воздуха.	Проверьте, не отображается ли на дисплее индикатор режима «AUTO».	Если выбран автоматический режим, скорость вентилятора регулируется автоматически.
	Проверьте, не отображается ли на дисплее индикатор режима «DRY» [Осушение].	Если выбран режим осушения, скорость вентилятора регулируется автоматически. (Скорость вентилятора можно выбирать в режимах «COOL» [Охлаждение], «FAN ONLY» [Вентиляция] и «HEAT» [Обогрев].)
Сигнал с пульта ДУ не передается даже при нажатии кнопки включения кондиционера.	Произошло отключение электроэнергии (отключено электричество в помещении).	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените элементы питания.
Индикация на дисплее через какое-то время исчезает.	Проверьте, не наступило ли время выключения по сигналу таймера при отображении на дисплее индикации «TIMER OFF» [Таймер выключения].	Кондиционер прекращает работать при наступлении заданного времени срабатывания таймера выключения.
Через какое-то время гаснет индикация «TIMER ON».	Проверьте, не наступило ли время включения по сигналу таймера при отображении на дисплее индикации «TIMER ON» [Таймер включения].	При наступлении заданного времени кондиционер автоматически включается, и соответствующий индикатор гаснет.
Внутренний блок не издает звуковые сигналы даже при нажатии кнопки включения кондиционера.	Убедитесь, что при включении питания кондиционера передатчик сигналов пульта ДУ направлен прямо на приемник инфракрасных сигналов внутреннего блока.	Направьте передатчик сигналов пульта ДУ непосредственно на приемник инфракрасных сигналов внутреннего блока и дважды нажмите кнопку выключения питания ON/OFF.

КОДЫ ОШИБОК

Если любой из кодов ошибок, перечисленных в следующей таблице, за исключением ошибки конфликта режимов, отображается на дисплее блока, обратитесь к поставщику или в сервисный центр. Если ошибка конфликта режимов отображается и сохраняется, обратитесь к поставщику или в сервисный центр. Эти ошибки должны исследоваться только квалифицированным специалистом. В данной инструкции описания приведены только для справки.

Описание	Вывод на дисплей	Возможные причины
Конфликт режимов	E0	<ul style="list-style-type: none">Режим работы, переданный командой на внутренний блок, не соответствует режиму работы наружного блока
Ошибка связи с наружными блоками	E1	<ul style="list-style-type: none">Сигнальная проводка между внутренним и наружным блоками подключена неправильно.Помехи от высоковольтных проводов или других источников электромагнитного излучения.Слишком длинная сигнальная проводка.Повреждена главная плата управления.
Ошибка датчика температуры в помещении (T1)	E2	<ul style="list-style-type: none">Датчик температуры подключен неправильно или неисправен.Повреждена главная плата управления.
Ошибка датчика средней температуры теплообменника внутреннего блока (T2)	E3	
Ошибка датчика температуры на выходе из теплообменника внутреннего блока (T2B)	E4	
Ошибка памяти ЭСППЗУ	E7	<ul style="list-style-type: none">Повреждена главная плата управления.
Ошибка связи между внутренним блоком и проводным пультом управления	E9	<ul style="list-style-type: none">Некачественная сигнальная электропроводкаПовреждена главная плата управления.
Ошибка электронного расширительного вентиля теплообменника внутреннего блока	Eb	<ul style="list-style-type: none">Линия разгерметизировалась или порвалась.Электронный расширительный вентиль заклинило.Повреждена главная плата управления.
Ошибка наружного блока	ED	<ul style="list-style-type: none">Ошибка наружного блока
Оповещение об уровне воды	EE	<ul style="list-style-type: none">Поплавок уровня воды застрял.Переключатель уровня воды подключен неправильно.Повреждена главная плата управления.Неисправность дренажного насоса.
Обнаружена утечка хладагента	A1	
Внутреннему блоку не присвоен адрес	FE	<ul style="list-style-type: none">Внутреннему блоку не присвоен адрес
Ошибка дубликата адреса блока	F7	<ul style="list-style-type: none">Два или более внутренних блока имеют одинаковый адрес
Не задана производительность блока	FA	
Ошибка проверка блока выбора режима	U4	
Ошибка блока выбора режима (MS)	F8	

18. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			КТУА18НQAN1	КТУА24НQAN1	КТУА30НQAN1	КТУА40НQAN1
Декоративная панель			KPZ105	KPZ105	KPZ105	KPZ105
Производительность	кВт	Охлаждение	1,8	2,2	2,8	3,6
		Нагрев	2,2	2,6	4,1	4,0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1			
Расход воздуха	м3/ч	Высокий/Средний/Низкий	523/404/275	523/404/275	573/465/315	573/465/315
Ток	А	Рабочий	*	*	*	*
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	41	41	41	41
		Нагрев	41	41	41	41
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	37/34/30	37/34/30	39/37/34	39/37/34
Габаритные размеры (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425
		Декоративная панель	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465
Масса	кг	Внутренний блок	12,5	12,5	13,0	13,0
		Декоративная панель	3,5	3,5	3,5	3,5
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6,35	6,35	6,4	6,4
		Диаметр для газа	12,7	12,7	12,7	12,7

Модель			КТУА50НQAN1	КТУА60НQAN1	КТУА72НQAN1
Декоративная панель			KPY142	KPY142	KPY142
Производительность	кВт	Охлаждение	4,5	5,6	7,1
		Нагрев	5,0	6,3	8,0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1		
Расход воздуха	м3/ч	Высокий/Средний/Низкий	693/600/476	792/688/549	933/749/592
Ток	А	Рабочий	*	*	*
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	48	48	60
		Нагрев	48	48	60
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	41/39/35	42/40/36	44/41/37
Габаритные размеры (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	1275x189x450	1275x189x450	1275x189x450
		Декоративная панель	1350x25x505	1350x25x505	1350x25x505
Масса	кг	Внутренний блок	18,5	18,8	19,5
		Декоративная панель	4,0	4,0	4,0
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6,4	9,53	9,53
		Диаметр для газа	12,7	15,9	15,9

19. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Изготовитель: KENTATSU DENKI LTD.

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

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

Китай, Midea Industrial City, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province, 528311(GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD);

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике.

Особые правила реализации не предусмотрены.

Срок службы:

Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 лет с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами»

Условия транспортировки и хранения:

Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

Кондиционеры должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например - в результате наводнения).

Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.

Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера.

Дата изготовления указана на блоке под табличкой с техническими характеристиками.

ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

Утилизация отходов

Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с не сортированным бытовым мусором.

На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации. Встречающиеся химические знаки:

Pb:свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно:демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем KENTATSU на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ».

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1

Тел. +7(495) 737-37-33, Факс: +7(495) 737-37-32 E-mail: info@daichi.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК



KENTATSU

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN