

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
**DX PRO**

---

# **ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ НАСТЕННОГО ТИПА**

Хладагент: R410A

МОДЕЛИ:

KTGA24HQAN1  
KTGA30HQAN1  
KTGA40HQAN1  
KTGA50HQAN1  
KTGA60HQAN1  
KTGA72HQAN1  
KTGA80HQAN1  
KTGA90HQAN1

# СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Инструкция по монтажу .....  | 3  |
| 2. Дополнительные принадлежности .....  | 5  |
| 3. Действия перед монтажом .....  | 6  |
| 4. Выбор места для установки .....  | 6  |
| 5. Монтаж внутреннего блока .....   | 7  |
| 6. Монтаж трубопровода хладагента .....   | 9  |
| 7. Монтаж дренажных и соединительных трубопроводов .....                        | 11 |
| 8. Монтаж электропроводки .....   | 13 |
| 9. Настройка на месте эксплуатации .....  | 19 |
| 10. Тестовый запуск .....   | 21 |
| 11. Наименование деталей .....  | 24 |
| 12. Панель дисплея .....  | 24 |
| 13. Эксплуатация и характеристики кондиционера .....                            | 25 |
| 14. Изменение направления потока воздуха .....                                  | 27 |
| 15. Техническое обслуживание .....  | 27 |
| 16. Признаки неисправности, не связанные с нарушением работы кондиционера ..... | 29 |
| 17. Устранение неисправностей .....   | 30 |
| 18. Технические характеристики .....  | 34 |
| 19. Дополнительные сведения .....   | 35 |

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](http://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"><li>• 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.</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Производите монтаж кондиционера в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильная установка может повлечь утечку воды, поражение электрическим током или привести к возгоранию.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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).</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Учитывайте влияние сильных ветров, тайфунов и землетрясений и соответствующим образом укрепите установку. Неправильный монтаж может привести к падению кондиционера и несчастным случаям.</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• В случае утечки хладагента во время установки немедленно откройте двери и окна, чтобы проветрить помещение. При контакте с огнем хладагент может выделять токсичные газы.</li></ul>  |

|  |
|--|
| • Прежде чем прикасаться к какому-либо электрическому компоненту, отключите источник питания.  |
| • Во избежание поражения электрическим током не прикасайтесь к выключателю влажными руками.  |
| • Не допускайте непосредственного контакта с хладагентом, вытекшим из соединений трубопровода хладагента. Это может вызвать обморожение.   |
| • 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.  |
| • Обязательно использование устройства защитного отключения (УЗО). Если УЗО не установлено, возникает опасность возгорания или поражения электрическим током.  |
| • Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.   |
| • Устройство следует устанавливать на высоте 2,3 м от пола.  |
| • Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или специалистом соответствующей квалификации.  |
| • 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/H07RN-F или лучше.  |
| • 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. |
| • 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.                                   |










**ОСТОРОЖНО!**

|  |
|--|
| • Установите дренажный трубопровод в соответствии с указаниями настоящей инструкции, и убедитесь, что слив воды происходит плавно, а трубопровод должным образом изолирован для предотвращения конденсации. Неправильный монтаж дренажного трубопровода может привести к утечке воды и повреждению мебели в помещении. |
| • 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.   |
| • В системе используется хладагент R410A. Перед установкой убедитесь, что используется требуемый производителем хладагент. Несоответствующий хладагент может привести к выходу агрегата из строя.  |




|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не устанавливайте кондиционер в перечисленных ниже местах.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В местах, где присутствует масляный туман, например, на кухнях. Это приводит к состариванию и поломке пластиковых деталей, а также протечке воды.</li> <li>2. В местах присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых. Коррозия медных труб или сварных деталей может вызвать утечку хладагента.</li> <li>3. В местах, где имеется оборудование, излучающее электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к неисправности блока.</li> <li>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.</li> <li>5. В местах с сильными колебаниями напряжения. Эксплуатация устройства от системы электропитания с большими колебаниями напряжения сокращает срок службы электронных компонентов и вызывает сбой в работе системы управления устройством.</li> <li>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.</li> <li>7. Не прикасайтесь к ребрам теплообменника, так как это может привести к травме.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>10. Разорвите упаковочный пакет для вторичной переработки, чтобы дети не играли с ним и не задохнулись.</li> <li>11. Устройство не следует устанавливать в прачечных.</li> </ol> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эти блоки (2,2–9,0 кВт) являются компонентами кондиционеров и соответствует требованиям к компонентам действующего международного стандарта. Их следует подключать только к другим блокам, имеющим подтверждение о соответствии требованиям к компонентам действующего международного стандарта.</li> </ul>  |

## 2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Убедитесь, что комплект поставки кондиционера включает следующие дополнительные принадлежности. Храните дополнительные принадлежности должным образом.

| Номер | Наименование               | Внешний вид   | Кол-во | Назначение                   |
|-------|----------------------------|---|--------|------------------------------|
| 1     | Винты, ST3,9x25            |  | 8      | Набор для монтажного шаблона |
| 2     | Пластиковые дюбели         |  | 8      |                              |
| 3     | Намотка                    |  | 1      |                              |
| 4     | Дренажная труба            |  | 1      |                              |
| 5     | Крышка направляющей втулки |  | 1      |                              |
| 6     | 6. Инструкция              |  | 1      | Настоящая инструкция         |
| 7     | 7. Латунные гайки          |  | 2      | Соединения труб              |


## 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, рассчитанным 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. |
| 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 кожуха трубы не менее 10 мм. Если температура превышает 30 °С или влажность превышает 80%, увеличьте толщину кожуха (20 мм или больше). | Приобретайте, исходя из актуальных требований проекта. | Защищает трубопроводы от конденсации влаги.                       |

## 3. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

Обязательно проверьте упаковку после транспортировки. Немедленно требуйте от перевозчика возмещения любого ущерба.

При транспортировке блока обратите внимание на следующее.

- 1  Хрупкое изделие. Обращаться с осторожностью.
- 2 Определите маршрут перемещения блока к месту установки.
- 3 Транспортируйте оборудование в оригинальной упаковке как можно дольше.
- 4 При подъеме оборудования используйте защитное устройство для предотвращения повреждений и всегда обращайте внимание на расположение центра тяжести.

## 4. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

Место для монтажа внутреннего блока должно соответствовать следующим требованиям:

- Избегайте установки в узких местах со строгими требованиями к шуму.
- Стена должна быть вертикальной, а конструкция стены - достаточно прочной, чтобы выдержать вес внутреннего блока.
- Входы и выходы трубопровода не заблокированы.
- Поток воздуха может распространяться по всему помещению.
- Удобство демонтажа соединительных и дренажных трубопроводов.
- Отсутствие прямого излучения от нагревательного прибора.
- Не устанавливайте кондиционер в месте с высоким содержанием соли в воздухе.

## 5. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

### 1. Просверлите и установите монтажную пластину внутреннего блока

Размеры и направление монтажной пластины (мм)

2,2 / 2,8 / 3,6 кВт

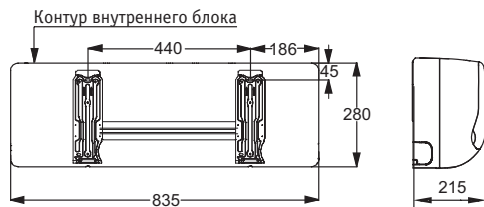


Рис. 5.1

4,5 \ 5,6 кВт

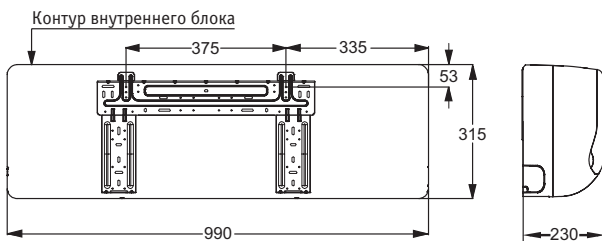


Рис. 5.2

7,1 \ 8,0 \ 9,0 кВт

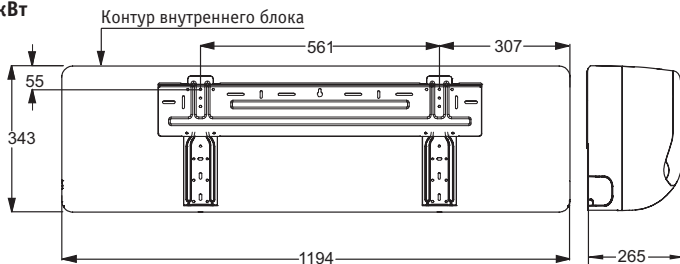


Рис. 5.3

#### 1) Монтаж кронштейна для внутреннего блока

Выберите место установки, снимите монтажную панель с задней стороны внутреннего блока и поместите ее в выбранное ранее место установки. При этом убедитесь, что внутренний блок выровнен, и сохраните размеры его нижней, верхней, левой и правой сторон. Определите положение отверстий в стене для крепления панели.

Правильный монтаж

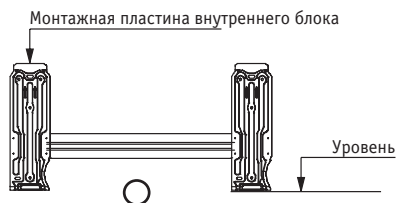


Рис. 5.4

## Неправильный монтаж

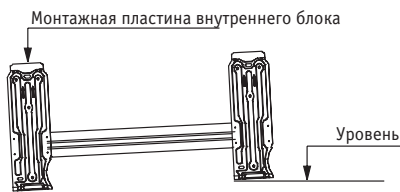


Рис. 5.5



Рис. 5.6

## 2. Монтаж на деревянной конструкции

- 1) Перед установкой проверьте, что деревянные стены достаточно прочны.
- 2) Определите положение верхней и нижней части монтажной пластины в соответствии с расстоянием от внутреннего блока до потолка.
- 3) Отрегулируйте расстояние с левой и правой сторон с учетом центрального положения отверстий для винтов монтажной панели.
- 4) Закрепите монтажную панель на стене с помощью винтов-саморезов.

## 3. Монтаж на бетонной конструкции

- 1) Просверлите отверстия в стене для установки пластиковых дюбелей с учетом монтажной панели.
- 2) Закрепите монтажную панель на стене с помощью винтов-саморезов.

## 4. Монтаж внутреннего блока

- 1) Пропустите правильно изолированный трубопровод и соединительные линии через отверстие в стене. Убедитесь, что патрубок трубы не поврежден, а в соединительные трубы блока не попали песок и пыль.
- 2) Навесьте верхний выступ на задней стороне внутреннего блока на верхний крюк монтажной пластины. Подвигайте корпус блока из стороны в сторону, чтобы убедиться, что он надежно закреплен.
- 3) Подайте нижнюю часть корпуса внутреннего блока к стене, подвигайте его вправо-влево и вверх-вниз, чтобы убедиться в надежности подвески.
- 4) Поместите прокладку из виброизолирующего материала между внутренним блоком и стеной, чтобы приподнять внутренний блок. После завершения работ по монтажу трубопроводов извлеките амортизирующий материал. Пока внутренний блок не будет подсоединен должным образом, убедитесь, что он закреплен фиксаторами в пазах. Встряхните внутренний блок руками, чтобы проверить, что он не двигается вверх, вниз, влево или вправо. Проверьте с помощью спиртового уровня, что внутренний блок выровнен по горизонтали.

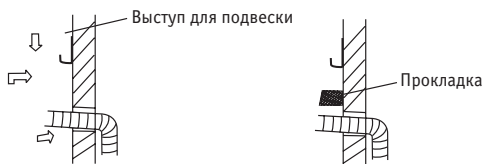


Рис. 5.7



## 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 различны для разных внутренних и наружных блоков. Обратитесь к инструкции по монтажу наружного блока.

### МАТЕРИАЛ И ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

1. Материал трубопровода: Медные трубы для кондиционеров
2. Диаметр трубопровода: Приобретите медные трубы, которые соответствуют длине и размеру, рассчитанным для выбранной модели в инструкции по монтажу наружного блока, а также вашим актуальным требованиями к проекту.

### 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. 6.1.
- Вставьте трубопровод хладагента в латунную гайку (принадлежность №13 из комплекта) и развальцуйте конец трубы. В следующей таблице указаны размеры муфт и соответствующие моменты затяжки.



| Наружный диаметр соединительной трубы (мм) | Момент затяжки (Н·м) |
|--|----------------------|
| Ø6,4                                       | 14,2–17,2            |
| Ø9,5                                       | 32,7–39,9            |
| Ø12,7                                      | 49,5–60,3            |
| Ø15,9                                      | 61,8–75,4            |
| Ø19,1                                      | 97,2–118,6           |

**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.

Не допускайте попадания воздуха, пыли и других частиц в трубопроводную систему во время монтажа соединительных труб.

Устанавливайте соединительные трубы только тогда, когда внутренний и наружный блоки надежно закреплены.

Убедитесь, что соединительные трубы остаются сухими во время монтажа, чтобы исключить попадание воды в трубопроводную систему.

- Перед установкой конусной гайки на конус трубы нанесите на конусный конец трубы (внутри и снаружи) масло для холодильных установок, затем поверните ее три или четыре раза, прежде чем затянуть гайку. См. рис. 6.2

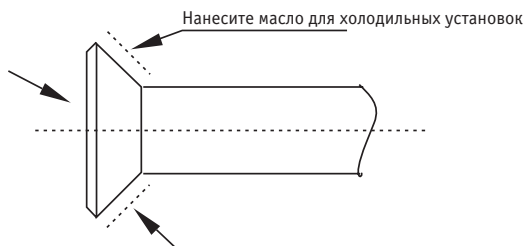


Рис. 6.2

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПАЙКЕ 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. 6.3

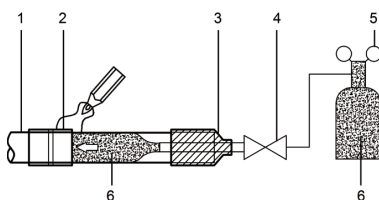


Рис. 6.3

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 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. Теплоизоляцию соединений трубопроводов внутреннего блока выполняйте с помощью теплоизоляционного кожуха для медных труб, закройте все зазоры.



Рис. 6.4

## 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).

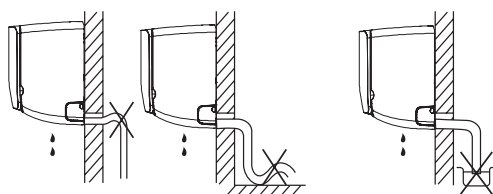
## ХЛАДАГЕНТ

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

## 7. МОНТАЖ ДРЕНАЖНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

### МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Наклоните дренажную трубу вниз. Убедитесь, что при установке дренажных труб не возникают следующие ситуации:



Ни один участок трубопровода для дренажа воды не должен быть направлен вверх.

Хвостовая часть дренажного трубопровода не должна погружаться в воду.

Рис. 7.1

- При подключении к длинному дренажному трубопроводу часть внутреннего блока должна быть накрыта изоляционным кожухом. Убедитесь, что длинная труба надежно закреплена.

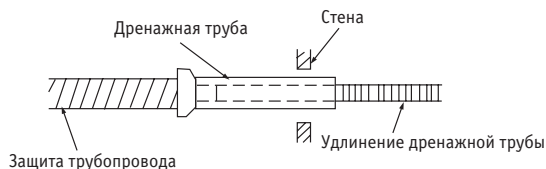


Рис. 7.2

## МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

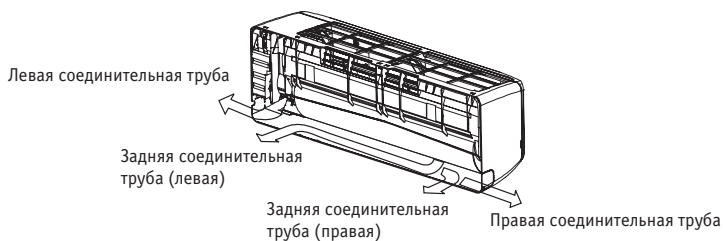


Рис. 7.3

- Выполните следующие операции для соединения левой соединительной трубы и задней соединительной трубы (левой). Согните соединительную трубу и разместите ее на расстоянии не более 43 мм от стены.

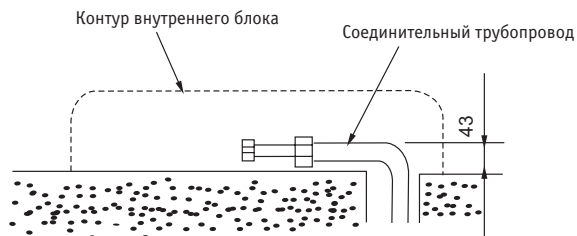


Рис. 7.4

- Закрепите хвостовые концы соединительных труб (см. раздел о креплении соединений трубопровода хладагента).

### ОСТОРОЖНО!

- Сначала установите внутренний блок. Затем установите наружный блок. Будьте осторожны с изгибами и соответствующим образом отрегулируйте трубопровод.
- Не изгибайте трубопровод позади внутреннего блока.
- Убедитесь, что дренажные трубы надежно закреплены и неподвижны.
- Все соединения в трубопроводной системе должны быть надлежащим образом герметизированы, чтобы предотвратить течь воды.

### 3. Связывание труб:

- 1) Свяжите в следующей последовательности: кабель питания и сигнальная линия сверху, соединительная труба посередине и дренажная труба снизу.
- 2) Прежде чем присоединить дренажную трубу, проверьте дренажный патрубок блока.
- 3) Во время связывания не тяните слишком сильно за змеевидную трубку.
- 4) Накройте трубопроводы изоляционными материалами, если они выходят наружу горизонтально.
- 5) При подготовке к проверке на утечки избегайте точек соединения трубопроводов при связывании.
- 6) Если длина дренажной трубы недостаточна и есть необходимость удлинить ее, убедитесь, что для обертывания части удлиненной трубы, расположенной внутри помещения, используется защитный кожух. Проверьте, что водопровод нигде не свернут кольцом.

### 4. Проверка на правильность отвода конденсата

После установки дренажной трубы залейте немного воды в поддон, чтобы проверить работу системы дренажа.

**ОСТОРОЖНО!** Конденсат в задней части внутреннего блока собирается в поддон для воды и выводится через трубопровод. Не кладите ничего в поддон для воды.

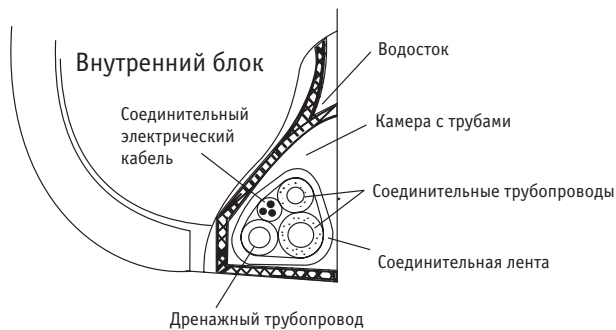


Рис. 7.5

## 5. Материалы и размеры труб

Таблица 7.1

| Материал труб |                    | Медные трубы для кондиционеров |       |
|---------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Модель (кВт)  |                    | ≤4,5                           | ≥5,6  |
| Размеры (мм)  | (газовая линия)    | Ø12,7                          | Ø15,9 |
|               | (жидкостная линия) | Ø6,4                           | Ø9,5  |

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробную информацию о монтаже трубопровода смотрите в главе о порядке подключения трубопровода кондиционера.

## 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.

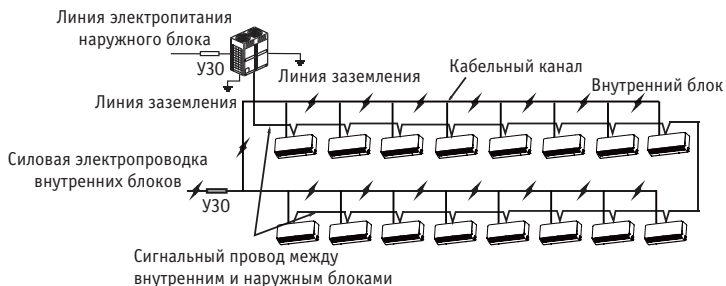


Рис. 8.1

На рисунке 8.2 показан вывод источника питания внутреннего блока.

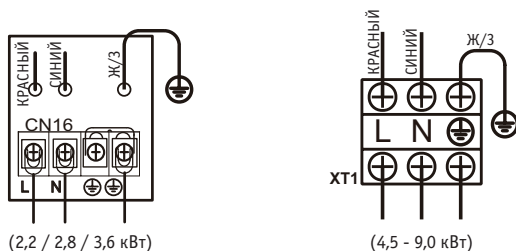


Рис. 8.2

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 присоединяйте два силовых кабеля разного диаметра к одной и той же клемме электропитания (это может привести к перегреву проводов из-за ослабленной электропроводки, см. рисунок 8.4).
- При подключении силовой линии она должна проходить через небольшое отверстие в хомуте (в последнем есть два отверстия) (см. рис. 8.5).

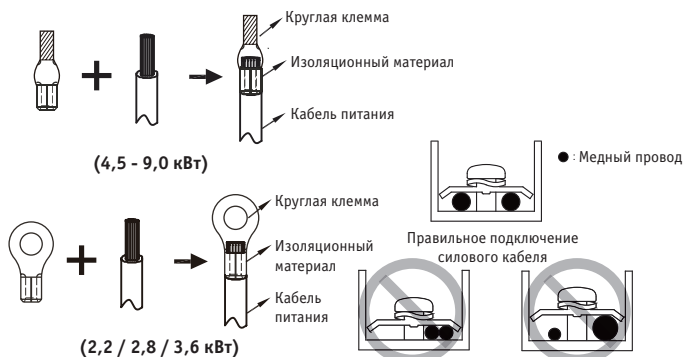
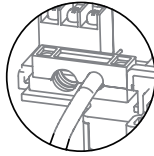


Рис. 8.3

Рис. 8.4



Правильное подсоединение провода

Рис. 8.5

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

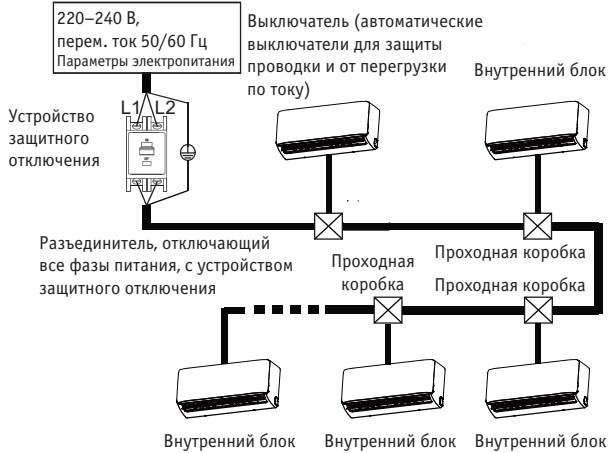


Рис. 8.6

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  |                      | 2,2 - 9,0 кВт                  |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Электропитание  | Кол-во фаз           | 1 фаза                         |
|   | Напряжение и частота | 220–240 В, перем. ток 50/60 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 |
| 2,2 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,2 | 15  | 0,02  | 0,2 |
| 2,8 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,2 | 15  | 0,02  | 0,2 |
| 3,6 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,2 | 15  | 0,02  | 0,2 |
| 4,5 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,4 | 15  | 0,045 | 0,3 |
| 5,6 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,4 | 15  | 0,045 | 0,3 |
| 7,1 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,5 | 15  | 0,05  | 0,4 |
| 8,0 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,5 | 15  | 0,05  | 0,4 |
| 9,0 кВт            | 50/60                    | 220-240 | 0,5 | 15  | 0,05  | 0,4 |

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. Выберите диаметры провода (минимальное значение) индивидуально для каждого блока по таблице 8.3, при этом номинальный ток в таблице 8.3 означает MCA в таблице 8.2.
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 <sup>2</sup> ) |                       |
|---------------------------------|---|-----------------------|
|                                 | Гибкие провода                                    | Стационарная проводка |
| ≤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           |

**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. 8.7).
- 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 « $\oplus$ ».

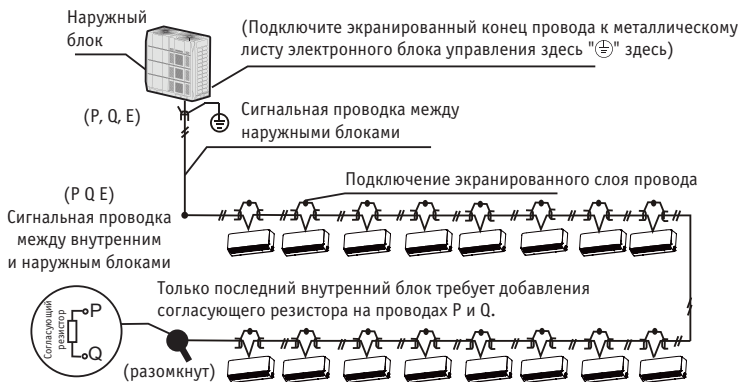


Рис. 8.7

## 2. Сигнальная проводка между внутренним блоком и проводным пультом управления (проводной пульт ДУ не входит в комплект поставки для этого устройства)

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. 8.8);

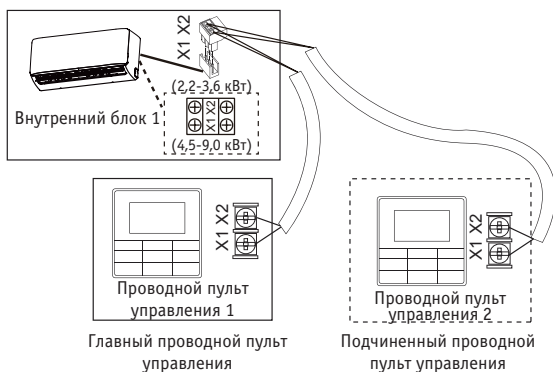


Рис. 8.8

2) Для режима однонаправленной связи:

- Используйте один проводной пульт ДУ для управления одним внутренним блоком (рис. 8.9). Если заказана плата дисплея, то проводной пульт ДУ можно подключить следующим образом.

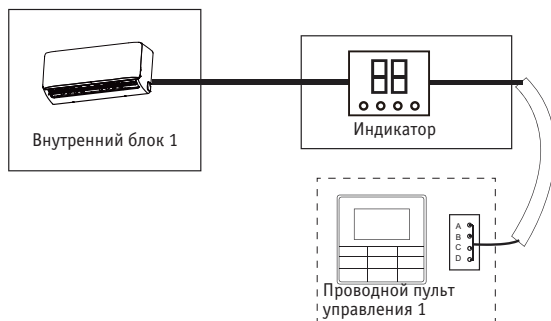


Рис. 8.9

- Более подробную информацию о конкретном способе подключения и выполнения электротехнических работ можно найти в руководстве к соответствующему проводному пульту управления.
- Разъемы X1, X2 по бокам основной платы управления и разъем однонаправленной связи (со стороны платы дисплея) предназначены для различных типов проводных пультов ДУ (см. рис. 8.10).

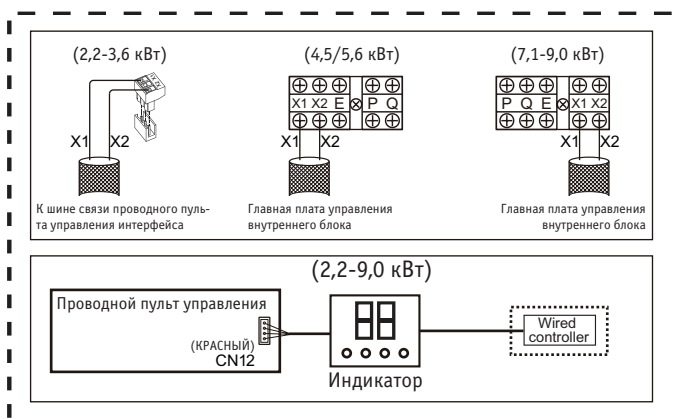


Рис. 8.10

### 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.

## 9. НАСТРОЙКА НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Настройте различные параметры с помощью 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.



ENC1

| Положения переключателя | Регулировка мощности (*100 Вт) |
|-------------------------|--------------------------------|
| Номер                   | Производительность             |
| 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                          |
| 9                       | 80                             |
| A                       | 85/90                          |
| B                       | 100/104/106                    |

**ОСТОРОЖНО!** Переключатель мощности настраивается 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.

### Описание перемычки J1

|   |   |
|---|---|
|  | Функция автоматического перезапуска включена  |
|  | Функция автоматического перезапуска отключена |

### Описание перемычки J2

|   |  |
|---|--|
|  | Разъем CN2: выходной сигнал насоса     |
|  | Разъем CN2: выходной сигнал оповещения |

### ВНИМАНИЕ!

- Все двухпозиционные переключатели мощности настраиваются перед поставкой покупателю. Эти настройки должен изменять только квалифицированный обслуживающий персонал.
- Неправильная установка переключателя может вызвать конденсацию, шум или неожиданную неисправность системы.

### КОДЫ ОШИБОК И ИХ ЗНАЧЕНИЯ

#### 1. Определение кода ошибки

Наличие ошибки показывают три следующие ситуации, которые можно увидеть на панели дисплея. Код ошибки определяется по числу мигающих индикаторов и количеству их вспышек. (При выборе цифрового дисплея код ошибки может отображаться на дисплее)

| Состояние  | Кол-во вспышек | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|--|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Мигает</span> <span>Светится</span> </div>  | Код ошибки     | E0 | E1 | E2 | E3 | E4 | E6 | E7 | /  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Мигает</span> <span>Светится</span> </div>  | Код ошибки     | Eb | ED | EE | A0 | A1 | FE | FA | H4 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Мигает</span> <span>Светится</span> </div>  | Код ошибки     | U4 | F8 | F7 |    |    |    |    |    |

#### 2. 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 |
| E6         | Ошибка вентилятора   |
| E7         | Ошибка памяти ЭСПЗУ  |
| /          | /  |
| Eb         | Ошибка электронного расширительного вентиля теплообменника внутреннего блока |
| ED         | Ошибка наружного блока   |
| E E        | Оповещение об уровне воды  |
| A0         | Аварийный останов  |

| Код ошибки | Описание   |
|------------|--|
| A1         | Обнаружена утечка хладагента                                       |
| FE         | Внутреннему блоку не присвоен адрес                                |
| FA         | Не установлена мощность (величина HP)                              |
| H4         | Ошибка связи между внутренним блоком и платой или панелью адаптера |
| U4         | Ошибка самодиагностики блока выбора режима                         |
| F8         | Ошибка блока выбора режима (MS)                                    |
| F7         | Дубликат адреса внутреннего блока                                  |

## 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. Неправильное 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 электрическим током или возгорание. 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 грунто-

вые 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 причиной травм 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 мерой 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 несортированными 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 несортированными 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 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 устройства без просмотра.

## 11. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Приведенные в настоящей инструкции данные являются только справочными и могут незначительно отличаться от данных реального продукта.

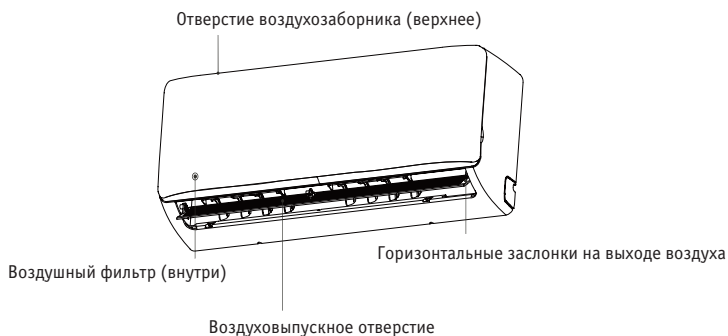


Рис. 11.1

## 12. ПАНЕЛЬ ДИСПЛЕЯ

Внешний вид панели дисплея показан на рисунке 12.1 (цифровой дисплей для данного устройства устанавливается по заказу).

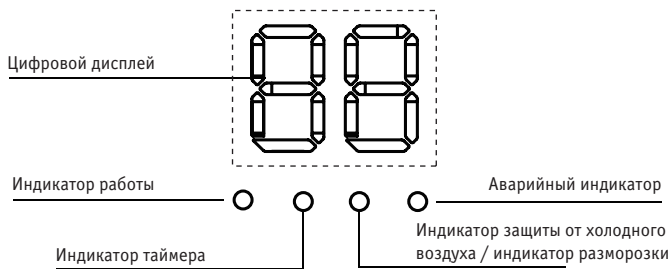


Рис. 12.1



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  |   |
| Индикатор работы  | Нормальная работа   | Индикатор работы светится   | Режимы охлаждения и обогрева: заданная температура<br>Режим вентиляции: температура в помещении |
|                   | Режим размораживания наружного блока или защиты от холодных потоков | 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. |                          |                          |

**ОСТОРОЖНО!** Кондиционер стабильно работает в диапазоне температур, который приводится в таблице выше. Если температура в помещении выходит за пределы нормального рабочего диапазона блока, он может остановить работу и вывести на дисплей код ошибки.

Чтобы эффективно получить желаемую температуру, проверьте, чтобы:

- Все окна и двери закрыты.
- Направление воздушного потока настроено для работы в рабочем режиме.
- Воздушный фильтр не загрязнен.

Обратите внимание на то, как можно наилучшим образом сэкономить электроэнергию и добиться максимальной эффективности охлаждения и обогрева.

- Регулярно очищайте воздушные фильтры внутренних блоков.



Рис. 13.1

- Не допускайте попадания в кондиционированные помещения слишком большого количества воздуха с улицы.



Рис. 13.2

- Обратите внимание, что выпускной воздух холоднее или теплее, чем установленная для помещения температура. Избегайте прямого воздействия выходящего из кондиционера воздуха, так как он может быть слишком холодным или горячим.



Рис. 13.3

- Поддерживайте правильное распределение воздуха. Заслонки воздуховыпускного отверстия следует использовать для регулировки направления выходного потока воздуха, так как это сделает работу кондиционера более эффективной.



Рис. 13.4

## 14. ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА

Поскольку теплый воздух поднимается вверх, а холодный - опускается вниз, распределение нагретого и охлажденного воздуха в помещении можно улучшить за счет изменения угла наклона заслонок кондиционера. Угол наклона заслонок можно регулировать нажатием кнопки SWING на пульте дистанционного управления.

### ВНИМАНИЕ:

- При работе в режиме обогрева горизонтальный поток воздуха будет усугублять неравномерное распределение температуры в помещении.
  - Направление заслонок: горизонтальный поток воздуха рекомендуется использовать в режиме охлаждения. Направленный вниз воздушный поток спровоцирует конденсацию влаги на поверхности выпускного отверстия и заслонок.
- Отрегулируйте направление воздушного потока вверх и вниз
- a. Автоматическое изменение направления воздушного потока: нажмите SWING, чтобы заслонки качались вверх и вниз.
  - b. Установка направления воздушного потока вручную: отрегулируйте положение заслонок для увеличения эффективности охлаждения или обогрева.
  - c. В режиме охлаждения установите заслонки горизонтально.



Рис. 14.1

- d. В режиме обогрева установите заслонки вниз.

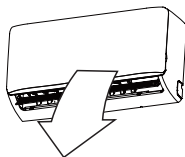


Рис. 14.2

## 15. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ:

- 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

- a. 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.
- b. Если кондиционер установлен в месте с повышенной запыленностью, частоту очистки воздушного фильтра следует увеличить.
- c. Замените фильтр, если он слишком пыльный для очистки (сменный воздушный фильтр приобретается дополнительно).

### 1. Откройте внутренний блок

Чтобы открыть блок, возьмитесь пальцами под выемки по бокам крышки и сдвиньте крышку наружу. Полностью откройте крышку, чтобы получить достаточно места для снятия фильтра.

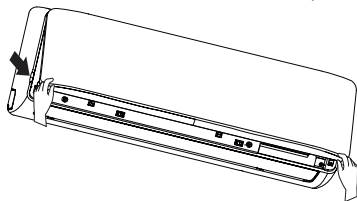


Рис. 15.1

### 2. Снимите воздушный фильтр.

Осторожно подвиньте фильтр вверх, чтобы освободить выемки, затем вытяните фильтр.

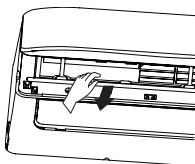


Рис. 15.2

### 3. Очистите воздушный фильтр.

- Во время работы блок на фильтре будет накапливаться пыль, и ее необходимо удалить из фильтра, иначе кондиционера 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. 15.3).
  - б) Во время чистки водой приточная сторона фильтра должна быть направлена вниз (см. рис. 15.4).
- При сильной запыленности используйте для очистки фильтра мягкую щетку и натуральное моющее средство, затем просушите его в прохладном месте.

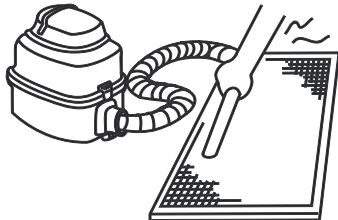


Рис. 15.3

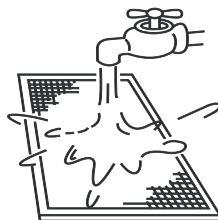


Рис. 15.4

#### ВНИМАНИЕ:

- Запрещается сушить воздушный фильтр под прямыми солнечными лучами или рядом с открытым пламенем.
- Воздушный фильтр необходимо установить до монтажа корпуса кондиционера.

### 4. Установите воздушный фильтр на место.

### 5. Установите и закройте решетку воздухозаборника, выполнив шаги 1 и 2 в обратном порядке.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНДИЦИОНЕРА ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНЫМ 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.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- a. Проверьте и удалите все, что может засорять 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 некоторых элементов системы при некоторых условиях эксплуатации запуск или повторный запуск системы преднамеренно задерживается до 12 минут. Если на панели блока светится СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ, значит система работает нормально и блок запустится после истечения времени преднамеренной задержки.

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

Причина: срабатывают защитные функции внутреннего блока 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 змеевике теплообменника блока во время размораживания, превращается в туман и выходит из блока.

### **ПРИЗНАК 3: ИЗ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА ВЫХОДИТ ПЫЛЬ**

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

### **ПРИЗНАК 4: 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:
  - a. Часто срабатывает защитное устройство, например, плавкий предохранитель или автоматический выключатель.
  - b. Внутрь блока попал посторонний предмет или вода.
  - c. 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.   |
| Кондиционер часто включается и выключается                    | Обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки следующих пунктов: <ul style="list-style-type: none"><li>• Недостаток или избыток хладагента.</li><li>• Отсутствие хладагента в холодильном контуре.</li><li>• Неполадки в работе компрессоров наружного блока.</li><li>• Слишком высокое или слишком низкое напряжение</li><li>• Засор в трубопроводе.</li></ul> |  |

| Признак                   | Возможные причины  | Последовательность устранения   |
|---------------------------|--|---|
| 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"> <li>• Загрязнен теплообменник блока.</li> <li>• Отверстия блока для выпуска и забора воздуха заблокированы.</li> <li>• Произошла утечка хладагента.</li> </ul> |   |
| 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   |
|--|--|---|
| Скорость вращения вентилятора невозможно изменить.   | 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"> <li>Режим работы, переданный командой на внутренний блок, не соответствует режиму работы наружного блока</li> </ul>  |
| Ошибка обмена данными между внутренним и наружным блоками | E1               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Сигнальная проводка между внутренним и наружным блоками подключена неправильно.</li> <li>Помехи от высоковольтных проводов или других источников электромагнитного излучения.</li> <li>Слишком длинная сигнальная проводка.</li> <li>Повреждена главная плата управления.</li> </ul> |



| Описание   | Вывод на дисплей | Возможные причины  |
|--|------------------|--|
| Ошибка датчика температуры в помещении (T1)                                    | E2               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Датчик температуры подключен неправильно или неисправен.</li> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> </ul>   |
| Ошибка датчика средней температуры теплообменника внутреннего блока (T2)       | E3               |  |
| Ошибка датчика температуры на выходе из теплообменника внутреннего блока (T2B) | E4               |  |
| Ошибка вентилятора   | E6               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вентилятор заклинило или заблокирован.</li> <li>• Двигатель вентилятора подключен неправильно или неисправен.</li> <li>• Параметры электропитания не соответствуют номинальному.</li> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> </ul> |
| Ошибка памяти ЭСППЗУ   | E7               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> </ul>   |
| Ошибка электронного расширительного вентиля теплообменника внутреннего блока   | Eb               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Линия разгерметизировалась или порвалась.</li> <li>• Электронный расширительный вентиль заклинило.</li> </ul>   |
| Ошибка наружного блока   | ED               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> <li>• Ошибка наружного блока.</li> </ul>  |
| Неисправность датчика уровня воды  | EE               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поплавок уровня воды застрял.</li> <li>• Переключатель уровня воды подключен неправильно.</li> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> <li>• Неисправность дренажного насоса.</li> </ul>  |
| Аварийная остановка наружного блока  | A0               |  |
| Обнаружена утечка хладагента   | A1               |  |
| Внутреннему блоку не присвоен адрес  | FE               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутреннему блоку не присвоен адрес.</li> </ul>   |
| Не задана производительность блока   | FA               |  |
| Ошибка связи с дисплеем  | H4               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Некачественная сигнальная электропроводка</li> <li>• Повреждена главная плата управления.</li> </ul>  |
| Ошибка диагностики блока выбора режима   | U4               |  |
| Ошибка блока выбора режима (MS)  | F8               |  |
| Ошибка дубликата адреса блока  | F7               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Два или более внутренних блока имеют одинаковый адрес.</li> </ul>   |

**ПРИМЕЧАНИЯ.** Быстрое мигание означает мигание с частотой два раза в секунду; медленное мигание - один раз в секунду.

## 18. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель                     |          |                        | KTGA24HQAN1    | KTGA30HQAN1 | KTGA40HQAN1 | KTGA50HQAN1 |
|----------------------------|----------|------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Производительность         | кВт      | Охлаждение             | 2,2            | 2,8         | 3,6         | 4,5         |
|                            |          | Нагрев                 | 2,4            | 3,2         | 4,0         | 5,0         |
| Электропитание             | В, Гц, Ф | Однофазное             | 220~240, 50, 1 |             |             |             |
| Расход воздуха             | м³/ч     | Высокий/Средний/Низкий | 446/394/373    | 457/419/402 | 447/339/303 | 648/339/303 |
| Ток                        | А        | Рабочий                | *              | *           | *           | *           |
| Потребляемая мощность      | Вт       | Охлаждение             | 29             | 29          | 31          | 45          |
|                            |          | Нагрев                 | 29             | 29          | 31          | 45          |
| Уровень шума               | дБА      | Высокий/Средний/Низкий | 34/32/31       | 33/32/31    | 36/33/32    | 37/33/31    |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм       | Внутренний блок        | 835x280x203    | 835x280x203 | 835x280x203 | 990x315x223 |
| Масса                      | кг       | Внутренний блок        | 8,5            | 8,5         | 9,7         | 13,8        |
| Трубопровод хладагента     | мм       | Диаметр для жидкости   | 6,35           | 6,35        | 6,35        | 6,35        |
|                            |          | Диаметр для газа       | 12,7           | 12,7        | 12,7        | 12,7        |

| Модель                     |          |                        | KTGA60HQAN1    | KTGA72HQAN1  | KTGA80HQAN1  | KTGA90HQAN1    |
|----------------------------|----------|------------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Производительность         | кВт      | Охлаждение             | 5,6            | 7,1          | 8,0          | 9,0            |
|                            |          | Нагрев                 | 6,3            | 8,0          | 9,0          | 10,0           |
| Электропитание             | В, Гц, Ф | Однофазное             | 220~240, 50, 1 |              |              |                |
| Расход воздуха             | м³/ч     | Высокий/Средний/Низкий | 798/665/595    | 1240/976/869 | 1248/993/863 | 1427/1186/1043 |
| Ток                        | А        | Рабочий                | *              | *            | *            | *              |
| Потребляемая мощность      | Вт       | Охлаждение             | 54             | 77           | 77           | 90             |
|                            |          | Нагрев                 | 54             | 77           | 77           | 90             |
| Уровень шума               | дБА      | Высокий/Средний/Низкий | 42/38/36       | 48/42/38     | 48/42/38     | 52/47/43       |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм       | Внутренний блок        | 990x315x223    | 1194x343x262 | 1194x343x262 | 1194x343x262   |
| Масса                      | кг       | Внутренний блок        | 13,8           | 17,4         | 17,6         | 17,6           |
| Трубопровод хладагента     | мм       | Диаметр для жидкости   | 9,53           | 9,53         | 9,53         | 9,53           |
|                            |          | Диаметр для газа       | 15,9           | 15,9         | 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