

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

AD722MHERA

AD962MHERA

№. 0150502640

- Внимательно прочитайте данное руководство перед началом монтажа.
- **Сохраняйте руководство для последующих обращений к нему.**

Руководство пользователя

Конструкция кондиционера может быть модифицирована производителем - компанией Naier, в целях усовершенствования эксплуатационных характеристик и дизайна.

В мультizonальной системе кондиционирования MRV используется согласованный режим работы, при котором внутренние блоки одновременно могут функционировать только на обогрев или только на охлаждение.

Для защиты компрессора от «холодного» пуска подача электропитания рубильником на нагреватель картера компрессора наружного блока должна быть выполнена не менее, чем за 12 часов до начала функционирования кондиционеров.

Все внутренние блоки, входящие в одну систему кондиционирования, должны подключаться к единому источнику питания для возможности реализации одновременной подачи питания на них.

Внимание

- При повреждении сетевого кабеля обратитесь к производителю, в авторизованный сервис-центр или к квалифицированному специалисту для его замены.
- Эксплуатация кондиционера разрешена детям, достигшим 8-летнего возраста, людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также людям, не обладающим достаточным опытом и знаниями, но только в том случае, если вышеуказанные лица находятся под наблюдением, проинструктированы надлежащим образом относительно безопасной эксплуатации кондиционера и осознают возможные риски.
- Не позволяйте детям играть с кондиционером. Чистка устройства может выполняться детьми только под присмотром взрослых.
- Система кондиционирования не предназначена для управления от внешнего таймера или стороннего дистанционного пульта управления.
- Данное оборудование и кабель электропитания должны располагаться вне зоны досягаемости детей.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Основные элементы кондиционера..... | 1 |
| Инструкции по технике безопасности..... | 2 |
| Уход за кондиционером..... | 5 |
| Возможные неисправности..... | 6 |
| Инструкции по монтажу..... | 7 |
| Электроподключение..... | 14 |
| Тестирование и выявление неисправностей.. | 20 |

Отличительные особенности

1. Централизованное управление (заводская опция).
2. Автоматическое отображение выявленных неисправностей.
3. Функция компенсации (авторестарта). После аварийного отключения электропитания и последующего его восстановления кондиционер начнет работать в том же режиме и с теми же параметрами, которые действовали до отключения питания.
4. Управление данных внутренних блоков предусмотрено посредством проводного пульта.
В случае необходимости функция управления пультом ДУ может быть задействована на заводе-изготовителе.

Рабочий диапазон температуры

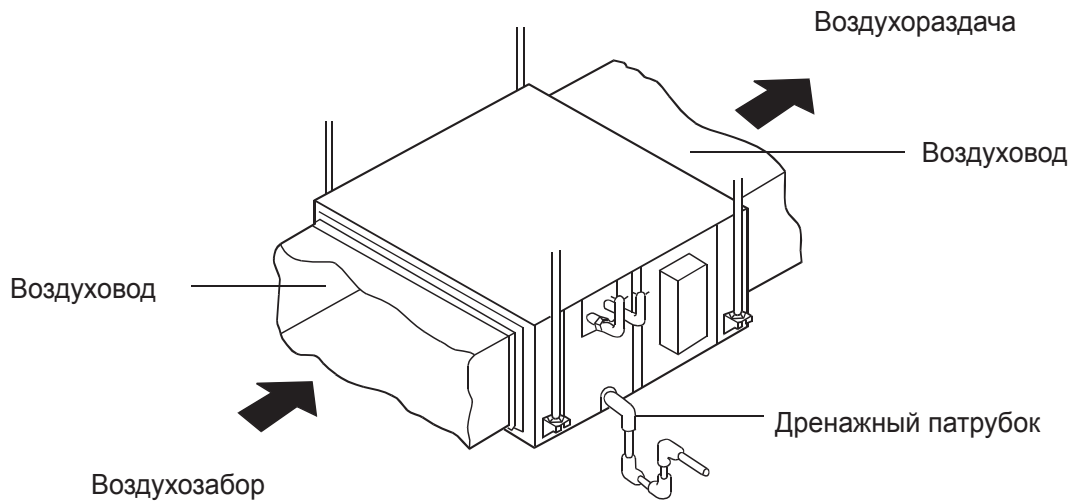
| | | | |
|----------|-------------------------|-------|-------------------|
| Охлажд. | Температура в помещении | Макс. | DB: 32°C WB: 23°C |
| | | Мин. | DB: 18°C WB: 14°C |
| Осушение | Наружная температура | Макс. | DB: 43°C WB: 26°C |
| | | Мин. | DB: -5°C |
| Обогрев | Температура в помещении | Макс. | DB: 27°C |
| | | Мин. | DB: 15°C |
| | Наружная температура | Макс. | DB: 21°C WB: 15°C |
| | | Мин. | DB: -15°C |

DB - по сухому термометру

WB: по влажному термометру

Основные элементы кондиционера

Внутренний блок



Инструкции по технике безопасности

- Попросите пользователя хранить данное руководство для последующих обращений к нему. При смене пользователя кондиционера ему должно быть передано и данное руководство.
- Перед началом выполнения монтажных работ обязательно прочитайте раздел „Инструкции по технике безопасности”.
- Предупредительные текстовые блоки отмечены заголовками двух типов: заголовок ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! относится к инструкциям, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или даже смертельному исходу; заголовок ВНИМАНИЕ! относится к инструкциям, несоблюдение которых может привести к выходу оборудования из строя и другим нежелательным и даже серьезным последствиям. В любом случае этими заголовками отмечены важные рекомендации, требующие обязательного соблюдения.
- По окончании монтажных работ убедитесь в отсутствии неисправностей, выполнив проверку функциональной работоспособности кондиционера. После этого проведите инструктаж пользователя системы относительно управления работой и обслуживания кондиционера, основываясь на материале, изложенном в руководстве пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы кондиционирования должны выполняться только специалистами либо компании-продавца, либо специализированной субподрядной организации. Неисправности в работе кондиционера, являющиеся последствием неправильно выполненного монтажа, могут привести к протечкам воды, поражению электрическим током или пожару. Самостоятельно проводить монтаж, сервисные и ремонтные работы запрещено.
- Монтаж кондиционера следует выполнять строго в соответствии с инструкциями данного руководства. Несоблюдение этого требования может привести к протечкам воды, поражению электрическим током или пожару.
- Монтажная позиция кондиционера должна обладать достаточной несущей способностью, чтобы выдержать вес оборудования. Нельзя монтировать кондиционер на не специальной металлической опоре, например, на защитной сетке от взлома. Несоблюдение данного требования может привести к падению внутреннего блока и несчастным случаям.
- При установке кондиционера в зонах, где существует опасность землетрясений, ураганов, тайфунов и прочих стихийных бедствий, необходимо предпринять дополнительные меры, предотвращающие резкое падение блоков и, соответственно, возможные несчастные случаи при возникновении природных катаклизмов.
- Следует правильно, в соответствии с электросхемой, подключать кабели к контактам клеммной колодки, используя кабели надлежащего сечения. Нельзя прилагать излишних усилий при подключении кабеля к контакту клеммной колодки. Необходимо избегать чрезмерного натяжения кабелей и излишней механической нагрузки на клеммы. Подсоединяемый кабель следует надежно зафиксировать. Неправильное подключение или фиксация кабелей могут являться причиной избыточного тепловыделения и пожара.
- Следует избегать деформации и изгибов проводов, чтобы сервисная панель при ее закрытии не могла защемить или придавить провод. Несоблюдение этого правила может привести к избыточному тепловыделению и пожару.
- При установке или переустановке кондиционера его необходимо заправлять только хладагентом R410A. Попадание каких-либо других газов в систему может привести к избыточному повышению давления и, как следствие, стать причиной разрыва холодильного контура и травмирования близприсутствующих людей.
- Обязательно нужно использовать только оригинальные или разрешенные производителем запасные части и дополнительные принадлежности при выполнении монтажных работ. Использование неподустимых частей и принадлежностей может привести к протечкам воды, утечкам хладагента, поражению электрическим током и пожару.
- Избегайте расположения выхода дренажной трубки в том месте, где возможно наличие неприятных запахов. Не вставляйте конец дренажной трубки непосредственно в канализационную систему, поскольку в ней могут скапливаться серосодержащие газы.
- При выявлении во время монтажных работ утечки хладагента незамедлительно проветрите помещение, поскольку при контакте хладагента с пламенем или горячими поверхностями может образовываться ядовитый газ.
- После завершения монтажа проверьте контур на наличие утечек, контакт хладагента с такими устройствами, как тепловентильаторы, печи и т.д. может привести к образованию ядовитого газа.

Инструкции по технике безопасности

- Не устанавливайте кондиционер рядом с легковоспламеняющимися газами, поскольку при утечке таких газов и скоплении их около кондиционера может возникнуть пожар.
- При установке дренажной линии следуйте рекомендациям данного руководства. Дренажную трубку необходимо покрыть теплоизоляционным материалом во избежание выпадения на ней конденсата. Неправильное устройство дренажной линии может привести к протечкам воды и, как следствие, повреждению имущества.
- Газовую и жидкостную линии хладагента закройте теплоизоляцией. В противном случае возможно образование конденсата на трубах, капез воды и, как следствие, повреждение имущества.

ВНИМАНИЕ!

- Кондиционер должен быть надлежащим образом заземлен. Запрещается подсоединять заземляющий кабель к фреоновым, водяным и газовым трубопроводам, телефонным заземляющим кабелям и молниеотводам. Неправильно выполненное заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- Во избежание удара электрическим током необходимо устанавливать автомат защиты от токовой утечки на землю.
- После подключения кондиционера к источнику питания его необходимо проверить на токовые утечки.
- При эксплуатации кондиционера в условиях высокой влажности (> 80%), при закупоривании дренажного отверстия блока, сильном загрязнении фильтра или же повышенной скорости воздушного потока возможно образование и выброс капель конденсата из воздухораспределительного отверстия внутреннего блока.

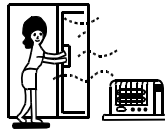
Инструкции по технике безопасности

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА

- Не ставьте под кондиционер какие-либо нагревательные приборы, т.к. выделяющееся тепло может привести к порче блока.

- Периодически проветривайте помещение, где установлен кондиционер, во избежание аноксического симптома.



- Не располагайте газовое оборудование и приборы с легко воспламеняющимися газами в тех местах, куда может попасть выходящий из кондиционера воздушный поток. Это может привести к возгоранию.



- При длительном функционировании кондиционера проверьте монтажный шаблон на его целостность. Если шаблон поврежден, может произойти падение блока.



- Воздушный поток, выходящий из кондиционера, не должен попадать непосредственно на растения или домашних животных. Это может нанести вред их жизнедеятельности.



- Не используйте кондиционер для создания специального микроклимата, необходимого для охлаждения продуктов питания, сохранности произведений искусства, точных приборов и т.п.



- В электроцепи кондиционера используйте предохранители с номиналом, соответствующим токовой нагрузке. Строго запрещается использование стальной или медной проволоки вместо предохранителя, т.к. это может привести к аварии или пожару.



- Не располагайте рядом с кондиционером и проводным пультом водонагреватели или подобные приборы, т.к. попадание водяного пара на блок и пульт может привести к каплеу воды, токовым утечкам и короткому замыканию.



- Во время режима обогрева при обледенении теплообменника наружного блока выполняется автоматическое задействование функции оттаивания, чтобы теплопроизводительность системы не снижалась. Функция действует от 2 до 10 мин. В это время вентилятор внутреннего блока будет работать на низкой скорости или выключится. При этом вентилятор наружного блока выключится.

- Если предполагается, что кондиционер не будет использоваться в течение длительного времени, выключите его рубильником.

Для защиты компрессора от «холодного» пуска подача электропитания рубильником на нагреватель картера компрессора наружного блока должна быть выполнена не менее, чем за 12 часов до начала функционирования кондиционеров после их длительного простоя.

- Для защиты компрессора от частых пусков предусмотрена функция 3-минутной задержки включения компрессора.

- Закрывайте двери и окна во время работы кондиционера.

Предотвратите проникновение прямых солнечных лучей в помещение, закрывая шторы или жалюзи.



- Во избежание удара электрическим током не дотрагивайтесь до выключателя кондиционера влажными руками.



- Во время проведения чистки блока отключайте кондиционер от источника питания рубильником.



- При управлении с помощью пульта не отключайте кондиционер рубильником, используйте пульт. Не надавливайте на область жидкокристаллического дисплея во избежание его повреждения.



- Нельзя мыть кондиционер водой во избежание поражения током. Для чистки используйте сухую или чуть влажную салфетку.



- Не распыляйте вблизи кондиционера легко воспламеняющиеся спреи. Не направляйте струю спрея на кондиционер, это может привести к пожару.



- Вентилятор остановленного внутреннего блока будет функционировать в течение 2-8 мин. через каждые полчаса-час. Это предусмотрено для защиты остановленного блока во время работы остальных внутренних блоков.

- Кондиционер не предназначен для управления маленькими детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не обладающим достаточным опытом и знаниями, если вышеуказанные лица не находятся под наблюдением и не проинструктированы надлежащим образом относительно безопасной эксплуатации кондиционера. Взрослые должны наблюдать за детьми, чтобы не допускать их игры с кондиционером.

Уход за кондиционером

- ※ Для проведения чистки выключите блок и отсоедините его от источника питания. Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током и несчастным случаям.

Чистка воздухораспределительного отверстия и корпуса

⚠ Внимание

- Не используйте для чистки бензин, бензол, растворители, абразивные порошки или жидкие инсектициды.
- Во избежание обесцвечивания и деформации корпуса блока не используйте для чистки горячую воду температурой выше 50 °С.
- Протирайте поверхность сухой тканевой салфеткой.
- Если пыль и грязь не удаляются, можно использовать влажную, смоченную водой салфетку или нейтральный сухой очиститель.
- Воздухораспределительную заслонку можно демонтировать для удобства очистки.

Чистка воздухораспределительной заслонки

- Воздухораспределительную заслонку чистите осторожно, не прилагая излишних усилий, иначе она может оторваться.

Чистка воздушного фильтра

⚠ Внимание

- Не применяйте горячую воду, температура которой выше 50 °С, во избежание деформации и порчи фильтра.
- Не сушите на горячих поверхностях или над огнем, это может привести к воспламенению

- (А) Фильтр чистится промывкой в воде или с помощью пылесоса.



- (Б) При сильном загрязнении почистите фильтр мягкой щеткой, используя мягкое моющее средство.

- Промойте очищенный фильтр водой и высушите в условиях сухого прохладного воздуха



Техобслуживание до и после сезонной эксплуатации

Перед сезонной эксплуатацией:


1. Выполните следующие проверки.
 - Убедитесь в том, что воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия внутреннего и наружного блоков ничем не заграждены и не закрыты.
 - Убедитесь в надлежащем состоянии электропроводки, в том числе провода заземления. При наличии каких-либо повреждений или отклонений от стандартного состояния обратитесь в сервисную службу.
2. Почистите воздушный фильтр и установите его в кондиционер.
3. Включите кондиционер, подав на него электропитание.

После сезонной эксплуатации:

1. Для просушки внутренних компонентов кондиционера включите его на полчаса в режиме FAN (Вентиляция) при ясной солнечной погоде.
2. Затем выключите кондиционер и отсоедините его от источника питания. Потребление электроэнергии происходит даже при выключенном кондиционере.
3. Почистите воздушный фильтр, после чего установите его на место.

Возможные неисправности

Перед тем, как обратиться в Сервисный центр по вопросу возникшей неполадки в работе кондиционера, проверьте следующие возможные причины:

| | Признак | Описание причины |
|--|---|---|
| Нормальная ситуация, не считающаяся неполадкой | <ul style="list-style-type: none"> Слышен звук льющейся жидкости | При запуске кондиционера или его остановке, а также и во время работы могут быть слышны характерные звуки, вызванные перетеканием хладагента по трубам или воды по дренажной линии. В течение 2-3 минут после запуска подобные звуки могут быть особенно громкими. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Слышны потрескивание и пощелкивание | Во время функционирования кондиционера могут быть слышны потрескивание и пощелкивание. Этот посторонний шум вызван перепадами температур и незначительным объемным расширением теплообменника. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ощущаются неприятные запахи при выходе воздуха из внутреннего блока | Рециркулирующий в системе кондиционирования воздух может вобрать в себя запах табачного дыма, ковров, мебели, одежды и т.п. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Мигание светодиода функционирования | Индикатор мигает при включении кондиционера после сбоя в подаче электропитания. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Индикация ожидания | Индикация ожидания отображается, если кондиционер блокирует выполнение режима Охлаждения (Обогрева) в то время, когда остальные внутренние блоки работают в режиме Обогрева (Охлаждения). Т.е. индикация ожидания отображается, если пользователь переключает кондиционер в режим, противоположный заданному для внутренних блоков. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Посторонний звук в выключенном внутреннем блоке, туман или холодный поток воздуха | Для предотвращения застоя масла или хладагента в выключенном внутреннем блоке поток хладагента протекает в нем быстро и с высокой скоростью, чем и объясняются шумы. Туман (водяной пар) на выходе из блока может возникнуть, если остальные блоки работают в режиме Обогрева, а холодный воздух, если в режиме Охлаждения. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Щелчок при включении кондиционера | Щелчок при включении кондиционера объясняется переключением расширительного вентиля после подачи электропитания. |
| Требуется повторной проверки | <ul style="list-style-type: none"> Автоматическое включение и выключение | Проверьте, не установлена ли программа Включения или Выключения по таймеру (Timer ON, Timer OFF) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Кондиционер не включается  | Сбой подачи электропитания. Сетевой выключатель (рубильник) не установлен в позицию ON. Перегорел предохранитель или прерыватель цепи. Сработал ли автомат-выключатель защиты. Не отображается ли индикация ожидания при одновременном выборе не совместимых режимов (Охлаждения и Обогрева)? |
| | <ul style="list-style-type: none"> Недостаточная степень охлаждения и обогрева | Не заблокировано ли воздухозаборное или воздухораспределительное отверстие? Закрыты ли окна и двери? Не загрязнен ли воздушный фильтр? Скорость вентилятора установлена не на Низкую? Рабочий режим установлен не на Вентиляцию? Правильно ли задана температурная уставка? |

В нижеследующих случаях незамедлительно остановите кондиционер, отключите его рубильником от электропитания и обратитесь в сервисную службу.

- Кнопки управления не работают по назначению.
- Часто перегорают предохранитель или срабатывает автоматический выключатель защиты.
- В холодильном контуре присутствуют посторонние предметы или вода
- Неисправность и бездействие устройства защиты, приводящие к невозможности функционирования блока.
- Другие нештатные ситуации.

Инструкции по монтажу

Входящие в поставку принадлежности указаны на упаковке. Остальные принадлежности, инструменты и материалы подготовьте в соответствии с региональными требованиями исходя из места установки и рекомендаций производителя. При подключении труб следует использовать разветвители типа FQGB370, порядок монтажа приведен в соответствующем руководстве по разветвителям.

1. Подготовительные работы

- До окончания монтажа не выбрасывайте прилагаемые к кондиционеру детали и элементы, требуемые для монтажа.
- Заранее наметьте путь, по которому кондиционер будет перемещен к месту монтажа.
- Не снимайте с кондиционера упаковку до тех пор, пока он не будет доставлен на место монтажа. Если упаковка все-таки была удалена ранее, то при транспортировке и подъеме кондиционера используйте мягкий материал или защитную планку и стропы, чтобы предотвратить повреждение корпуса блока.

2. Выбор монтажной позиции

(1) Монтажная позиция внутреннего блока должна быть согласована с пользователем кондиционера и удовлетворять нижеследующим требованиям:

- Внутренний блок кондиционера должен быть установлен в хорошо проветриваемом месте, позволяющем свободную и равномерную циркуляцию потоков воздуха по всему объему помещения.
- На пути входящего и выходящего воздушного потока кондиционера не должно быть никаких заграждений.
- Забор наружного воздуха должен осуществляться непосредственно снаружи здания по воздухопроводу. В случае невозможности подсоединения воздухопровода забор воздуха из подпотолочного пространства подвесного потолка запрещен.
- Позиция установки кондиционера должна позволять выполнение беспрепятственного отвода конденсата через дренажную линию.
- Потолочная конструкция, к которой крепится блок, должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать его вес.
- Около кондиционера должно быть достаточно свободного пространства для выполнения технического обслуживания и ремонта кондиционера.
- Длина соединительного фреоновпровода между внутренним и наружным блоком должна соответствовать допустимой величине (см. инструкции по монтажу наружного блока).
- Во избежание помех приема сигналов внутренний и наружный блоки, силовой и межблочный кабели должны располагаться на расстоянии 1 м от теле- и радиоприборов. Следует учесть, что в случае сильного электромагнитного излучения даже при расположении на расстоянии более 1 м вышеуказанные приборы могут оказывать шумовые помехи.
- Нельзя располагать под кондиционером электрические приборы (например, телевизор) и другие ценные предметы во избежание возможного попадания на них конденсата из внутреннего блока.

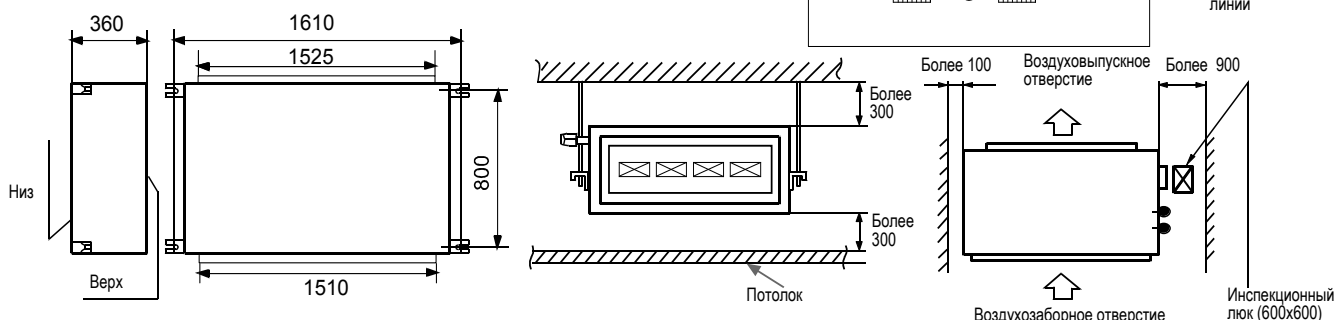
(2) Высота потолка: потолок должен монтироваться таким образом, чтобы центральная точка воздуховыпускного отверстия располагалась на высоте не более 3 м над уровнем пола.

(3) Перед установкой подвесных болтов следует убедиться в том, что потолочная конструкция обладает достаточной несущей способностью, чтобы выдержать вес блока. При необходимости укрепите потолочную конструкцию.

3. Предмонтажная подготовка

(1) Перед выполнением монтажных работ ознакомьтесь со схемой холодильного контура. Подключение труб выполняется в соответствии с приведенной схемой.

(2) Относительное расположение инспекционного люка, монтажного отверстия в потолке, внутреннего блока и подвесных болтов (все размеры даны в мм).



Инструкции по монтажу

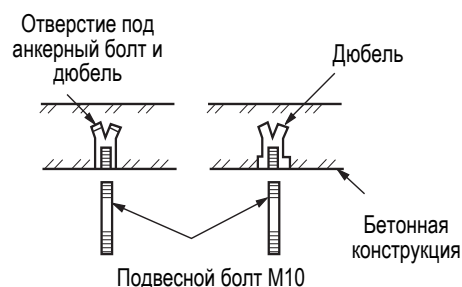
(3) В случае необходимости выполните монтажное и инспекционное отверстие в потолке (при наличии подвесного потолка)

- Размер отверстия приводится на рисунках вверху.
- Перед подвешиванием блока закончите все подготовительные работы по прокладке труб хладагента, дренажной линии и проводке кабелей (проводного пульта и межблочного), чтобы после установки внутреннего блока сразу же подключить к нему все коммуникации.
- Вырежьте потолочное отверстие. Может понадобиться укрепление потолочной конструкции для выравнивания поверхности и снижения вибрации. Подробную информацию необходимо получить у строительной компании.

(4) Установка подвесных болтов

(Для установки используются болты M10)

Для старой потолочной конструкции используйте анкерные болты, для вновь построенных зданий используйте закладные болты. Перед установкой отрегулируйте зазор между потолком и встраиваемым блоком.



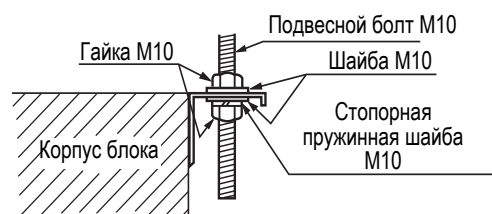
(5) Фиксация внутреннего блока

Зафиксируйте внутренний блок на подвесных болтах.

При необходимости можно подвешивать блок к балке и т.п. конструкциям, закрепляя его анкерными болтами и не используя при этом подвесных болтов.

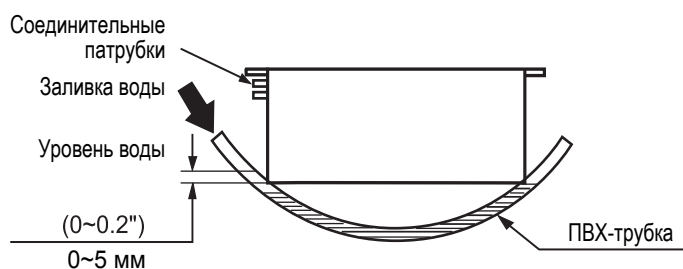
Примечание

Если размер внутреннего блока и потолочного отверстия немного не совпали, позиционирование блока можно отрегулировать с помощью слотов монтажного кронштейна.



Регулирование уровня расположения

(а) Отрегулируйте горизонтальный уровень расположения внутреннего блока, используя уровень-инструмент или следуя нижеприведенной рекомендации: разность высот между самой нижней точкой расположения внутреннего блока и уровнем воды в ПВХ-трубке (см. рисунок) не должна превышать 5 мм.



(b) Если уровень расположения внутреннего блока не отрегулировать должным образом, это может повлечь за собой неправильное функционирование или выход из строя поплавкового выключателя внутреннего блока.

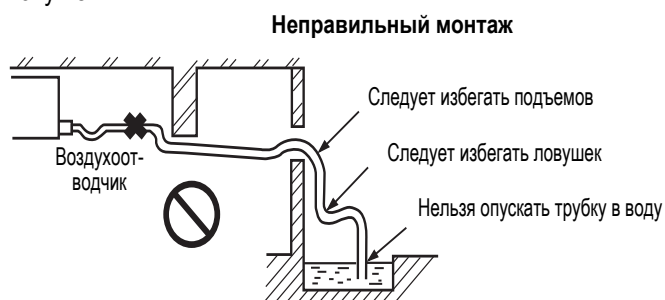
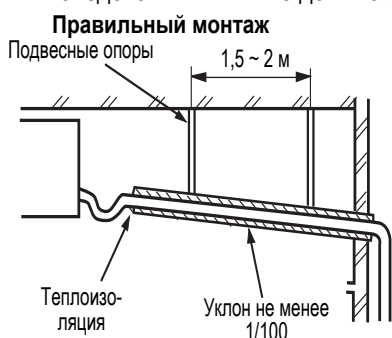
Диапазон свободного напора (Па)

| Стандартный свободный напор | Макс. свободный напор |
|-----------------------------|-----------------------|
| 100 | 196 |

Инструкции по монтажу

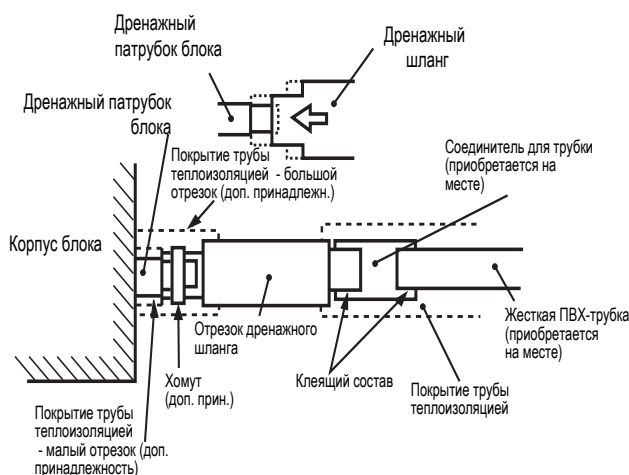
4. Дренажная линия

(а) Дренажная линия всегда должна располагаться под небольшим уклоном вниз ($1/50 \sim 1/100$). На пути следования линии не должно быть подъемов и ловушек.

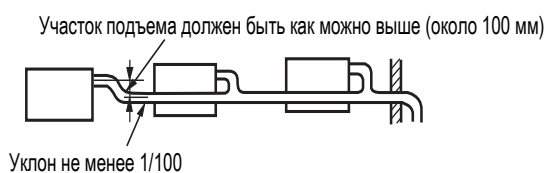


(b) При подсоединении дренажной трубки не прилагайте чрезмерных усилий к дренажному патрубку внутреннего блока. Закрепите трубку в позиции, расположенной как можно ближе к блоку.

(c) В качестве дренажной трубки используйте жесткую ПВХ-трубу (приобретается на месте). Соедините конец ПВХ-трубки с дренажным патрубком блока, используя в качестве соединительных элементов отрезок дренажного шланга и хомут (дополнительные принадлежности). Дренажная трубка в комплект поставки не входит. Не применяйте клей для соединения дренажного патрубка и отрезка дренажного шланга.



(d) При обустройстве дренажной линии для нескольких внутренних блоков расположите магистральную дренажную трубу на 100 мм ниже выходного дренажного отверстия каждого внутреннего блока. В качестве магистральной линии используйте трубу большего диаметра.

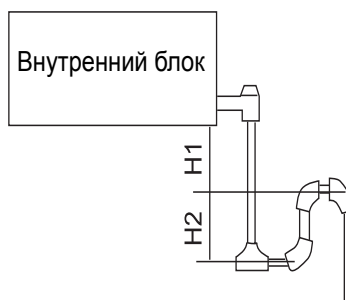


(e) Покройте теплоизоляцией участки жесткой ПВХ-трубки, проходящей внутри помещения.

Инструкции по монтажу

- (f) Ввиду того, что расположение дренажного патрубка может способствовать созданию разрежения в линии то, соответственно, при этом возможен обратный проток воды и, как следствие, перелив воды из дренажного поддона. Поэтому на дренажной линии необходимо предусмотреть сифон, препятствующий обратному току воды. Конструкция сифона должна позволять выполнение его чистки. В качестве фитинга используется Т-образный соединитель. Участок сифона располагается рядом с кондиционером в середине дренажного шланга.

$H1 = 100$ мм или свободный напор
вентилятора
 $H2 = 1/2H1$ (или в диапазоне 50 - 100 мм)



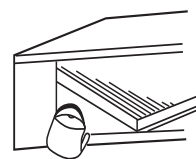
- (g) Избегайте расположения выхода дренажной трубки в том месте, где возможно наличие неприятных запахов. Не вставляйте конец дренажной трубки непосредственно в канализационную систему, поскольку в ней могут скапливаться серосодержащие газы.

Тестирование отвода конденсата

- После того как будет выполнено электроподключение кондиционера, проведите проверку отвода конденсата.
- При тестировании убедитесь в надлежащем отводе воды и отсутствии протечек в местах соединений.
- Если кондиционер устанавливается в новом здании, тестирование отвода конденсата выполните перед проведением отделочных работ потолочной конструкции.
- Тестирование следует выполнить, даже если кондиционер после монтажа будет работать в режиме нагрева.

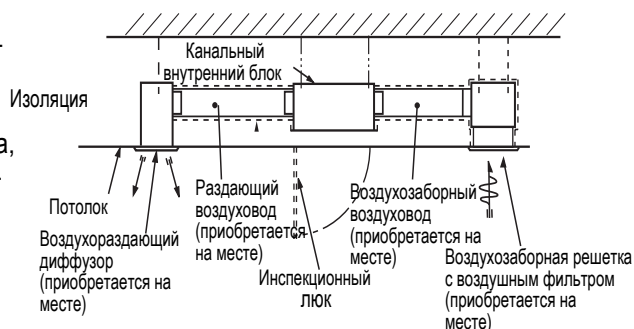
Процедура тестирования

- С помощью подающего насоса закачайте около 1000 мл воды через воздуховыпускное отверстие в блоке.
- Проверьте, как отводится вода при работе кондиционера в режиме охлаждения



5. Монтаж воздуховодов и подсоединение их к внутреннему блоку

Проконсультируйтесь со специалистом сервисной службы относительно выбора и установки воздухозаборного устройства, заборного воздуховода, воздухоподающего устройства и раздающего воздуховода. Подготовьте схему разводки воздуховода, рассчитайте необходимый свободный напор и подберите раздающий воздуховод соответствующей длины и формы.



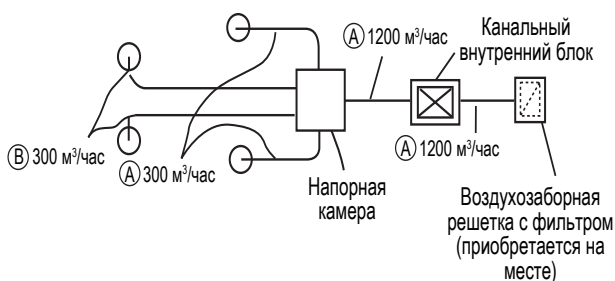
Инструкции по монтажу

- Соотношение длин воздуховодов каждой ветки не должно превышать значения 2:1.
- Максимально сократите длину воздуховода.
- Максимально сократите количество изгибов. Радиус изгиба должен быть как можно больше.
- Оберните фланец между внутренним блоком и раздающим воздуховодом теплоизоляционным материалом, обеспечив теплоизоляцию и герметизацию соединения. Работы по монтажу воздуховода выполните до производства отделочных работ потолочной конструкции.



6. Методика подбора размера простого прямоугольного воздуховода

Предположим, что аэродинамическое сопротивление в воздуховоде составляет 1 Па/м, фиксированный размер одной из сторон воздуховода - 250 мм. См. таблицу ниже и рисунок справа.



| | Расход воздуха | Размер воздуховода |
|---|-------------------------|--------------------|
| A | 1200 м³/час (20 м³/мин) | 250x310 ммхмм |
| B | 300 м³/час (5 м³/мин) | 250x120 ммхмм |

• Таблица упрощенного расчета аэродинамического сопротивления

| | |
|-------------------------------|---|
| Прямой участок | На 1 м длины 1 Па (1Па/м) |
| Колено | На каждое колено приходится 3-4 м прямого участка |
| Воздухораздающий элемент | 25 Па |
| Напорная камера | 50 Па/каждая |
| Заборная решетка (с фильтром) | 40 Па/каждая |

• Таблица для подбора размера воздуховода

Примечание: 1Па/м = 0.1мм ртутного столба/м

| Расход воздуха м³/час (м³/мин) | Прямоугольный воздуховод | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------|
| | Размер (ммхмм) | |
| 100 | 250 | х 60 |
| 200 | 250 | х 90 |
| 300 | 250 | х 120 |
| 400 | 250 | х 140 |
| 500 | 250 | х 170 |
| 600(10) | 250 | х 190 |
| 800 | 250 | х 230 |
| 1,000 | 250 | х 270 |
| 1,200(20) | 250 | х 310 |
| 1,400 | 250 | х 350 |
| 1,600 | 250 | х 390 |
| 1,800(30) | 250 | х 430 |
| 2000 | 250 | х 470 |
| 2400 | 250 | х 560 |
| 3,000(50) | 250 | х 650 |
| 3,500 | 250 | х 740 |
| 4,000 | 250 | х 830 |
| 4,500 | 250 | х 920 |
| 5,000 | 250 | х 1000 |
| 5,500 | 250 | х 1090 |
| 6,000(100) | 250 | х 1180 |

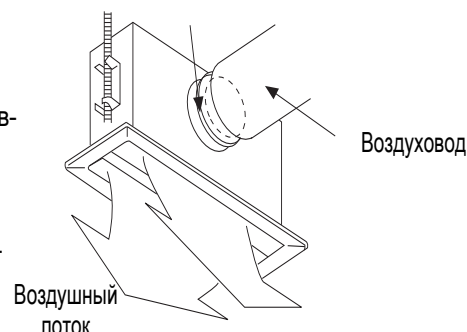
Инструкции по монтажу

7. На что следует обратить особое внимание при монтаже заборного и раздающего воздуховода

- Рекомендуется использовать противообледенительный и звукопоглощающий воздуховод (приобретается на месте).
- Работы по монтажу воздуховода выполняются до того, как установлен подвесной потолок.
- Воздуховод должен быть теплоизолирован.
- Специальный воздухоподающий диффузор следует устанавливать в том месте, где может быть обеспечено беспрепятственное воздухораспределение.
- В потолочной поверхности должно быть предусмотрено инспекционное отверстие для проведения проверок и техобслуживания.

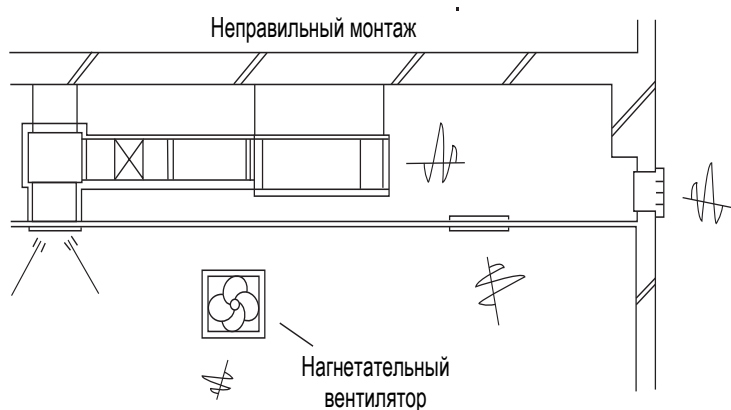
Специальный воздухоподающий диффузор

Для фиксации используйте нарезной болт



8. Возможные последствия неправильного монтажа

- Не используйте в качестве воздухозаборного канала внутреннюю полость потолочной конструкции, если воздухозаборный воздуховод не подсоединен. Из-за непостоянных параметров наружного воздуха, солнечного излучения и сильных порывов ветра могут возникнуть проблемы с повышенной влажностью.
- Возможно выпадение конденсата на наружной поверхности воздуховода. Для бетонных и других строительных конструкций нового типа, даже если не использовать в качестве воздушного канала внутреннюю полость потолка, могут возникнуть проблемы с повышенной влажностью. Теплоизолируйте воздуховод, в качестве изоляционного материала используйте стекловолокно, а для фиксации стекловолокна - металлическую сетку.
- При работе в условиях, выходящих за допустимый рабочий диапазон, может произойти перегрузка компрессора.
- При завышенной скорости нагнетательного вентилятора, сильном ветре и соответствующем направлении воздушного потока расход воздуха в нагнетательном (раздающем) воздуховоде может превысить допустимую величину, в связи с чем увеличится также количество выпадающего конденсата в теплообменнике внутреннего блока, приводя к протечкам.



Материал дренажной трубки и теплоизоляции

Для предотвращения образования конденсата необходимо покрыть дренажную трубку теплоизоляцией. Материал теплоизоляционного материала указан в таблице

| | |
|----------|--|
| Трубка | Жесткий ПВХ VP 31.5 мм (вн. диаметр) |
| Изоляция | Вспененный полиэтилен толщиной мин. 7 мм |

9. Фреонопровод

Длина соединительного фреонопровода и перепад высот

Смотри прилагаемое руководство по монтажу наружных блоков.

Инструкции по монтажу

Материал и спецификация труб

| | | | |
|-------------------|---|------------|------------|
| Модель блока | | AD722MHERA | AD962MHERA |
| Диаметр труб (мм) | Газовая | Ø25.4 | Ø25.4 |
| | Жидкостная | Ø9.52 | Ø9.52 |
| Материал труб | Медная бесшовная труба деоксидированная фосфором; ГОСТ 21646-2003 | | |

Дополнительная заправка хладагента

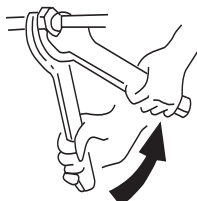
Заправляемое количество хладагента должно быть точно таким, как указано в инструкциях по монтажу наружного блока. Дозаправка требуемого для системы количества хладагента R410A выполняется с помощью измерительного прибора. Избыточная или недостаточная заправка хладагента может привести к выходу компрессора из строя.

Подсоединение трубопровода хладагента

Все соединения фреонпровода выполняются посредством вальцованных раструбов с накидными гайками.

- При подсоединении труб к внутреннему блоку необходимо использовать два гаечных ключа, в т.ч. динамометрический.
- Крутящий момент при затягивании соединений должен соответствовать значениям, указанным в таблице.

Затягивание гайки с помощью двух ключей



| Диаметр труб (наружный), мм | Крутящий момент, Н-м |
|-----------------------------|----------------------|
| Ø9.52 | 32.7~39.9 |
| Ø15.88 | 78.4~98.0 |
| Ø19.05 | 97.2~118.6 |

Обрезка и развальцовка труб

В случае большой длины трубы или при поврежденном раструбе выполните ее обрезку и развальцовку.

Вакуумирование

С помощью вакуумного насоса вакуумируйте систему, начиная от стопорного вентиля наружного блока.

Вентили должны быть закрыты, чтобы не допустить эвакуацию хладагента из системы наружного блока.

Открытие вентиля

Откройте все вентили наружных блоков. При подключении только одного ведущего блока вентиль линии выравнивания масла должен быть закрыт.

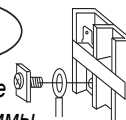
Проверка фреонпровода на утечки хладагента

С помощью течеискателя или мыльного раствора проверьте трубные соединения и вентили на утечки хладагента.

Подключение электрических кабелей

1. Подключение кабеля с круглой клеммой:

Подключение круглой клеммы



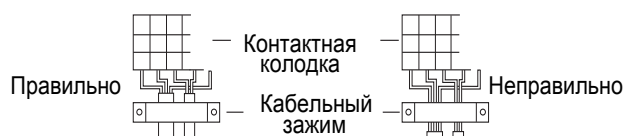
С помощью отвертки вывинтите клеммный винт контакта на клеммной колодке. Расположите кабель с круглой клеммой на контакте клеммной колодки и плотно затяните отверткой клеммный винт, продев его через петлю клеммы (смотри рисунок).

2. Подключение кабеля с линейной клеммой:

Ослабьте винт клеммного контакта и вставьте туда линейный вывод кабеля, а затем зафиксируйте контакт, затянув винт. Немного потяните кабель, чтобы убедиться в его прочной фиксации.

3. Фиксация кабельным зажимом

После подключения всех контактов закрепите кабели кабельным зажимом. Он должен располагаться на изоляционной оболочке кабелей, а не на оголенном участке.



Электроподключение

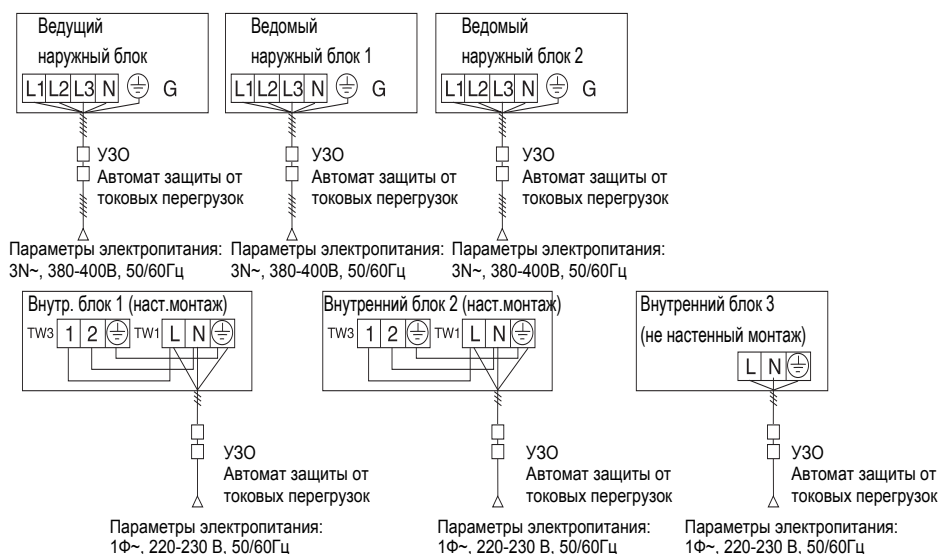
⚠ Предупреждение

- Электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами-электриками при соблюдении общих и местных правил электробезопасности, а также в строгом соответствии с данной инструкцией. Система должна иметь независимый силовой контур. Некорректное электроподключение или подключение к сети, рассчитанной на меньшую мощность, могут привести к поражению электрическим током и возгоранию.
- Используйте кабели указанных в спецификации сечений и типа. Убедитесь в надежности всех электроподключений и плотном зажиме контактов в клеммных разъемах. Необходимо избегать чрезмерного натяжения кабелей и излишней механической нагрузки на клеммы. Неправильное подключение может привести к перегреву и возгоранию оборудования. ⚠
- Блоки должны быть заземлены. Заземляющий провод не должен подключаться к фреоновым, дренажным трубопроводам, телефонным кабелям и молниеотводам. Неправильно выполненное заземление может привести к поражению электрическим током. ⚠

⚠ Внимание

- В качестве кабеля разрешается использовать только медный провод. Во избежание поражения электрическим током необходимо устанавливать автомат защиты от токовой утечки на землю.
- Подключение цепи питания выполняется по схеме "звезда" (Y). Фаза подключается к контакту L, нулевой провод - к контакту N, заземляющий провод - к контакту ⊕. Для исполнений со вспомогательным электронагревателем фазный и нулевой провода должны быть правильно подключены, несоблюдение данного требования может привести к пробоем напряжения на корпус нагревателя. При повреждении силового кабеля он должен заменяться на однотипный. Замену должны осуществлять производитель оборудования, представитель его авторизованного сервисного центра или уполномоченный квалифицированный специалист.
- Подключение электропитания внутренних блоков должно выполняться строго в соответствии с инструкцией по монтажу.
- Электрические кабели не должны соприкасаться с высокотемпературными частями трубопровода во избежание повреждения изоляции, несоблюдение данного требования может привести к несчастным случаям.
- После подключения к контактной колодке кабели должны быть U-образно уложены и закреплены кабельным зажимом.
- Трубопровод хладагента и кабель управления могут прокладываться совместно в одном пучке.
- До окончания электромонтажных работ нельзя подавать питание на подключаемый блок. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту блоки должны быть полностью обесточены. ⚠
- Отверстие в стене должно быть загерметизировано во избежание образования в нем конденсата.
- Коммуникационный и силовой кабели должны прокладываться отдельно. Не допускается использовать для них один многопроводный пучок, поскольку это может привести к помехам связи между блоками и ошибочной работе системы управления. [Примечание Коммуникационный и силовой кабели приобретаются заказчиком. Характеристики силового кабеля: 3x(1.0-1.5) мм². Характеристики коммуникационного кабеля: 2x(0.75-1.25) мм² (экранированный)]
- На заводе блок оснащается 5-контактным разъемом (1.5 мм) для подключения к клапанной коробке (блоку-распределителю). Подключение выполняется в соответствии с электросхемой.

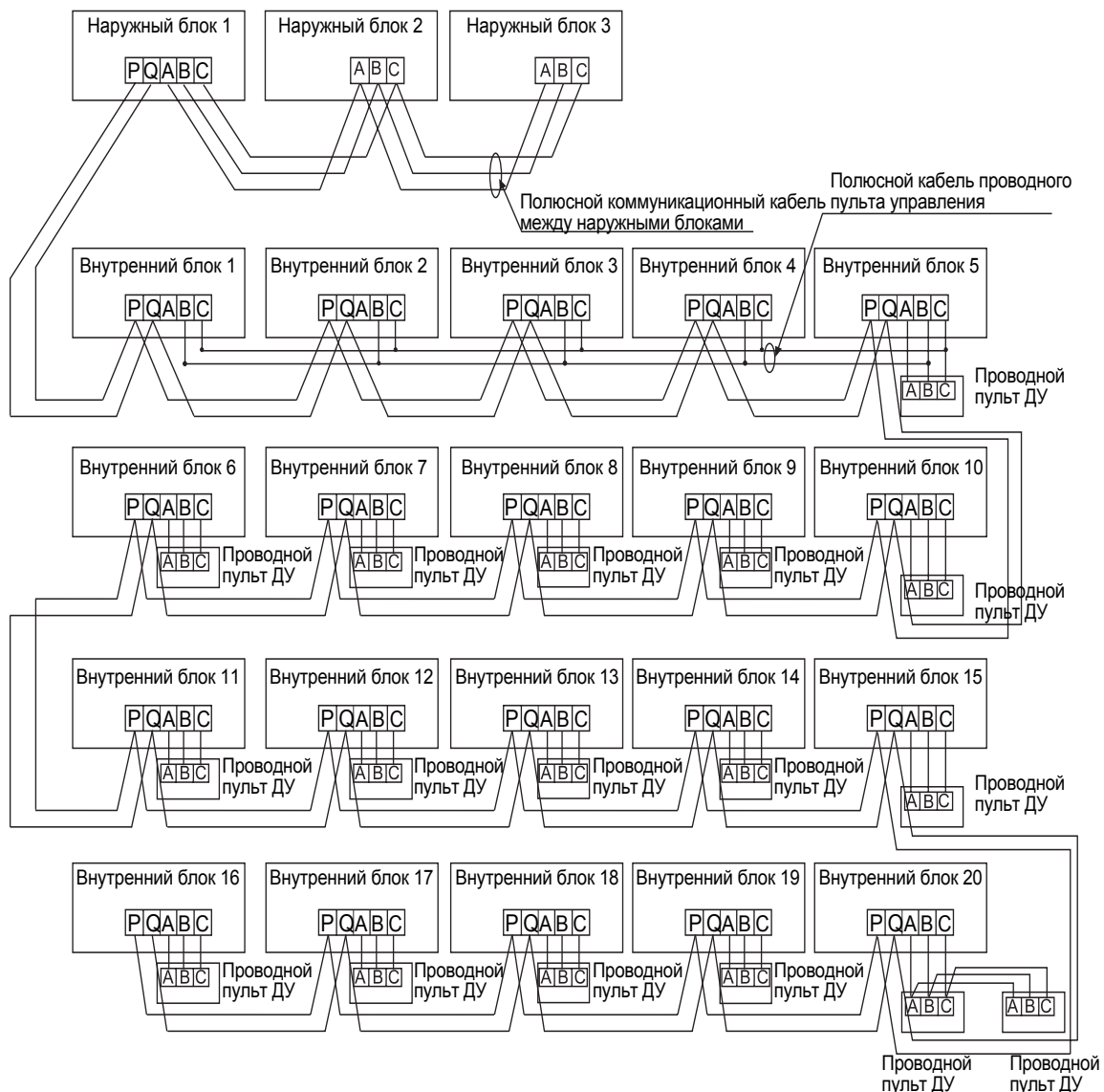
Схема подключения к источнику питания



- Внутренние и наружные блоки подключаются к разным источникам электропитания. Все внутренние блоки подключаются к одному источнику питания, но его допустимая нагрузка и характеристики должны быть тщательно рассчитаны. В силовой цепи блоков необходимо предусмотреть автомат защиты от токовой утечки на землю (УЗО) и автоматический выключатель защиты от токовых перегрузок.

Электроподключение

Схема подключения межблочных коммуникационных кабелей



Наружные блоки соединяются между собой параллельно посредством 3-х жильного экранированного полюсного кабеля. Соединение ведущего блока, центрального пульта управления и всех внутренних блоков выполняется также параллельно, но посредством 2-х жильного экранированного кабеля.

Подключение проводного пульта управления к внутренним блокам может выполняться 3-мя способами:

А. 1 пульт - несколько внутренних блоков (групповое управление): один проводной пульт управляет группой, объединяющей от 2 до 16 внутренних блоков. На схеме показано, что по этому способу подключены блоки 1~5. Блок 5, который непосредственно подсоединен к пульту управления, является ведущим внутренним блоком в группе проводного пульта, а все остальные - ведомыми. Проводной пульт и ведущий блок соединяются 3-х жильным полюсным кабелем; соединение внутренних блоков между собой и ведущим блоком выполняется 2-х жильным полюсным кабелем. DIP-переключатель SW01 на плате ведущего блока устанавливается в положение 0, а переключатели SW01 на платах ведомых блоков - в положение 1, 2, 3 и так далее (описание задания кода приводится на странице 17).

В. 1 пульт - 1 внутренний блок. Этим способом на примере схемы подключены блоки 6~19. Каждый внутренний блок соединяется с проводным пультом с помощью 3-х жильного полюсного кабеля.

С. 2 пульта - 1 внутренний блок. По этому способу выполнено подключение блока 20. Любой из двух пультов может быть назначен ведущим, при этом другой пульт будет ведомым. Ведущий и ведомый пульты, а также ведущий пульт и внутренний блок соединяются с помощью 3-х жильного полюсного кабеля.

Для задействования управления внутреннего блока посредством беспроводного ИК-пульта должен быть задан соответствующий тип управления. При этом коммуникационные контакты на клеммной колодке контура управления остаются свободными и не подключаются к пульту. Система предусматривает следующие варианты типа управления: ведущий блок с проводным пультом управления, ведомый блок в группе проводного пульта управления, блок с пультом ДУ.

Электроподключение

Переключение типа управления внутреннего блока

Внутренний блок может управляться проводным или беспроводным пультом. При выполнении электроподключения необходимо задать тип управления блока и соответственно выбрать тип электроподключения. См. нижеследующую таблицу.

| Тип управления Разъем/ DIP-переключатели | Ведущий блок с проводным пультом | Ведомый блок 1 в группе проводного пульта управления | Блок с беспроводным пультом ДУ |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
| SW01-[1][2][3][4] | Все Выкл./OFF | [0][0][0][1] | Все Выкл./OFF |
| Разъем CN21 | Не подключен | Не подключен | Подключен к ИК-ресиверу |
| Контакты для подключения проводного пульта | А, В, С к проводному пульту | В, С к проводному пульту | А, В, С не подключены к пульту |

Примечание: модели AD*МНЕРА настраиваются на заводе, как управляемые от проводного пульта.

Спецификация силового кабеля внутреннего блока, спецификация коммуникационного кабеля между наружным и внутренним блоками и между внутренними блоками

| Суммарный ток внутренних блоков (А) | Параметр | Сечение кабеля (мм ²) | Длина кабеля (м) | Номинал автомата защиты от токовых перегрузок (А) | Номинал автомата защиты от токовой утечки на землю (А) Ток утечки (мА) Время срабатывания (сек) | Сечение коммуникационного межблочного кабеля | |
|---|----------|---|------------------------|--|--|---|---|
| | | | | | | Между Наружным/ Внутренним блоками (мм ²) | Между Внутренними блоками (мм ²) |
| <10 | | 2 | 20 | 20 | 20 А, 30мА, менее 0.1 сек | 2-жильный* экранированный кабель (0,75-2,0 мм ²) | |
| ≥10 и <15 | | 3.5 | 25 | 30 | 30 А, 30мА, менее 0.1 сек | | |
| ≥15 и <22 | | 5.5 | 30 | 40 | 40 А, 30мА, менее 0.1 сек | | |
| ≥22 и <27 | | 10 | 40 | 50 | 50 А, 30мА, менее 0.1 сек | | |

- ※ Силовой и коммуникационный кабели должны быть плотно зафиксированы.
- ※ Если силовой кабель превышает допустимую длину, его сечение должно быть соответственно увеличено.
- ※ Каждый внутренний блок должен быть правильно заземлен.
- ※ Экранирующие поверхности коммуникационных кабелей внутренних и наружных блоков должны соединяться вместе и заземляться в единой точке со стороны коммуникационных кабелей наружных блоков.
- ※ Общая длина коммуникационного кабеля не должна превышать 1000 м.

Спецификация коммуникационного кабеля проводного пульта

| Длина кабеля (м) | Спецификация кабеля |
|------------------|---|
| ≤ 250 | 0,75 мм ² (3 жилы), экранированный |

- ※ Экранирующий слой коммуникационного кабеля должен быть заземлен в единой точке.
- ※ Общая длина коммуникационного кабеля не должна превышать 250 м.

Уставки DIP-переключателей

- ※ Если DIP-переключатель установлен в положение ON/перемычка замкнута, это соответствует коду «1», если он установлен в положение OFF/ перемычка разомкнута, это соответствует коду «0».
- ※ В таблице приводятся заданные по умолчанию настройки.

Электроподключение

◆ Установка DIP-переключателей

Плата внутреннего блока

В приведенной ниже таблице 1 соответствует положению ON, 0 -положению OFF.

Блок DIP-переключателей SW01 используется для назначения адреса внутреннего блока в группе, управляемой проводным пультом (внутригрупповой адрес), а также для выбора производительности блока. Разъемы CN44, CN42, CN43 предназначены для выбора типа внутреннего блока. CN41 используется для выполнения адресации внутреннего блока с помощью проводного пульта. DIP-переключатели SW03 предназначены для назначения индивидуального адреса внутреннего блока - сетевого физического (в системе наружного блока) и сетевого центрального (в системе центрального управления). DIP-переключатели SW07 предназначены для выбора специфики рабочих параметров и режимов. Джамперы J1-J8 используются для выбора типа электродвигателя вентилятора.

(1) Уставки DIP-переключателей блока SW01

| | Групповой адрес вн. блока (в составе группы проводн. пульта управл.) | [1] | [2] | [3] | [4] | Групповой адрес внутреннего блока | |
|--|--|--------------------------------------|-----|-----|--------|-----------------------------------|--------------|
| | | SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4 | 0 | 0 | 0 | 0 | Ведущий блок |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | Ведомый блок 1 | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | Ведомый блок 2 | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | Ведомый блок 3 | |
| | | ... | ... | ... | ... | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | Ведомый блок 15 | |
| | Производительность внутрен. блока | [5] | [6] | [7] | [8] | Производительн. внутреннего блока | |
| | | SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.6HP |
| | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.8HP |
| | | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1.0HP |
| | | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1.2HP |
| | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.5HP |
| | | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1.7HP |
| | | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2.0HP |
| | | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2.5HP |
| | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3.0HP |
| | | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3.2HP |
| | | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4.0HP |
| | | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5.0HP |
| | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6.0HP |
| | 1 | 1 | 0 | 1 | 8.0HP | | |
| | 1 | 1 | 1 | 0 | 10.0HP | | |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 15.0HP | | |

Где HP - л.с.

(2) Уставки CN41, CN42, CN43, CN44,

| CN41 | Режим адресации | Установка адреса с помощью проводного пульта невозможна (по умолчанию) | | | |
|----------------------|-----------------------|--|---|-------|--------------------------------------|
| | | 0 | Установка адреса с помощью проводного пульта возможна (если SW03_1 = OFF) | | |
| CN42 CN43 CN44 | Тип внутреннего блока | CN 44 | CN 42 | CN 43 | Тип внутреннего блока |
| | | 0 | 0 | 0 | Стандартный (по умолчанию) |
| | | 0 | 0 | 1 | Настенный |
| | | 0 | 1 | 0 | С подачей свежего воздуха |
| | | 0 | 1 | 1 | OEM (вент. установка с рекуперацией) |
| | | 1 | 0 | 0 | Универсальный |
| | | 1 | 0 | 1 | Резервный (обычный вн. блок) |
| | | 1 | 1 | 0 | Резервный (обычный вн. блок) |
| | | 1 | 1 | 1 | Резервный (обычный вн. блок) |

Примечание 1

- 0 соответствует разомкнутому контакту, 1 соответствует замкнутому контакту.
- Для задействования режима адресации с проводного пульта управления CN41 должен быть замкнут, а SW03_1 - установлен в позицию OFF.
- При изменении сетевого физического или центрального адреса блока с помощью проводного пульта другой соответствующий адрес (центральный или физический) будет изменяться автоматически по следующему принципу: адрес в системе центрального управления равен физическому + 0 или + 64.

Электроподключение

(3) Уставки DIP-переключателя блока SW03

| SW03_1 | Способ установки адреса | Адресация с проводного пульта или автом. режим адресации (по умолчанию) | | | | | | | | Физический адрес | Центральный адрес |
|-----------------------|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-------------------|
| | | Ручная установка адреса Dip-переключателями | | | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Установка сетевого физического адреса блока в системе наружного блока и сетевого центрального адреса в системе центрального управления)* | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (по умолч.) | 0# (по умолч.) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Примечание 2:

1. Для системы центрального управления адрес должен устанавливаться посредством Dip-переключателей.
2. Центральный адрес = физический адрес + 0 или + 64.
Если SW03_2=OFF: Центральный адрес = физический адрес + 0
Если SW03_2=ON: Центральный адрес = физический адрес + 64.
3. В случае совместного использования плат управления 0010451181A и 0151800113 адресацию нужно выполнять вручную посредством Dip-переключателей.

(4) Уставки DIP-переключателя блока SW07

| | | | | |
|------------------|---|---|---|--|
| SW07_1 SW07_2 | Температура компенсации Tdiff в автоматическом режиме | [1] | [2] | Температура компенсации Tdiff в автоматическом режиме |
| | | 0 | 0 | Tdiff:0 |
| | | 0 | 1 | Tdiff:1 |
| | | 1 | 0 | Tdiff:2 |
| SW07_3 | Блокировка температуры 26° С | 1 | Блокировка температуры 26°С не активна (по умолчанию) | |
| | | 0 | Блокировка температуры 26°С активна (в режиме охлаждения, даже если заданное значение ниже 26°С, управление осуществляется исходя из уставки 26°С; в режиме нагрева, даже если заданное значение выше 20°С, управление осуществляется исходя из уставки 20°С) | |
| SW07_4 SW07_5 | Поправка Tcomp2 комнатной темп. Tai в режиме Обогрева (записано в EEPROM) | [4] | [5] | Температура компенсации Tcomp 2 по температуре воздуха в помещении Tai для режима обогрева (записано в eeprom) |
| | | 0 | 0 | Tai = 12 °С |
| | | 0 | 1 | Tai = 4 °С |
| | | 1 | 0 | Tai = 8 °С |
| SW07_6 | Ключ-карта, OEM-устройство стороннего производителя | 1 | Карта доступа Вкл./Выкл. не активна. Сопряжение с вентиляционной рекуператорной системой HRV отсутствует (по умолчанию) | |
| | | 0 | Карта доступа Вкл./Выкл. активна. Сопряжение с системой HRV имеется | |
| SW07_7 SW07_8 | Последовательность переключения рабочих режимов проводным пультом | [7] | [8] | Режимы работы |
| | | 0 | 0 | [FAN/Вентиляция] [COOL/Охлаждение] [DRY/сушение] [HEAT/Обогрев] |
| | | 0 | 1 | [FAN/Вентиляция] [COOL/Охлаждение] [DRY/сушение] |
| | | 1 | 0 | [FAN/Вентиляция] [COOL/Охлаждение] [DRY/осушение] [HEAT/Обогрев] [ELECTRIC HEAT/Электрический калорифер] |
| 1 | 1 | [AUTO/Автоматический] [FAN/Вентиляция] [COOL/Охлаждение] [DRY/осушение] [HEAT/Обогрев] (по умолчанию) | | |

Электроподключение

(5) Блок SW08 - джамперы J1-J8 (1: ON, 0:OFF)

| | | | |
|----|--|-----|--|
| J1 | Фиксированный расход воздуха | 1 | Нормальный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | Расход воздуха на высокой скорости (для канальных блоков) |
| J2 | Работа на средней скорости при выборе высокой скорости | 1 | Нормальный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | Задействуется на средней скорости при выборе высокой скорости Hi Speed |
| J3 | Тихий режим работы | 1 | Нормальный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | Тихий режим работы |
| J4 | Задание наивысшего приоритета внутреннего блока | 1 | Нормальный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | Этот внутренний блок имеет наивысший приоритет (целевая величина перегрева уменьшается на 1 градус, когда T _{ao} находится в диапазоне от 10 до 43 °C) |
| J5 | Перепад 90 метров между ВН. и НАР. БЛ. | 1 | Стандартный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | Увеличенный перепад |
| J6 | Резервный | --- | --- |
| J7 | Высота установки внутреннего блока | 1 | Стандартный режим (по умолчанию) |
| | | 0 | При монтаже на уровне выше 2.7 м, задействуется следующая ступень скорости вращения вентилятора (скорость вентилятора увеличивается на 1 ступень) |
| J8 | Двойной источник энергии | 1 | Обычный режим – функция недоступна (по умолчанию) |
| | | 0 | Функция доступна |

Примечание:
Статус переключателей, разъемов и джамперов по умолчанию:: SW01: зависит от производительности блока.
CN41, CN42, CN43: разомкнуты
CN44: разомкнут для всех типов блоков, кроме напольно-потолочных.
SW07: все установлены в положение ON.
J1-J8: все джамперы в положении ON (замкнуты)

(6) Контакты CN27-29

а) Ручное управление открытием и закрытием ЭРВ (EEV) (CN27, CN29)

Непрерывное короткое замыкание контактов CN27 на 2 сек. приводит к полному открытию ЭРВ.

Непрерывное короткое замыкание контактов CN29 на 2 сек. приводит к полному закрытию ЭРВ

б) CN28: функция ускоренного контроля и самодиагностика

Непрерывное короткое замыкание контактов CN28 на 2 сек. после подачи питания активизирует функцию ускоренного контроля «time short» .

Непрерывное короткое замыкание CN28 на 2 сек. перед подачей питания активизирует функцию самодиагностики.

Функции DIP-переключателей на плате пульта управления

| | Статус | Описание функций | По умолчанию | Примечание |
|-----|--------|--|--------------|--|
| SW1 | ON | Ведомый проводной пульт | OFF | |
| | OFF | Ведущий проводной пульт | | |
| SW2 | ON | Стандартный режим работы пульта | ON | |
| | OFF | Режим управления воздухообрабатывающей установкой: охл., обогр. и вентиляция | | |
| SW3 | ON | Отображение температуры в помещении | OFF | |
| | OFF | Отсутствие отображения на дисплее температуры в помещении | | |
| SW4 | ON | Отключение блокировки 26°C | ON | |
| | OFF | Задействование блокировки 26°C | | |
| SW5 | ON | Использование температурного датчика пульта управления | ON | |
| | OFF | Использование темп. датчика ВН. БЛ. | | |
| SW6 | ON | Функция автостарта отключена | OFF | |
| | OFF | Функция автостарта задействована | | |
| SW7 | ON | Датчик температуры 4k7 подключен | ON | В положение ON может быть установлен только один из двух переключателей: SW7 или SW8 |
| | OFF | Датчик температуры 4k7 отключен | | |
| SW8 | ON | Датчик температуры 5k1 подключен | OFF | |
| | OFF | Датчик температуры 5k1 отключен | | |

Отличие функциональных возможностей ведущего и ведомого проводных пультов управления

| Устройство | Ведущий пульт | Ведомый пульт |
|------------|---------------|---|
| Функции | Все функции | Вкл./Выкл, задание режимов работы, скорости вентилятора, уставки температуры, режима Swing. |

Примечание: положение ON - переключатель замкнут, положение OFF- переключатель разомкнут.

Тестирование и выявление неисправностей

Предпусковые проверки

- Перед запуском проверьте сопротивление изоляции (L, N, заземление) между фазой, нейтралью, заземлением и т.д. 500В мегомметром, удостоверьтесь, что сопротивление превышает 1 МОм. В случае, если сопротивление ниже 1МОм, блок задействовать нельзя.
 - Подайте питание на наружные блоки за 12 часов до задействования системы для запитывания нагревателя картера и, соответственно, защиты компрессора от гидравлического удара при запуске. В целях обеспечения беспроблемного отвода конденсата монтаж дренажной линии должен осуществляться в строгом соответствии с инструкцией. В противном случае возможны протечки конденсата. В обязательном порядке должна быть предусмотрена теплоизоляция линии, особенно той ее части, которая проходит внутри помещения.
Убедитесь в правильном подключении дренажного шланга - он должен располагаться ниже, чем позиция его подсоединения к блоку. Дренажная линия должна прокладываться с небольшим уклоном вниз при отсутствии подъемов или петель.
- Удостоверьтесь, что напряжение сети соответствует требованиям.
 - Проверьте трубные соединения на предмет утечек.
 - Проверьте корректность подключения линии питания, а также внутреннего и наружного блоков.
 - При подключении кабелей соблюдайте соответствие нумерации клемм и цветовой маркировки проводов.
 - Удостоверьтесь, что монтажная позиция соответствует требованиям.
 - Проверьте на предмет отсутствия аномального шума.
 - Удостоверьтесь, что соединительные участки трубопровода хладагента теплоизолированы.
 - Удостоверьтесь, что все соединения выполнены правильно и надежно зафиксированы.
 - Проверьте, что конденсат из дренажного поддона отводится беспрепятственно.
 - Удостоверьтесь, что внутренние блоки установлены надежно и правильно.

Пробный запуск

- Пробный запуск должен осуществляться специалистами монтажной организации в соответствии с инструкциями. Убедитесь в нормальном функционировании блоков и штатном регулировании температуры. Если блок не запускается из-за фактической комнатной температуры, задействуйте его в принудительном режиме. Функция не предусмотрена для исполнения с дистанционным управлением.
- Задайте с помощью проводного пульта режим охлаждения/ нагрева, нажимайте на кнопку "ON/OFF" ("Вкл/Выкл") в течение 5 секунд, чтобы задействовать принудительный режим охлаждения/ нагрева. Повторное нажатие на кнопку позволяет выйти из принудительного режима работы и отключить блок.

Выявление и устранение неисправностей

При возникновении сбоя в работе ошибка может быть идентифицирована по коду, отображаемому на дисплее проводного пульта, или числу миганий светодиода LED5 на плате внутреннего блока/светодиода Health панели ИК-приемника пульта ДУ.

В таблице приведены коды ошибок внутреннего блока:

| Показания дисплея проводного пульта управления | Число миганий светодиода LED5 (плата ВН.БЛ.)/ светодиода Health (пульт ДУ) | Описание неисправности |
|--|--|---|
| 01 | 1 | Неисправность датчика температуры окружающего воздуха Ta |
| 02 | 2 | Неисправность датчика температуры теплообменника TC1 |
| 03 | 3 | Неисправность датчика температуры теплообменника TC2 |
| 04 | 4 | Неисправность датчика температуры двойного энергоисточника |
| 05 | 5 | Ошибка EEPROM платы внутреннего блока |
| 06 | 6 | Отсутствие связи между внутренним и наружным блоками |
| 07 | 7 | Отсутствие связи между ВН. БЛ. и проводным пультом управления |
| 08 | 8 | Ошибка дренажной линии |
| 09 | 9 | Дублирование адреса внутреннего блока |
| 0A | 10 | Дублирование центрального адреса |
| Код ошибки НАР.БЛ | 20 | Соответствующая неисправность наружного блока |

Haier

Производитель:

«Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd» Хайер
Оверсиз Электрик Апплаенсиз Корп. Лтд Адрес:
Room S401,Haier Brand building,Haier Industry park
Hi-tech Zone,Laoshan District Qingdao, China Рум S401,
Хайер бренд билдинг, Хайер индастри парк Хай-тек
зон, Лаошан дистрикт, Циндао, Китай

Предприятие-изготовитель:

«Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd» Хайер
Оверсиз Электрик Апплаенсиз Корп. Лтд Адрес:
Room S401,Haier Brand building,Haier Industry park
Hi-tech Zone,Laoshan District Qingdao,China
Рум S401, Хайер бренд билдинг, Хайер индастри парк
Хай-тек зон, Лаошан дистрикт, Циндао, Китай

Импортер:

Филиал ООО «ХАР» в Красногорском р-не МО

Адрес импортера:

143442, Московская область, Красногорский район, с/
п Отраденское, 69 км МКАД, офисно-общественный
комплекс ЗАО "Гринвуд", стр. 31.

