

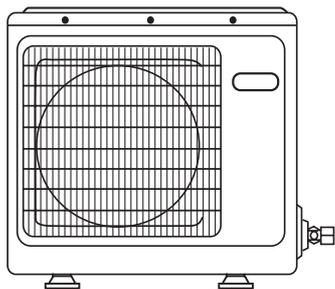
R410A

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОЛУПРОМ (СЕРИЯ UNITARY SMART)

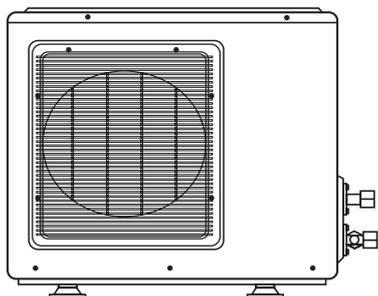
ВНЕШНИЙ БЛОК

НЕИНВЕРТОРНЫЙ

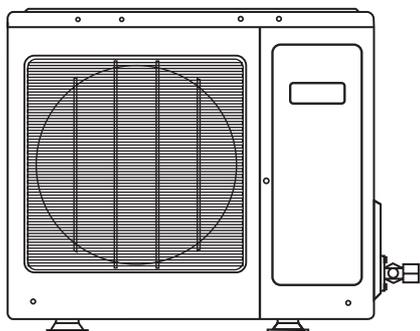
RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



1U18DS1EAA



1U24FS1EAA



1U36SS1EAB

Haier

Изготовитель: Haier Industrial Park, No. 1 Haier Road, Qingdao, P.R. China
Хайер Индастриал Парк, №1 Хайер Роад, Циндао, КНР

Для моделей:

1U18DS1EAA, 1U24FS1EAA, 1U36SS1EAB, 1U18DS2EAA, 1U24FS2EAA, 1U36SS2EAB

СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ

Все поставляемое оборудование удовлетворяет требованиям следующих нормативов Евросоюза: CE

- Директива 73/23/ЕЕС: “Низковольтное оборудование”.
- Директива 2006/95/ЕС: “Низковольтное оборудование”.
- Директива 89/336/ЕЕС „Электромагнитная совместимость”.
- Директива 2004/108/ЕС „Электромагнитная совместимость”.

ROHS

- Директива Европейского парламента и Совета ЕС - ROHS 2002/95/ЕЕС - По ограничению использования опасных и вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

WEEE

- Директива Европейского парламента и Совета ЕС - 2002/96/СЕ - Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

В соответствии с Директивой 2002/96/СЕ „Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)” пользователь должен быть проинформирован о ПРАВИЛАХ УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕДАЧИ В ОТХОДЫ поставляемого оборудования:



Кондиционер имеет показанную на рисунке маркировку. Она говорит о том, что вышедшие из строя электронные и электрические компоненты нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Не пытайтесь демонтировать кондиционер самостоятельно, поскольку обращение с хладагентом, холодильным маслом и другими материалами требует привлечения специализированного персонала, знающего действующие нормативы и правила в отношении данного оборудования. И использованные батарейки питания пульта управления должны передаваться в отходы отдельно, в соответствии с действующими национальными стандартами.

Правильная утилизация оборудования и компонентов предотвращает потенциально опасное влияние на окружающую среду и здоровье человека.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМОМ ХЛАДАГЕНТЕ

Согласно Киотскому Протоколу содержит фторсодержащие парниковые газы _____ A

R410A

1 = _____ kg B

2 = _____ kg C

1+2 = _____ kg D

F E

Согласно Киотскому Протоколу хладагент содержит фторсодержащие парниковые газы. Запрещается выброс в атмосферу.

Тип хладагента: R410A

GWP (потенциал глобального потепления): 1975

В идентификационной табличке хладагента необходимо заполнить несмываемыми чернилами следующие рамки:

1 = заводская заправка хладагента

2 = дополнительная заправка хладагента на объекте

1+2 = общая заправка хладагента

Заполненная табличка должна быть размещена рядом с заправочным портом (например, на крышке запорного вентиля).

Обозначения:

A. Согласно Киотскому Протоколу хладагент является фторсодержащим веществом, обладающему в газообразном состоянии парниковым эффектом. Запрещается к выбросу в атмосферу.

B. Заводская заправка хладагента (см. паспортную табличку наружного блока)

C. Дополнительная заправка хладагента на объекте

D. Общая заправка хладагента

E. Наружный блок

F. Тип заправочного баллона

Оглавление

| | |
|---|----|
| Утилизация упаковки и изделия | |
| Инструкции по технике безопасности | 3 |
| Основные детали блока кондиционера | 6 |
| Монтаж | 7 |
| Диагностика и устранение неисправностей | 12 |

Утилизация упаковки и изделия

Утилизация вышедшего из эксплуатации кондиционера

При подготовке вышедшего из эксплуатации кондиционера к утилизации, убедитесь в том, что он находится в нерабочем состоянии и безопасен для сдачи в отходы. Во избежание какого-либо риска выньте вилку питания.

Фторсодержащий хладагент, используемый в холодильном контуре кондиционера, требует специализированной сдачи в отходы. Некоторые компоненты изделия изготовлены из ценных материалов, которые могут быть переработаны и использованы повторно.

Дополнительную информацию об утилизации кондиционера можно получить, связавшись с коммунальной службой, занимающейся удалением отходов, или с региональным дилером изготовителя.

Перед тем как сдать кондиционер в специализированную организацию по обращению с отходами, убедитесь в том, что холодильный контур кондиционера не поврежден. Правильная утилизация изделия позволит предотвратить негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей.

Утилизация упаковки нового кондиционера

Все материалы, входящие в упаковку кондиционера, могут быть утилизированы без какого-либо риска для окружающей среды.

Картонную коробку можно разорвать и сдать в макулатуру. Упаковочный полиэтиленовый пакет и прокладки из пенополиэтилена содержат фторхлоруглеродороды. Эти материалы можно сдать в пункт сбора отходов для переработки и повторного использования.

Адреса организаций по сбору макулатуры и пунктов сбора и утилизации отходов следует узнать в муниципальных органах управления.

Инструкции по технике безопасности

Перед тем, как приступить к эксплуатации кондиционера, внимательно прочитайте данное руководство, поскольку в нем приведена важная информация, касающаяся конструкции, эксплуатации и технического обслуживания изделия.

Изготовитель не несет ответственности за любые повреждения, вызванные несоблюдением следующих инструкций:

- Запрещается эксплуатировать неисправный или поврежденный кондиционер. При наличии вопросов обращайтесь к поставщику оборудования.
- Эксплуатация кондиционера должна выполняться при строгом соблюдении соответствующих инструкций, приведенных в руководстве по эксплуатации.
- Монтаж кондиционера должен выполняться квалифицированными специалистами. Не устанавливайте кондиционер самостоятельно.
- В целях безопасности кондиционер должен быть надлежащим образом заземлен.
- Перед открытием воздухозаборной решетки кондиционера всегда отключайте его от источника питания, вынув вилку сетевого кабеля из розетки. При этом не тяните за кабель, а удерживая вилку в руке, выньте ее из гнезда питания.
- Все электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным электриком. Несоблюдение этого требования может обернуться несчастным случаем для пользователя кондиционера.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить фреоновый контур кондиционера. Это может произойти в результате прокола фреоновой трубки острым предметом, скручивания и перегиба трубки, а также повреждения поверхностного покрытия. Попадание хладагента в глаза при его утечке может привести к серьезной травме глаз.
- Не закрывайте и не загораживайте воздухозаборную и воздуховыпускную решетки кондиционера. Не вставляйте пальцы и какие-либо предметы в отверстия между жалюзийными шторками.
- Дети должны находиться под наблюдением ответственного лица, игры детей с кондиционером недопустимы.
- Ни в коем случае не разрешается садиться на наружный блок.
- Кондиционер не предназначен для использования детьми, лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также не обладающими достаточным опытом и знаниями, за исключением тех случаев, если вышеуказанные лица находятся под наблюдением и проинструктированы надлежащим образом относительно безопасной эксплуатации кондиционера.

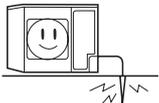
Инструкции по технике безопасности

- Перед началом выполнения монтажных работ внимательно 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 инструкции, требующие обязательного соблюдения.
- Символы, которые часто встречаются в тексте, имеют следующее значение:

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|---|----------------------------------|
|  | Категорическое соблюдение |  | Строгое соблюдение инструкции |  | Обеспечьте правильное заземление |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|---|----------------------------------|

- Всегда храните данное руководство под рукой для обращений к нему в случае необходимости. Если система кондиционирования переходит к другому пользователю, вместе с ней должно быть передано и данное руководство.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

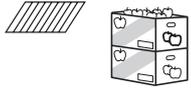
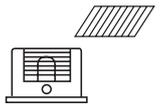
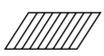
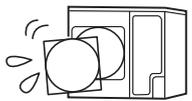
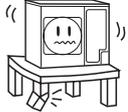
| ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! | | |
|--|--|---|
| <p>Кондиционер предназначен для установки в помещениях бытового или коммерческого назначения, например, в офисах, ресторанах, жилых помещениях и т.п.</p> <p></p> <p>Использование кондиционера в технических помещениях, например, в мастерских, может привести к некорректной работе системы, к аварии, серьезной травме или даже смертельному исходу</p> | <p>Монтаж кондиционера должен выполняться только авторизованным дилером или профессиональными монтажниками.</p> <p></p> <p>Установка кондиционера своими силами может привести к неправильному монтажу и таким проблемам как протечка воды, поражение электрическим током, пожар.</p> | <p>При комплектации системы опциональными компонентами (например, увлажнителем, электрокалорифером и т.п.) требуется соблюдать рекомендации производителя кондиционера. Дополнительные устройства должны устанавливаться квалифицированными специалистами.</p> <p></p> <p>Установка опций своими силами может привести к их неправильному монтажу и таким проблемам как протечка воды, поражение электрическим током, пожар.</p> |
| ⚠ ВНИМАНИЕ! | | |
| <p>Кондиционер не должен устанавливаться в средах, содержащих легковоспламеняющиеся газы.</p> <p></p> <p>Монтаж системы в подобных местах при утечке ЛВГ может привести к возгоранию.</p>  | <p>В стационарной электропроводке рекомендуется устанавливать прерыватель цепи электропитания (сетевой выключатель).</p> <p></p> <p>Отсутствие прерывателя цепи может стать причиной поражения электрическим током.</p>  | <p>Для обеспечения естественного отвода конденсата необходимо правильно подсоединить дренажную трубку.</p> <p></p> <p>Неправильное обустройство дренажного трубопровода может привести к протечкам воды и, как следствие, к порче мебели и другого имущества.</p>  |
| <p>При установке кондиционера в местности, где часто действуют сильные ветра, необходимо надежно зафиксировать наружный блок на монтажной позиции.</p> <p></p> <p>Если блок будет плохо закреплен, он может перевернуться или упасть, что может привести к поломке оборудования и нанесению серьезного вреда здоровью человека.</p> | <p>Место установки кондиционера должно обладать достаточной несущей способностью, чтобы выдержать вес блоков.</p> <p></p> <p>Несоблюдение данного требования может привести к поломке оборудования и нанесению серьезного вреда здоровью человека.</p> | <p>Кондиционер обязательно должен быть заземлен.</p> <p></p> <p>Провод заземления нельзя подсоединять к водопроводной или газопроводной трубе, фреонопроводу, молниеотводу, заземлению телефонной линии. Отсутствие или неправильное обустройство заземления кондиционера может привести к поражению электрическим током.</p>  |

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ИЛИ РЕМОНТЕ КОНДИЦИОНЕРА

| ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! | |
|---|---|
| <p>Модификация и внесение изменений в конструкцию системы кондиционирования строго запрещается. При необходимости проведения каких-либо ремонтных работ следует обращаться в авторизованный Сервисный центр.</p> <p></p> <p>Неправильное выполнение ремонта может привести к протечкам воды, возгоранию или поражению электрическим током.</p> | <p>При необходимости переустановки кондиционера на новую позицию обращайтесь к авторизованному дилеру или квалифицированным монтажникам.</p> <p></p> <p>Неправильное выполнение работ может привести к протечкам воды, возгоранию или поражению электрическим током.</p> |

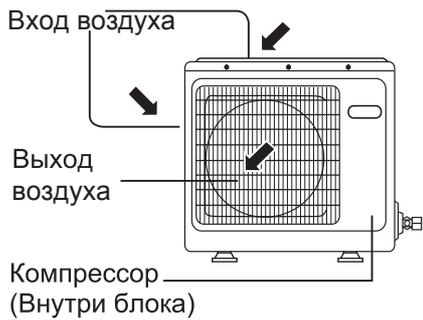
Инструкции по технике безопасности

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

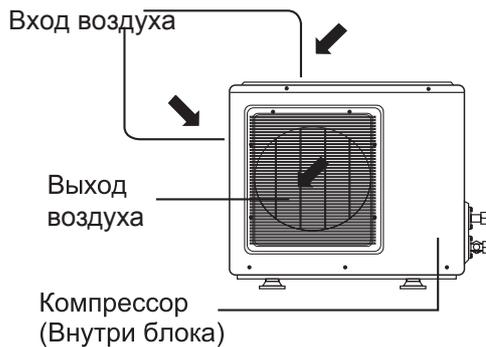
| ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! | | |
|---|---|--|
| <p>Нельзя находиться длительное время под прямым потоком холодного воздуха, выходящего из внутреннего блока кондиционера.</p>  <p></p> <p>Это может отрицательно сказаться на здоровье человека и способствовать возникновению простудных заболеваний.</p> | <p>Не вставляйте в воздухозаборную и воздуховыпускную решетки наружного блока кондиционера посторонние предметы (палки, штыри и т.п.)</p>  <p></p> <p>Это может привести к травме, поскольку вентилятор блока работает с достаточно высокой скоростью.</p> | <p>При возникновении аномальных ситуаций (например, нехарактерного запаха, постороннего звука) сразу же прекратите эксплуатацию кондиционера и отключите его от источника питания. Затем проконсультируйтесь в Сервисной службе дилера.</p>  <p>Продолжение эксплуатации кондиционера без устранения причины нештатной ситуации может привести к аварии, пожару, поражению электрическим током.</p> |
| ⚠ ВНИМАНИЕ! | | |
| <p>Кондиционер следует использовать только по прямому его назначению. Нельзя его применять для создания микроклимата с целью сохранения пищевых продуктов, произведений искусства, точных приборов, выращивания животных или растений.</p>  <p></p> <p>Это может отрицательно сказаться на пищевых продуктах и вызвать другие проблемы.</p> | <p>Не дотрагивайтесь до выключателя кондиционера влажными руками.</p>  <p></p> <p>Это может привести к поражению электрическим током.</p> | <p>Поток выходящего из кондиционера воздуха не должен попадать на используемые в помещении приборы горения.</p>  <p></p> <p>Это может привести к неполному сгоранию.</p> |
| <p>Не мойте кондиционер водой.</p>  <p></p> <p>Это может привести к поражению электрическим током.</p> | <p>Не допускайте попадания выходящего из кондиционера воздушного потока непосредственно на растения или животных.</p>  <p></p> <p>Это может оказать негативное влияние на здоровье животных и жизнедеятельность растений.</p> | <p>Используйте в электроцепи плавкий предохранитель соответствующего номинала.</p>  <p></p> <p>Строго запрещается использование стальной или медной проволоки вместо предохранителя, т.к. это может привести к аварии или пожару.</p> |
| <p>Не вставляйте на наружный блок и не кладите на него никаких предметов.</p>  <p></p> <p>При несоблюдении этого требования можно получить травму в результате собственного падения или падения предметов, расположенных на блоке.</p> | <p>Запрещается размещать рядом с кондиционером баллоны с легковоспламеняющимся газом или жидкостью или распылять подобные вещества на кондиционер.</p>  <p></p> <p>Несоблюдение требования может привести к пожару.</p> | <p>Запрещается использовать кондиционер со снятой воздуховыпускной решеткой.</p>  <p></p> <p>При несоблюдении требования имеется риск получения травмы.</p> |
| <p>Не используйте прерыватель силовой цепи (автомат) для включения и выключения кондиционера.</p>  <p></p> <p>Несоблюдение требования может привести к пожару.</p> | <p>Во время работы подвижных жалюзиных шторок не дотрагивайтесь до воздуховыпускного отверстия кондиционера.</p>  <p></p> <p>При несоблюдении требования имеется риск получения травмы.</p> | <p>Не используйте рядом с кондиционером или пультом управления водонагреватели, чайник и т.п. устройства, генерирующие пар.</p>  <p></p> <p>Образующийся водяной пар может выпадать в конденсат при работе кондиционера в режиме охлаждения. Также это может вызвать ошибочное функционирование кондиционера и короткое замыкание.</p> |
| <p>При эксплуатации кондиционера одновременно с приборами горения необходимо часто проветривать помещение.</p>  <p></p> <p>При недостаточной вентиляции может возникнуть дефицит кислорода окружающего воздуха.</p> | <p>В течение эксплуатации системы кондиционирования иногда проверяйте опорную конструкцию, на которой установлен наружный блок, на наличие повреждений.</p>  <p></p> <p>При несвоевременном устранении повреждения опоры блок может упасть и причинить вред здоровью персонала.</p> | <p>Для проведения чистки кондиционера выключите его и отсоедините от источника питания.</p>  <p>Нельзя обслуживать и чистить кондиционер до тех пор, пока полностью не остановятся вентиляторы.</p> |
| <p>Не ставьте емкости с водой на наружный блок.</p>  <p>При попадании воды внутрь блока может произойти нарушение электроизоляции и поражение электрическим током.</p> | | |

Основные детали блока кондиционера

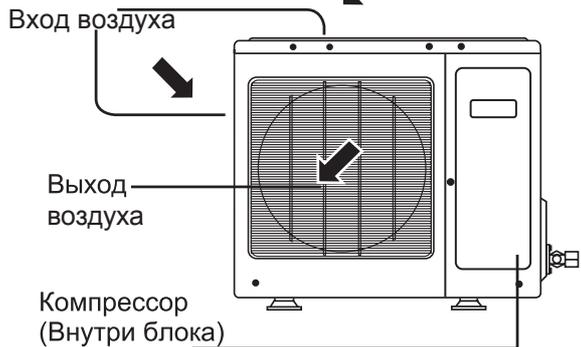
1U18DS1EAA



1U24FS1EAA



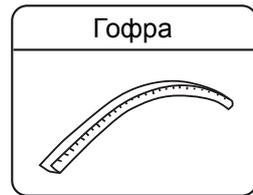
1U36SS1EAB



Монтаж

1. Аксессуары

Гофра для предотвращения заламывания проводов на острых углах.

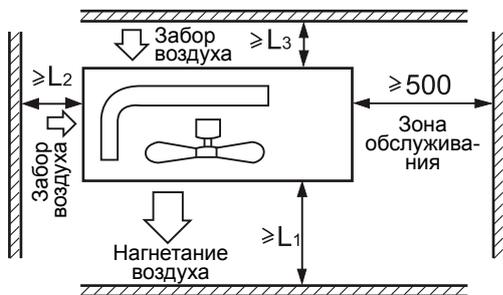


2. Выбор места установки

Место установки выбирается исходя из пожеланий заказчика и должно удовлетворять следующим требованиям:

- Наличие свободного воздухообмена.
- Отсутствие тепловыделений от других источников тепла.
- Возможность отвода дренажной воды.
- Тепловыделения и производимый шум не должны влиять на соседние здания и сооружения.
- Место установки должно быть защищено от снежных заносов и обильного выпадения снега.
- Отсутствие препятствий на пути воздухозабора и воздухагнетания.
- Место установки должно быть защищено от сильных порывов ветра.
- Место установки не должно быть огорожено с 4-х сторон какими-либо конструкциями (мин. установочный отступ от верхней панели агрегата составляет 1 м).
- В местах, в которых возможно образование замкнутой циркуляции воздуха, необходимо предусмотреть наличие вентиляционных жалюзи.
- При установке нескольких блоков соблюдайте необходимые установочные отступы во избежание замкнутой циркуляции воздуха.

(1) Минимальные установочные отступы:

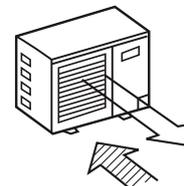


Примечание:

- (1) Закрепите все фиксируемые детали крепежными винтами.
- (2) Нагнетательное отверстие не должно располагаться с наветренной стороны.
- (3) Мин. установочный отступ от верхней поверхности агрегата составляет 1 м.
- (4) Блок не должен быть огорожен какими-либо конструкциями.

* Все размеры указаны в мм.

| Вариант | I | II | III |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Расстояние | | | |
| L ₁ | Без препятствий | Без препятствий | 500 |
| L ₂ | 300 | 300 | Без препятствий |
| L ₃ | 150 | 300 | 150 |



Направление ветра



ЗАПРЕЩЕНО!

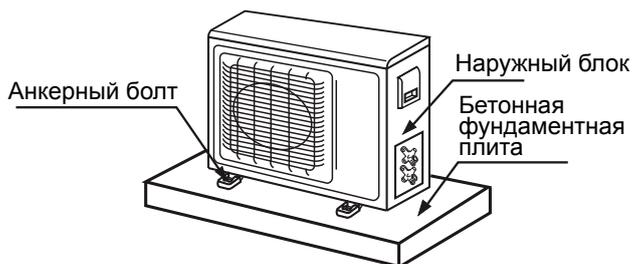
(2) Установка в местах, подверженных сильным порывам ветра:

Нагнетательное отверстие не должно располагаться с наветренной стороны.

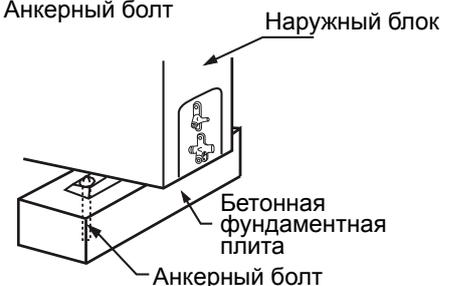
3. Монтаж наружного блока

После выбора места установки исходя из вышеперечисленных требований закрепите блок на фундаментной плите с помощью анкерных болтов, как это показано на рисунке ниже. В качестве примера используется блок модели 1U24FS1EAA

(а) Фундаментная плита



(б) Анкерный болт

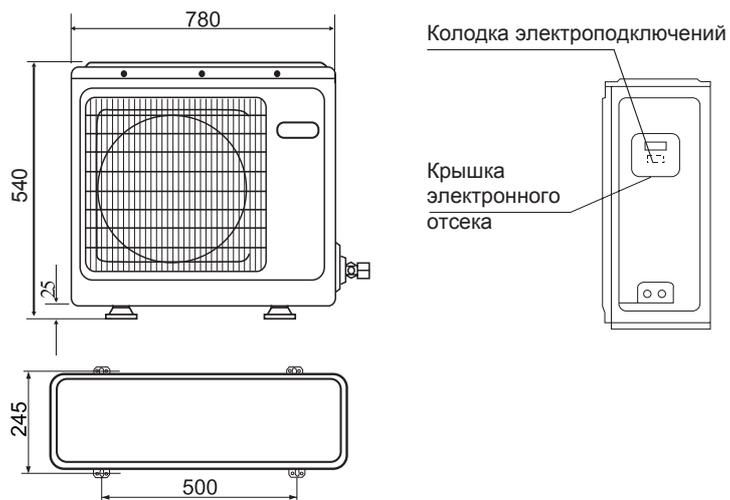


- Блок должен устанавливаться на ровной поверхности, угол наклона которой относительно горизонтальной плоскости не превышает 3°.

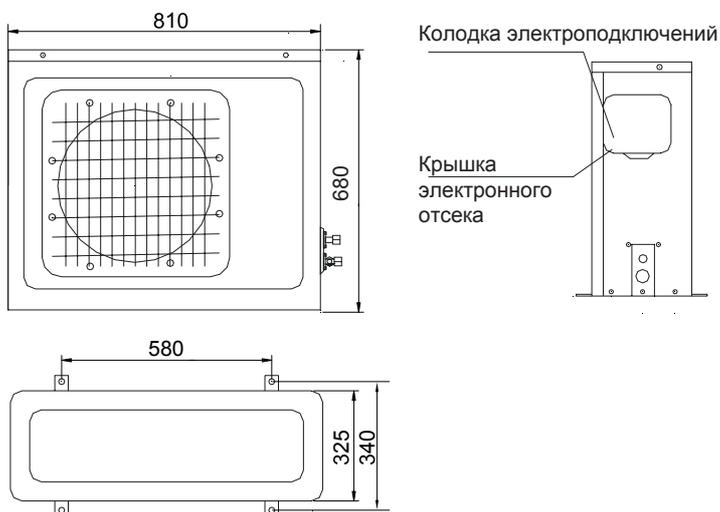
Монтаж

4. Монтажный размер (мм.)

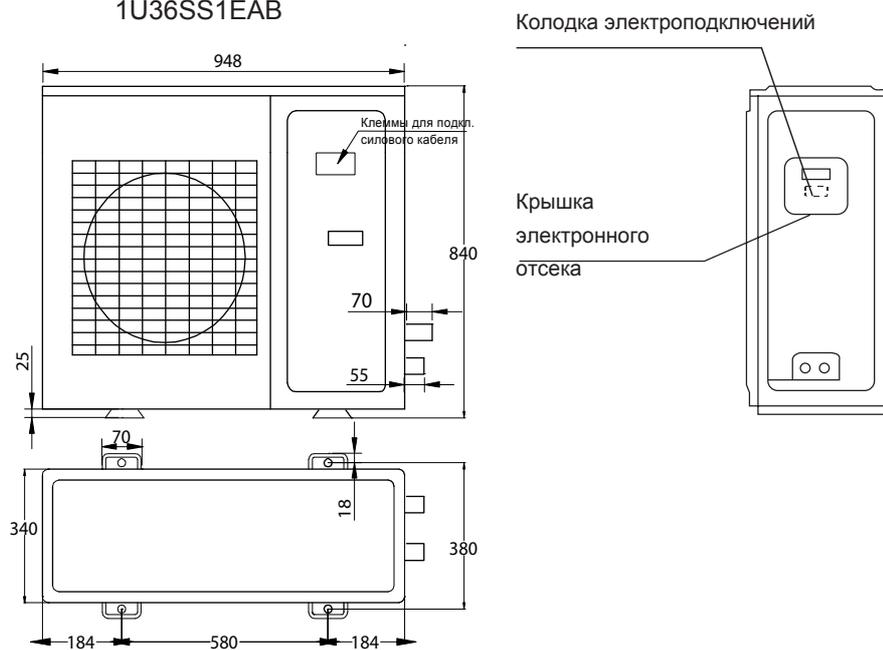
1U18DS1EAA



1U24FS1EAA



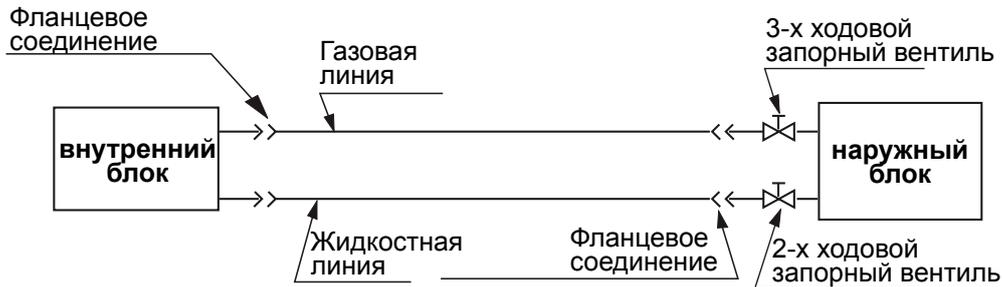
1U36SS1EAB



Монтаж

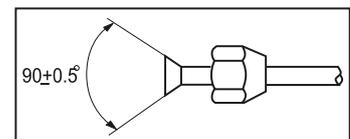
4. Монтаж фреоновпровода

- (1) Схема подключений фреоновпроводов между внутренними и наружными блоками
1U18DS1EAA 1U24FS1EAA 1U36SS1EAB



- (2) Диаметр фреоновпроводов

| | | |
|--------------------------|----------|----------------|
| 1U18DS1EAA | Жидкость | φ 6.35x0.8мм. |
| | Газ | φ 12.7x1.0мм. |
| 1U24FS1EAA 1U36SS1EAB | Жидкость | φ 9.52x0.8мм. |
| | Газ | φ 15.88x1.0мм. |



- Наденьте конусные гайки на соединяемые фреоновпроводы, затем развальцуйте их.

- (3) Макс. длина фреоновпровода в одном направлении и перепад высот между блоками.

| Модель блока | Макс. длина в одном направлении | Перепад высот между внутр. и наружн. блоками |
|--------------|---------------------------------|--|
| 1U18DS1EAA | менее 25 м | менее 15 м |
| 1U24FS1EAA | менее 30 м | менее 15 м |
| 1U36SS1EAB | менее 30 м | менее 20 м |

Меры предосторожности при монтаже фреоновпроводов:

- Не допускается скручивание и наличие вмятин на трубопроводах.
- Не допускается наличие пыли и других частиц в трубопроводах.
- Радиус сгиба трубопровода должен приниматься максимально возможным.
- Жидкостная и газовая линия должны быть теплоизолированы.
- Фланцевые соединения должны быть проверены на наличие утечек хладагента.

Монтаж

(4) Соединение фреоновых труб

- Соединение на стороне внутреннего блока: Капните немного масла на резьбовую часть трубопровода и на внутреннюю поверхность конусной гайки.

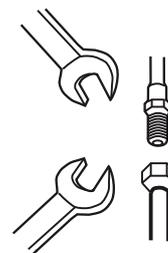
При необходимости сгиба трубопровода радиус сгиба должен приниматься максимально возможным во избежание повреждения и разрушения фреоновых труб.

Отцентрируйте соединяемые трубопроводы относительно друг друга, используйте два гаечных ключа для исключения их проворачивания, завинтите гайку вручную.

Не допускайте попадания инородных предметов и частиц (песок, пыль) внутрь трубопровода.

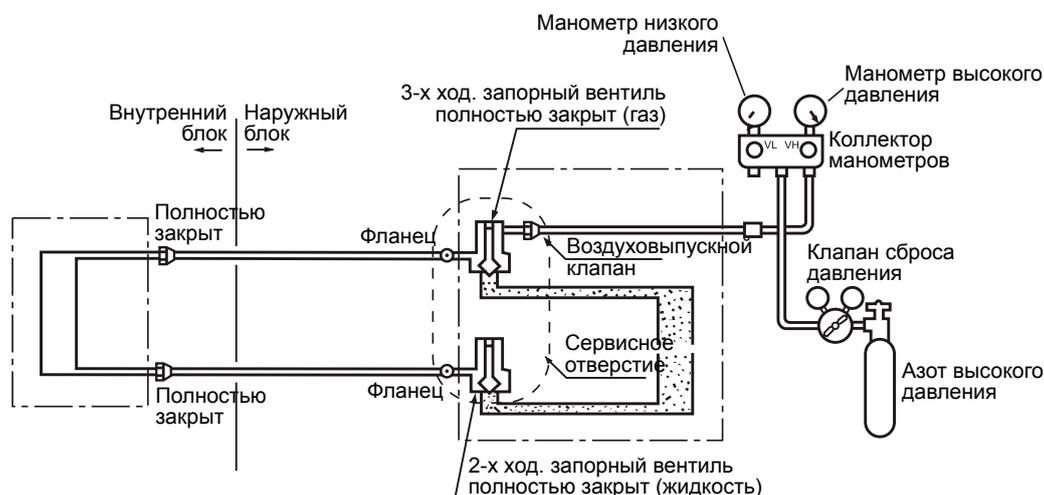
Чрезмерное усилие затяжки при отсутствии отцентровки может привести к повреждению резьбы и утечкам хладагента.

| Диаметр трубопровода | Усилие затяжки |
|----------------------|------------------|
| Жидкость - 6.35 мм | 14.2 - 17.2 Н*М |
| Жидкость - 9.52 мм | 32.7 - 39.9 Н*М |
| Газ - 12.7 мм | 49.5 - 60.3 Н*М |
| Газ - 15.88 мм | 61.8 - 75.4 Н*М |
| Газ - 19.05 мм | 97.2 - 118.6 Н*М |



5. Испытание на герметичность

- После завершения монтажа фреоновых труб необходимо провести тест на герметичность системы. Для проведения испытания, принцип которого показан на рисунке ниже, используется емкость с азотом повышенного давления. Запорные вентили на газовой и жидкостной линиях должны быть полностью закрыты. Для предотвращения попадания азота в наружный блок закрытие вентилей производится до подачи давления в систему.



Шаг 1: Азот подается в систему под давлением 0.3 МПа (3 кгс/см²) в течение 3-х минут.

Шаг 2: Азот подается в систему под давлением 1.5 МПа (15 кгс/см²) в течение 3-х минут. На данном этапе происходит выявление значительных утечек.

Шаг 3: Азот подается в систему под давлением 3.0 МПа (30 кгс/см²) в течение 24-х часов. На данном этапе происходит выявление малых утечек.

По истечении указанного времени проверьте падение давления в системе.

В случае отсутствия падения давления система является герметичной, при его наличии - выявите и устраните места утечек.

Следует учитывать, что изменение наружной температуры на 1⁰С соответствует изменению давления в системе на 0.01 МПа, поэтому его необходимо уравнивать до нужного уровня в течение всего хода испытания.

- Выявление утечек

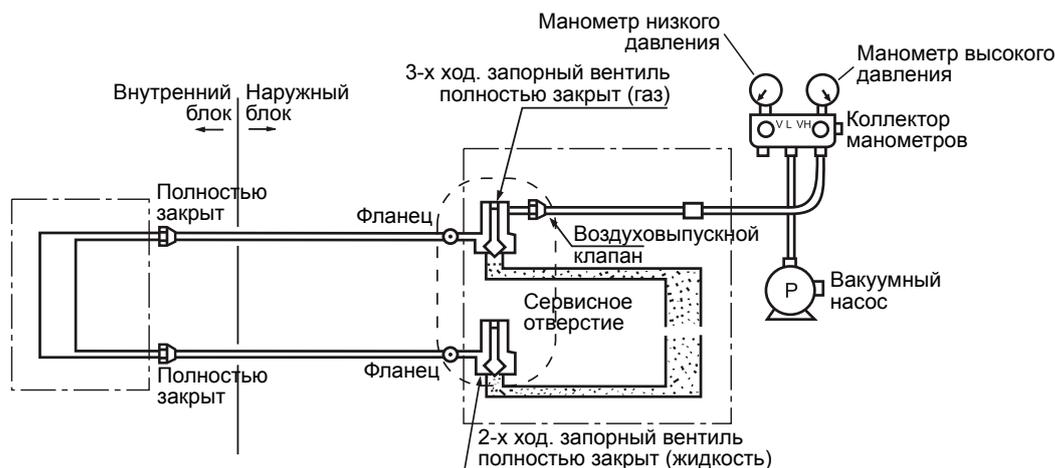
При наличии падения давления проверьте все трубные соединения и элементы фреонного контура на наличие утечек на слух, с помощью мыльного пенного раствора или течеискателя.

После обнаружения мест утечек устраните их пайкой или более плотным затягиванием гаек и проведите испытание на герметичность заново.

6. Вакуумирование системы

- Для вакуумирования используйте вакуумный насос. Запрещается использование хладагента для удаления остатков воздуха из системы.
- После проведения испытания на герметичность и полного стравливания азота присоедините шланг вакуумного насоса к коллектору, как это показано на рисунке:

Монтаж



- Используйте вакуумные насосы для создания глубокого вакуума (давление менее -755 мм рт.ст.) с высокой скоростью откачки (более 40 л/мин).
- Время откачки зависит от длины фреонпровода и обычно составляет 1- 2 часа. При проведении вакуумирования запорные вентили на жидкостной и газовой линиях должны быть закрыты.
- Если спустя 2 часа после начала вакуумирования давление в системе не понижается ниже -755 мм рт.ст., допускается дальнейшее вакуумирование в течение 1 часа. Если спустя 3 часа после начала вакуумирования давление по-прежнему не опускается ниже -755 мм рт.ст., проверьте систему на наличие утечек и устраните их.
- Если спустя 2 часа после начала вакуумирования давление опустилось ниже -755 мм рт.ст., закройте регуляторы давлений V_L и V_H на коллекторе и прекратите вакуумирование. Спустя 1 час проверьте давление в системе. Возрастание давления свидетельствует о наличии утечек - выявите и устраните их.
- После завершения вакуумирования отсоедините вакуумный насос от коллектора и присоедините баллон с хладагентом для заправки системы.

7. Дозаправка хладагента

Если длина фреонпровода в одном направлении (L) составляет менее 5 м, дополнительная заправка хладагента не требуется.

Если длина фреоновой трассы в одном направлении (L) превышает 5 м, в систему необходимо дозаправить хладагент в количестве:

$$Q = (L-5m) \times M(\text{г/м})$$

Для 1U18DS1EAA, M=30(г/м)

Для 1U24FS1EAA, 1U36SS1EAB, M=65(г/м)

- Дозаправка хладагента производится только при работе блока в режиме Охлаждения.
- Дозаправка производится через заправочный штуцер клапана низкого давления.
- Будьте аккуратны, чтобы не допустить попадания воздуха в систему, дозаправка осуществляется только жидким хладагентом.

8. Электроподключения

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ КАКИХ-ЛИБО РАБОТ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ КОНТУРЕ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧИТЕ БЛОК ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ПРОВОДА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ДО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВСЕХ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ. НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ДАННЫХ ПРАВИЛ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ И СМЕРТИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.

(1) Выбор размера кабеля питания и соединительных проводов

Меры предосторожности при проведении электроподключений:

- Электроподключения должны осуществляться только авторизованным высококвалифицированным персоналом.
- Не присоединяйте более 3-х проводов к клеммному зажиму. Для подключения используйте только провода с опрессованными концами с обжимками и изоляцией.
- Используйте только медные провода.

Сечения проводов и номиналы предохранителей выбираются по таблице (приведенные значения действительны для кабелей длиной не более 20 м и при перепадах напряжения в питающей сети не более 2% от номинальных значений):

Монтаж

| Модель | Позиция Phase | Силовой контур | | Мин. сечение силового кабеля (мм ²) | Заземление | |
|------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|----------------------------------|
| | | Размыкатель цепи (A) | Выключатель по перегрузкам (A) | | Размык. цепи (A) | Выкл. по утечкам тока (mA) |
| 1U18DS1EAA | 1 | 40 | 26 | 2.5 | 40 | 30 |
| 1U24FS1EAA | 1 | 40 | 26 | 4.0 | 40 | 30 |
| 1U36SS1EAB | 3 | 30 | 20 | 2.5 | 30 | 30 |

(2) Управляющий кабель

Для 1U18DS1EAA, 1U24FS1EAA, 1U36SS1EAB, типа ПВС или ВВГ 4 x 0.75мм²

(3) Осуществление электроподключений.

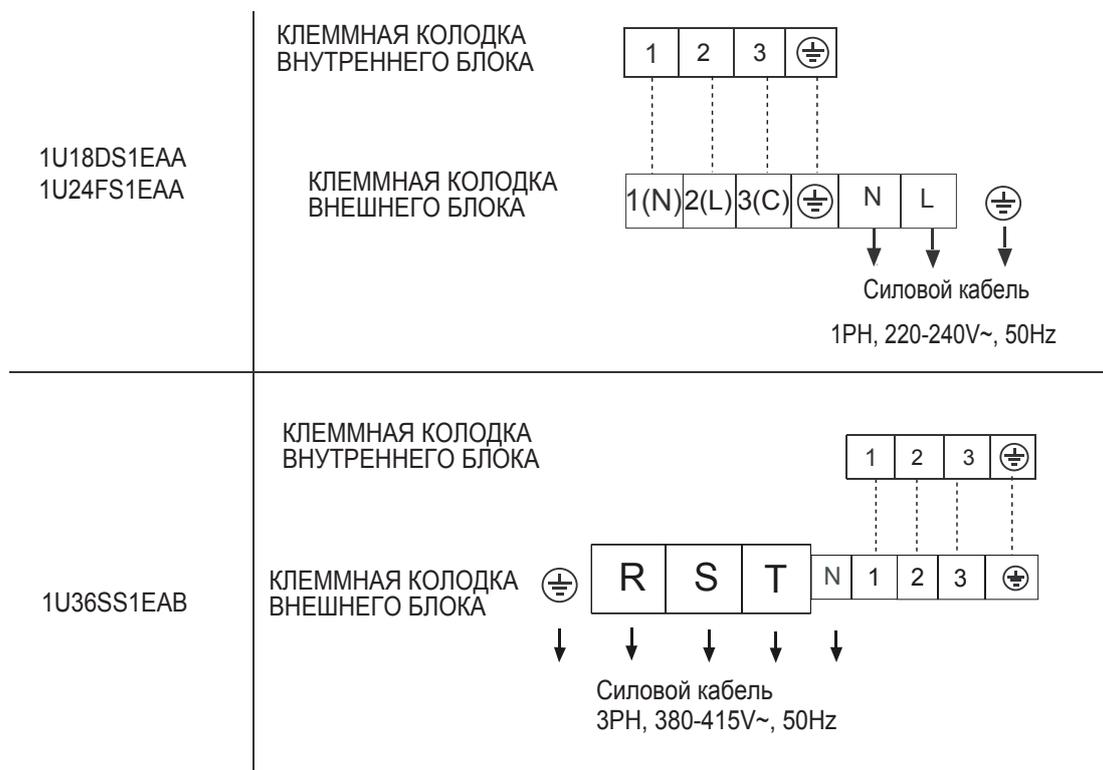
- Снимите лицевую панель в направлении, указанном на рисунке, предварительно отвинтив крепежные винты.
- Подсоедините кабели к клеммной панели согласно рисунку и закрепите их с помощью клеммных зажимов.
- Осуществите разводку проводов и проведите их через специальный паз на боковой панели агрегата.

Электромонтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ ПРИСОЕДИНЯЙТЕ НЕЙТРАЛЬНЫЙ ПРОВОД (N) К КЛЕММАМ (R), (S), (T) ИЛИ К ФАЗЕ "L", ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО ПО СХЕМЕ ИЗОБРАЖЕННОЙ НИЖЕ. НАРУШЕНИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВЕДЕТ К ВЫХОДУ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ СТРОЯ.

Для подробной информации обратитесь к соответствующему разделу Руководства по установке и эксплуатации.



ОПАСНО! ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАКИХ-ЛИБО РАБОТ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПЕРЕД ОТКЛЮЧЕНИЕМ БЛОКА ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ОН БЫЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫКЛЮЧЕН НАЖАТИЕМ КНОПКИ „ВЫКЛ“. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ЗАПУСК БЛОКА ПРОИЗОЙДЕТ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ЕГО В СЕТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, А НЕ ПРИ НАЖАТИИ КНОПКИ „ВКЛ“.

- Кондиционер снабжен функцией автоматического перезапуска после сбоев в подаче электропитания.

Монтаж

9. Пробный запуск

ОПАСНО! ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАКИХ-ЛИБО РАБОТ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПЕРЕД ОТКЛЮЧЕНИЕМ БЛОКА ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ОН БЫЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫКЛЮЧЕН НАЖАТИЕМ КНОПКИ „ВЫКЛ“. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ЗАПУСК БЛОКА ПРОИЗОЙДЕТ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ЕГО В СЕТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, А НЕ ПРИ НАЖАТИИ КНОПКИ „ВКЛ“.

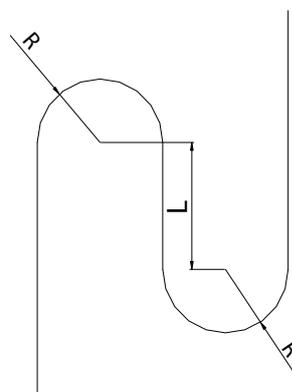
- Кондиционер снабжен функцией автоматического перезапуска после сбоев в подаче электропитания.
- (1) Предпусковые проверки
Подайте питание на блок включением главного рубильника как минимум за 12 часов до предполагаемого запуска - это необходимо для включения нагревателя картера компрессора.
- (2) Пробный запуск
Включите блок и через 30 минут его непрерывной работы проверьте следующие параметры:
- Давление всасывания на клапане обслуживания газовой линии.
 - Давление нагнетания на нагнетательном трубопроводе компрессора.
 - Разницу температур воздуха на всасывании и нагнетании внутреннего блока.

Маслоподъемные петли

При расположении наружного блока выше внутреннего и при перепаде высот между ними более 10 м необходимо предусмотреть наличие маслоподъемных петель, которые должны располагаться на каждые 10 м длины вертикального фреонопровода.

Параметры маслоподъемных петель:

| Диаметр газовой линии, мм | Мин. радиус, мм | Длина L, мм |
|---------------------------|-----------------|-------------|
| 15.88 | 40 | 80 |
| 19.05 | 40 | 80 |
| 25.4 | 40 | 80 |
| 31.8 | 60 | 90 |
| 38.1 | 60 | 100 |



Примечание: Расстояние между маслоподъемными петлями должно составлять 10 м по вертикали.

Диагностика и устранение неисправностей

Диагностика внешнего блока

| Мигание раз Св.диода | Описание проблемы | Анализ и диагностика |
|----------------------|--|---|
| 3 | Датчик наружной температуры | Датчик поврежден или коротко замкнут |
| 11 | Защита по повышенной темп. нагнетания или датчик поврежден | После запуска компрессора, если TD более 120°C, через 10сек. компрессор остановится |
| 5 | Нарушение последовательности фаз | Неправильное подключение силового кабеля |
| 5 | Сработала токовая защита компрессора | Перегрузки по току/низкое напряжение или дисбаланс между двумя фазами при работе компрессора. |
| 6 | Высокое давление | Датчик высокого давления, сработал или выход из строя |
| 7 | Высокое/низкое напряжение | Фазное напряжение слишком высокое или низкое (ниже 270V-2 сек; ниже 187V 2 сек. при 1Ф.) |
| 9 | Проблемы межблочной связи | Ошибки в подключении блоков или неисправность платы управления |
| 16 | Пониженное давление в системе | Сработал датчик низкого давления |
| 4 | Датчик оттайки внешнего блока неисправен | Датчик вышел из строя или коротко замкнут |
| 13 | Сбой ПЗУ платы внешнего бл. | Ошибка ПЗУ при работе блока |
| 14 | Сработала защита системы от обмерзания | Система встала в режим разморозки |

Коды ошибок

Диагностика внешнего блока

| СД миг. раз | | Дисплей пульта | Описание проблемы | Возможные причины |
|---------------|--------------------|----------------|---|---|
| LED3 на плате | LED дисплей панель | | | |
| 1 | 1 | 01 | Ошибка датчика температуры наружного воздуха | Датчик поврежден, отключен, коротко замкнут, или неправильно подключен |
| 2 | 2 | 02 | Неисправность датчика трубы на теплообменнике | Датчик поврежден, отключен, коротко замкнут, или неправильно подключен |
| 4 | 4 | 04 | Сбой в работе ПЗУ платы управления | Чип ПЗУ поврежден, сбой в программе, нет контакта, повреждена плата |
| 7 | 7 | 07 | Ошибка межблочной связи внутреннего и наружного блоков. | Ошибка в соединении, или провода без контакта, или ошибочная настройка адресов внутреннего блока, сбой в силовой сети, проблема платы или проблема ведомого блока в системе MAX сплит |
| 8 | 8 | / | Ошибка межблочной связи внутреннего и проводного пульта | Ошибка в соединении или пульт управления поврежден, или сбой работы платы управления |
| 12 | 12 | 0C | Сбой в работе дренажной системы | Мотор помпы не запитан, перекошен, заклинил поплавков завис или отключен, короткое замыкание или обрыв питающего или управляющего провода |
| 13 | 13 | 0D | Ошибка сигнала перехода через ноль (подавление помех) | Сбой сигнала подавления помех |
| 16 | 16 | 10 | Некорректный режим работы внутреннего блока | Разный режим запущен на внутреннем и наружном блоках |

Примечание:

- Индикация внутреннего блока может также указывать на неполадки с наружным блоком следующим образом: количество вспышек LED4 показывает десятичную позицию, а LED3 - единичную позицию в числовом коде. При вычитании из этого числового кода получим код неисправности наружного блока. Например, LED4 мигает 3 раза, через 2 сек. LED3 мигает 5 раз, через 4 сек процесс повторяется. Следовательно, код неисправности наружного блока $35-20 = 15$.
- LED4 желтого цвета, LED 3 зеленого цвета - светоинды
- Для получения более подробной информации о неполадках с наружным блоком, см. раздел по индикации ошибок и неисправностей для наружных блоков.

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.

