РУССКИЙ ЯЗЫК

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

КОНДИЦИОНЕР

Полностью прочтите данное руководство перед установкой изделия.
Работы по установке должны выполняться в соответствии с государственными стандартами электропроводки и только персоналом, имеющим соответствующее разрешение.
После внимательного прочтения данного руководства по установке, сохраните его для дальнейшего использования в справочных целях.

MULTI

www.lg.com

Copyright © 2017 - 2019 LG Electronics Inc. Все права защищены.

СОВЕТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Вот некоторые советы, которые помогут сократить энергопотребление при эксплуатации данного кондиционера.
Данный кондиционер можно использовать более эффективно при соблюдении следующих указаний:

- Не переохлаждайте воздух в помещении. Это может нанести вред здоровью и привести к увеличению энергопотребления.
- При использовании кондиционера закрывайте прямые солнечные лучи шторами или занавесками.
- При использовании кондиционера плотно закрывайте двери и окна.
- Для циркуляции воздуха в помещении отрегулируйте направление воздушного потока в вертикальном или горизонтальном положении.
- Увеличивайте скорость вращения вентилятора для ускоренного охлаждения или нагрева воздуха в помещении на короткий период времени.
- Периодически открывайте окна для проветривания, так как качество воздуха в помещении может ухудшиться при работе кондиционера в течение нескольких часов подряд.
- Каждые 2 недели очищайте воздушный фильтр. Пыль и грязь, скапливающаяся на воздушном фильтре, может перекрыть воздушный поток или ухудшить функции охлаждения/осушения воздуха.

Для заметок

Прикрепите чек к данной странице, чтобы можно было подтвердить дату покупки, а также для использования гарантии. Запишите номер модели и заводской номер:

Номер модели:

Заводской номер:

Они указаны на паспортной табличке сбоку каждого устройства.

Продавец:

Дата продажи:

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО УСТРОЙСТВА ПРОЧТИТЕ ВСЕ УКАЗАНИЯ.

Во избежание создания опасной обстановки и обеспечения наивысшей эффективности при использовании данного устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Несоблюдение данных указаний может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

⚠ ВНИМАНИЕ

Несоблюдение данных указаний может привести к телесным повреждениям незначительной тяжести или повреждению устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Установка или ремонт, выполненный неквалифицированными лицами, может представлять опасность для вас и других лиц.
- Установку следует выполнять в ПОЛНОМ соответствии с региональными строительными нормами и правилами, а при их отсутствии — в соответствии с электротехническими правилами и нормами NFPA 70/ANSI C1-1003 или текущей редакцией и частью 1 электротехнических правил и норм Канады CSA C.22.1.
- Информация в данном руководстве предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом со знанием правил техники безопасности и имеющим в своем распоряжении необходимые инструменты для установки и тестирования.
- Недостаточное знание всех указаний данного руководства и несоответствующее их выполнение может привести к нарушению нормальной работы устройства, повреждению имущества, телесным повреждениям и/или смертельному исходу.

Установка

- Не пользуйтесь автоматическими выключателями, которые имеют неисправности или рассчитаны на меньшую нагрузку. Используйте автоматический выключатель или плавкий предохранитель с соответствующими рабочими характеристиками. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Для проведения электротехнических работ обращайтесь к поставщику, продавцу, квалифицированному электрику или в авторизованный сервисный центр. Не разбирайте и не ремонтируйте изделие самостоятельно. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Всегда заземляйте изделие в соответствии со схемой электропроводки. Не подсоединяйте провод заземления к трубам газо- и водоснабжения или к заземлению телефонного кабеля. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Надежно закрепите панель и крышку блока управления. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током из-за присутствия пыли, воды и т.п.
- Используйте автоматический выключатель или плавкий предохранитель необходимого номинала. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Не заменяйте и не удлиняйте силовой кабель. Поврежденный кабель электропитания, кабель с порезами или нарушенной изоляцией необходимо заменить. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Для установки, демонтажа или повторной установки всегда пользуйтесь услугами поставщика или авторизованного сервисного центра. Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.
- Не устанавливайте изделие на неисправную монтажную стойку. Проверьте, чтобы место установки не разрушалось со временем. Это может привести к падению устройства.
- Не допускается монтировать наружный блок кондиционера на подвижном основании или в местах, откуда он может упасть. Падение наружного блока может привести к поломке, телесному повреждению и даже летальному исходу.
- Высокое напряжение для электрических компонентов подается от высоковольтного конденсатора, установленного в наружном блоке кондиционера. Перед выполнением ремонта убедитесь, что конденсатор полностью разряжен. Заряженный конденсатор

может привести к поражению электрическим током.
- Выполняйте монтаж изделия с применением монтажного комплекта, входящего в комплект поставки изделия. Установка без использования такого комплекта может привести к падению устройства и телесному повреждению.
- Необходимо проверить надежность подключения проводки к внутреннему и наружному блокам кондиционера, а также правильность прокладки кабеля, чтобы не нарушить контакт в местах соединений. Ненадлежащее или неплотное соединение может привести к нагреву или возгоранию.
- Утилизацию упаковочных материалов проводите в соответствии с действующими нормами. После установки или обслуживания соберите винты, гвозди, батарейки, сломанные предметы, снимите и выбросьте пластиковую упаковку. Не позволяйте детям играть с ними, так как это может привести к телесному повреждению.
- Проверьте срок годности хладагента. Прочтите информацию на бирке продукта. Неправильно подобранный хладагент может нарушить нормальную работу устройства.

Эксплуатация

- Если устройство подверглось воздействию воды (оказалось залитым водой или было погружено в воду), перед повторным использованием обратитесь в авторизованный сервисный центр. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Используйте только детали, перечисленные в списке запасных деталей. Не допускается модификация оборудования. Использование несоответствующих деталей может привести к поражению электрическим током, перегреву или возгоранию.
- Не прикасайтесь к изделию мокрыми руками во время его работы или ремонта. Кабель питания следует извлекать из розетки за вилку. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Не размещайте рядом с кабелем питания нагревательные и другие приборы, выделяющие тепло. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Не допускайте попадания воды в электрические детали. Устанавливайте блок на расстоянии от источников воды. Существует опасность возгорания, повреждений устройства или поражения электрическим током.
- Не храните, не используйте горючие вещества и избегайте мест с присутствием горючего газа или других горючих веществ рядом с устройством. Существует опасность возгорания.
- Не пользуйтесь изделием длительное время в условиях замкнутого пространства. Периодически проветривайте помещение. Недостаток кислорода может нанести вред здоровью.
- Не открывайте переднюю решетку устройства во время работы. (Не прикасайтесь к электростатическому фильтру, если устройство оборудовано им.) Существует опасность получения травм, поражения электрическим током и повреждения изделия.
- При возникновении необычных звуков, запаха или дыма из изделия сразу же отключите автоматический выключатель или отключите кабель питания. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Время от времени проветривайте помещение, в котором установлено изделие, когда оно эксплуатируется вместе с печкой, нагревательным элементом или другими приборами. Может возникать нехватка кислорода, которая вредна для здоровья.
- Если устройство длительное время не будет использоваться, извлеките вилку из розетки или отключите автоматический выключатель. Существует опасность повреждения или выхода устройства из строя или непредусмотренная операция.
- Будьте осторожны: убедитесь в том, что никто, в особенности дети, не может наступить или упасть на наружный блок. Это может привести к телесному повреждению или поломке устройства.
- Во время эксплуатации соблюдайте осторожность, чтобы не выдернуть и не повредить кабель питания. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Не кладите на кабель электропитания никаких предметов. Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- При утечке горючего газа перед включением устройства отключите газ и откройте окно, чтобы проветрить помещение. Не пользуйтесь телефоном и электрическими выключателями. Это может привести к возгоранию или взрыву.

⚠ ВНИМАНИЕ

Установка

- Поднимать и транспортировать изделие должны как минимум два человека. Избегайте получения телесных травм.
- Не устанавливайте устройство в местах, где оно будет подвержено непосредственному воздействию морского воздуха (солевого тумана). Это может привести к коррозии изделия.
- Установите сливной шланг для надлежащего слива конденсата. Плохое соединение может привести к протечке воды.
- Держите изделие ровно, даже во время монтажа. Чтобы избежать вибрации или шума.
- Не устанавливайте устройство в местах, где шум или нагретый воздух от наружного блока может повредить окружающие предметы или помешать соседям. Это может создать проблемы для соседей и привести к конфликту.
- Всегда проверяйте изделие на утечку газа (хладагента) после установки или ремонта изделия. Низкий уровень хладагента может привести к повреждению устройства.

• Средства для разъединения должны быть включены в фиксированную проводку в соответствии с правилами подключения.

Эксплуатация

• Не используйте устройство для каких-либо специальных целей, например для хранения продуктов, произведений искусства и т. д. Это бытовой кондиционер, а не холодильная установка. Существует опасность повреждения или причинения ущерба имуществу.
• Не перекрывайте входящий и выходной потоки воздуха. Это может привести к выходу устройства из строя.
• Производите чистку мягкой тканью. Не применяйте сильнодействующих моющих средств, растворителей, разбрызгиваемой воды и т. д. Существует опасность возгорания, поражения электрическим током и повреждения пластмассовых деталей изделия.
• Не прикасайтесь к металлическим деталям изделия при снятии воздушного фильтра. Существует опасность телесных повреждений.
• Не наступайте на изделие и не кладите на него какие-либо предметы (наружные устройства) Существует опасность получения телесных травм и повреждения устройства.
• После чистки надежно установите фильтр. Производите очистку фильтра раз в две недели или чаще при необходимости. Загрязненный фильтр снижает эффективность работы.
• Не допускайте попадания рук или каких-либо посторонних предметов во входные и выходные воздушные отверстия при работе кондиционера. Внутри устройства имеются острые и подвижные детали, о которые можно пораниться.
• Будьте осторожны при распаковке и монтаже изделия. Можно пораниться об острые края.
• Если во время ремонта произошла утечка газообразного хладагента, не прикасайтесь к месту утечки незащищенными руками. Газообразный хладагент может привести к обморожению.
• При демонтаже или перемещении устройства не наклоняйте его. Это может привести к попаданию конденсата воды внутрь устройства.
• Не допускается использовать газовые или воздушные смеси хладагентов, отличные от указанных для данной системы. Попадание воздуха в систему циркуляции хладагента может привести к чрезмерному возрастанию давления и привести к повреждению устройства или телесному повреждению.
• При утечке газообразного хладагента во время монтажа сразу же проветрите помещение. Газообразный хладагент может нанести вред здоровью.
• При демонтаже устройства утилизация хладагента и других деталей должна выполняться в соответствии с региональными или национальными стандартами.
• Батарейки в пульте управления следует заменять новыми батарейками того же типа. Не следует устанавливать использованные батарейки вместе с новыми, а также использовать батарейки разных типов. Существует опасность возгорания или выхода устройства из строя.
• Не пытайтесь разбирать или перезаряжать батарейки. Не бросайте батарейки в огонь. Они могут загореться или взорваться.
• При попадании жидкости из батареек на кожу или одежду необходимо сразу же смыть ее водой. Не допускается использование пульта управления в случае протекания батареек. Химические вещества, содержащиеся в батарейках, могут вызвать ожоги или нанести другой вред здоровью.
• При случайном попадании жидкости из батарей в полость рта, почистите зубы и обратитесь к врачу. Не допускается использование пульта управления в случае протекания батареек. Химические вещества, содержащиеся в батарейках, могут вызвать ожоги или нанести другой вред здоровью.
• Не включайте кондиционер надолго, если открыта дверь или окно и влажность воздуха очень высокая. Влага может конденсироваться на мебели, что может привести к ее повреждению.
• Не подвергайте воздействию холодного или теплого потока воздуха открытые участки тела, детей или растения. Это может нанести вред здоровью.
• Не пейте воду, отводимую из устройства. Это техническая вода, которая может нанести серьезный вред здоровью.
• При проведении очистки, технического обслуживания или ремонта кондиционера пользуйтесь устойчивым табуретом или стремянкой. Будьте осторожны и избегайте травм.

СОДЕРЖАНИЕ

РУССКИЙ ЯЗЫК

2 **СОВЕТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ**

3 **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

7 **УСТАНОВКА**

8 **УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО БЛОКА**

8 Выбор наилучшего размещения
9 Закрепление монтажной пластины
10 Длина и высота трубопровода
10 Заправка хладагента
11 Подготовка к установке (только для типа ART COOL)

12 **ВАЛЬЦОВКА И ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА**

12 Вальцовка
13 Соединение трубопровода - Снаружи

14 **СОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЯ МЕЖДУ ВНУТРЕННИМ И НАРУЖНЫМ БЛОКАМИ**

14 Подключение кабеля внутреннего блока.
16 Подключение кабеля наружного блока.

18 **ФОРМИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ**

18 Формирование трубопровода

19 **ПРОДУВКА ВОЗДУХОМ И ОПОРОЖНЕНИЕ**

19 Метод проверки
20 Опорожнение

21 **УСТАНОВКА PI485**

22 **ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ**

23 **ФУНКЦИЯ**

23 Настройка двухрядного переключателя
24 Принудительное охлаждение
25 Проверка ошибок монтажа
25 Экономия потребления энергии
26 Тихий ночной режим
27 Блокировка режима
27 Режим SLC (Smart Load Control – интеллектуальное управление нагрузкой)
28 Дисплей PCB (только модель 14/16/18/21 к)

29 **МАКСИМАЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

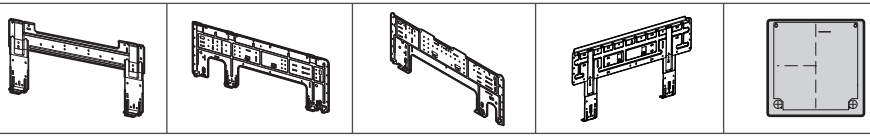
30 **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ**

30 **СЕЗОННЫЙ ВЕТЕР И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ЗИМОЙ**

31 Маркировка модели
31 Воздушное шумоизлучение
31 Предельно допустимая концентрация

УСТАНОВКА

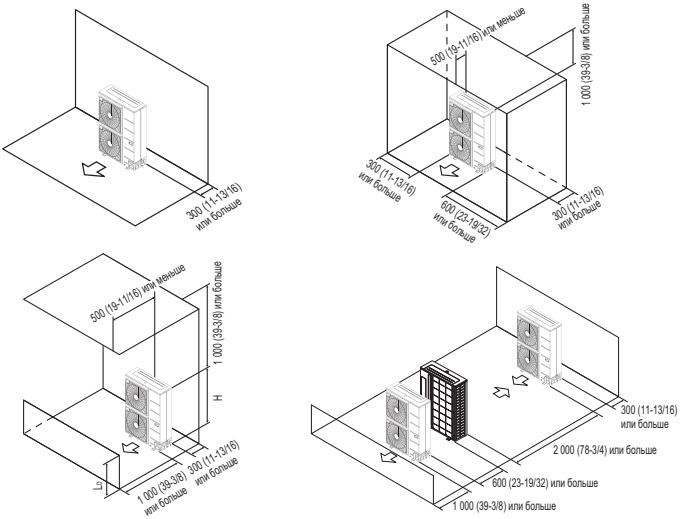
Установочные детали

<table>
<tr><td colspan="5">Монтажная пластина</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="5">Винты типа «B»</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Винт типа «A» (6 EA)</td><td>Винт типа «A» (8 EA)</td><td>Винт типа «A» (7 EA)</td><td colspan="2">Винт типа «A» и пластиковые дюбели</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5">Держатель пульта дистанционного управления</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
</table>

Зазор для бокового устройства сброса [ед. изм.: мм (дюйм)]

Не устанавливайте изделие в месте с недостаточной вентиляцией.

Производительность может снизиться, или устройство не будет работать.



✻ В случае повторных установок обратитесь к соответствующей базе данных изделия.

УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО БЛОКА

Прочитайте полностью, затем следуйте шаг за шагом.

Требуется выбрать соответствующее место установки, учитывая следующие условия и получив согласие пользователя.

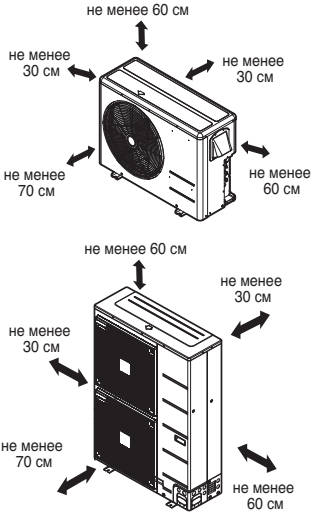
Выбор наилучшего размещения

Наружный блок

- Если над устройством установлен навес для предотвращения попадания на устройство прямых солнечных лучей и дождя, убедитесь, что ничто не препятствует рассеиванию теплового излучения от конденсатора.
- Обеспечьте расстояние, обозначенное стрелками вокруг передней и задней части, а также боков устройства.
- На пути теплого воздуха не должны находиться животные и растения.
- Примите во внимание вес кондиционера и выберите место, где шум и вибрация минимальны.
- Выберите место так, чтобы теплый воздух и шум от кондиционера не тревожили соседей.
- Место должно быть таким, чтобы выдержать вес устройства и вибрацию наружного блока, являться достаточно просторным, чтобы в нем было можно выполнить установку.
- Это место не должно подвергаться прямому воздействию снега и дождя.
- Это место должно быть защищено от снежных заносов и падения сосулек
- В этом месте должен быть прочный пол или основание, а также и стены здания, исключено образование снежных заносов

Варианты установки на крыше

Если наружное устройство монтируется на конструкцию крыши, убедитесь, что устройство выровнено. Убедитесь, что конструкция крыши и метод крепления соответствуют месту расположения устройства. Ознакомьтесь с местными строительными нормами и правилами, касающимися монтажа на крыше.

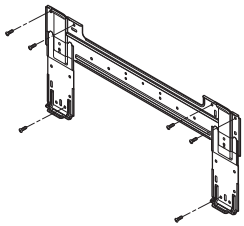


Закрепление монтажной пластины

Стена должна быть достаточно прочной и крепкой, чтобы гасить вибрацию.

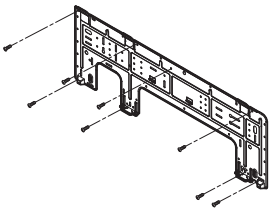
1 Закрепите монтажную пластину на стене с помощью винтов типа «A». При закреплении устройства на бетонной стене используйте анкерные болты.
- Установите монтажную пластину в горизонтальном положении, выравнивая среднюю линию по уровню.

<Тип 1>

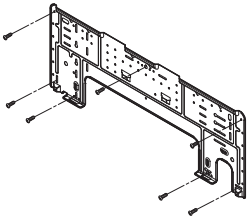


2 Измерьте стену и отметьте среднюю линию. При выборе местоположения монтажной пластины также необходимо соблюдать осторожность — прокладка проводки к штепсельным розеткам, как правило, выполняется в стене. При сверлении отверстий в стенах для соединения труб необходимо соблюдать технику безопасности.

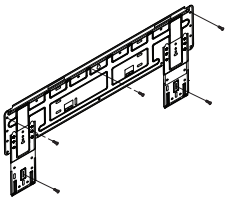
<Тип 2>



<Тип 3>

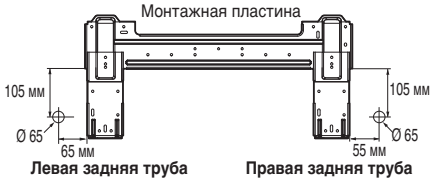


<Тип 4>

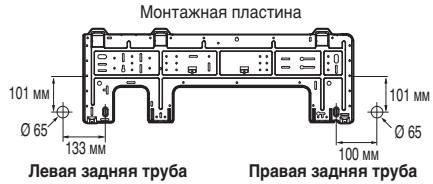


Тип внутреннего блока	Мощность (кБТЕ/ч)	Тип
Установка на стене/ART COOL Mirror	5, 7, 9, 12, 15	1, 3
	18, 24	2, 4

<Тип 1>



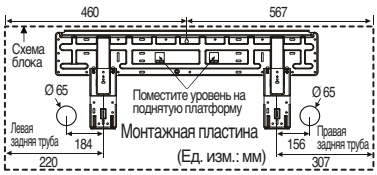
<Тип 2>



<Тип 3>



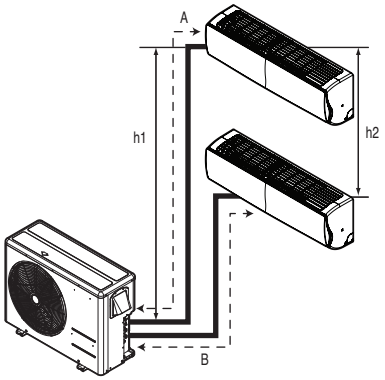
<Тип 4>



Длина и высота трубопровода

Модели с несколькими трубами (Ед. изм.: м)

Фаза	Производительность (БТЕ/ч)	Общая длина	Макс. длина (A/B)	Макс. высота (h1)	Высота между входами (h2)
1 Ø	14/16	30	20	15	7.5
	18	50	25	15	7.5
	21	50	25	15	7.5
	24/27	70	25	15	7.5
	30	75	25	15	7.5
	40	85	25	15	7.5



Тип связки труб

⚠ ВНИМАНИЕ

Производительность рассчитывается для стандартной длины, а максимально допустимая длина определяется на основе надежности. Если наружное устройство располагается на большей высоте, чем комнатные устройства, необходимо предусмотреть установку 1 маслоуловителя на каждые 24 метра вертикальной высоты.

Заправка хладагента

При вычислении добавочной заправки хладагента следует принять во внимание длину дополнительной трубы.

Модели с несколькими трубами (Ед. изм.: м)

Фаза	Производительность (БТЕ/ч)	Стандартная длина (м)	Макс. трубопровод для одного помещения (м)	Макс. общая длина трубопровода	Добавочная заправка (г/м)
1Ø	14/16	7.5	20	30	20
	18	7.5	25	50	20
	21	7.5	25	50	20
	24/27	7.5	25	70	20
	30	7.5	25	75	20
	40	7.5	25	85	20

• Multiple Piping Models

Добавочная заправка (г) = ((Монтажная длина «A» в помещении–стандартная длина)x20 г/м+(Монтажная длина «B» в помещении–стандартная длина)x20 г/м+..)-ПК (поправочный коэффициент)x150

✻ ПК = Макс. число возможных соединяемых комнатных устройств – общее число соединенных комнатных устройств.

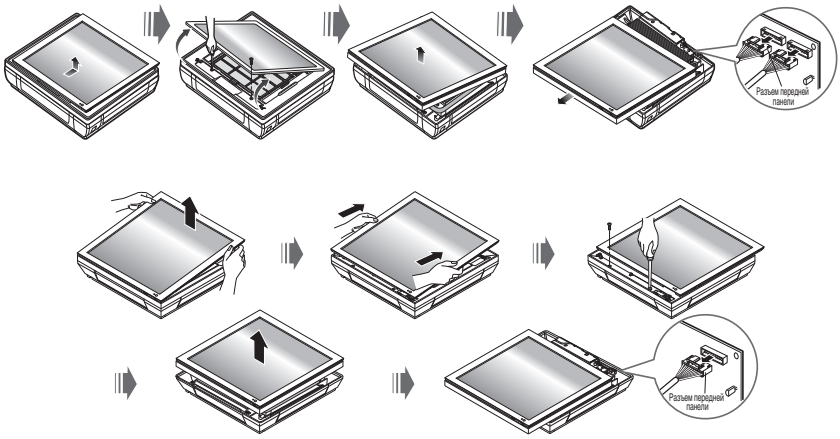
Подготовка к установке (только для типа ART COOL)

Откройте переднюю панель

1 Сначала подвиньте переднюю панель в направлении назад и приподнимите ее, чтобы открутить два винта.

2 В момент поднятия обеих нижних частей переда панели должен быть слышен звук отделения этой панели. В это время отделяется передняя часть панели.

3 Затем немного потяните данную панель и отсоедините соединительный провод от изделия.

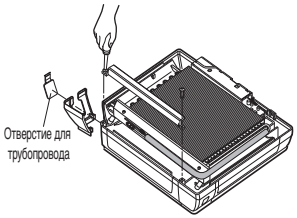


Снимите крышки трубы и боковую крышку

1 Открутите два винта (крепящих крышку трубы)

2 Поднимите боковую крышку для требуемого направления соединения, после чего боковая крышка отделится.

3 В случае левого или правого направления соединения труба прокладывается через отверстие в боковой крышке.



⚠ ВНИМАНИЕ!

После создания отверстия для трубопровода, обрежьте заусенцы для безопасности.

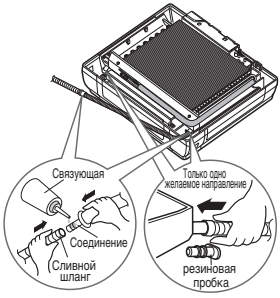
ПРИМЕЧАНИЕ

При прокладке соединительной трубы по задней стенке, не удаляйте заглушку отверстия.

Соединение сливного шланга

1 Удалите резиновую пробку для требуемого направления стока.

2 Как показано на следующем рисунке, вставьте сливной шланг в патрубок дренажного поддона и соедините сливной шланг с соединительным шлангом.

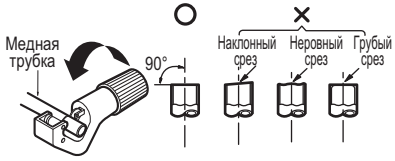


ВАЛЬЦОВКА И ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА

Вальцовка

Основной причиной утечки газа является неправильная развальцовка труб. Выполните правильную развальцовку труб с помощью описанной ниже процедуры.

Обрежьте трубы и кабель
- Используйте трубы из комплекта или трубы, купленные отдельно в местном магазине.
- Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
- Отрезайте трубопроводы с запасом (чуть больше измеренного расстояния)
- Отрезайте кабели с запасом (на 1.5 м длиннее трубопроводов).



Удаление задиров
- Тщательно удалите задиры с поперечного сечения трубопровода.
- При удалении заусенцев направьте конец трубки/трубы вниз, чтобы избежать попадания заусенцев внутрь трубы.



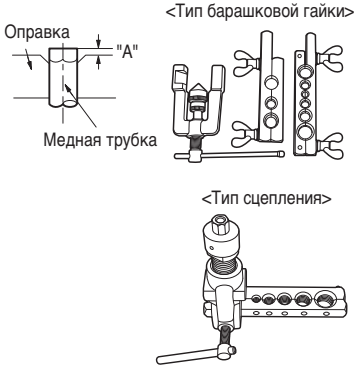
Навинчивание гаек
- После окончания удаления шероховатостей, удалите развальцовочные гайки и разместите их на трубе. (После развальцовки установить их будет невозможно.)



Вальцовка
- Проведите развальцовку с использованием развальцовочного инструмента, как показано ниже.

Диаметр трубы дюймов (мм)	А дюймов (мм)	
	Тип барашковой гайки	Тип сцепления
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.04~0.05(1.1~1.3)	0~0.02 (0~0.5)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.06~0.07(1.5~1.7)	
Ø 1/2 (Ø 12.7)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 3/4 (Ø 19.05)	0.07~0.08(1.9~2.1)	

Плотно зажмите медную трубу в оправе в степени, приведенной в таблице ниже.

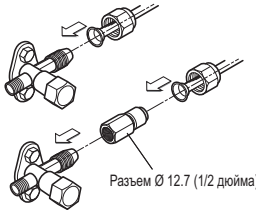


Проверка
- Сравните развальцовку с рисунком ниже.
- Если замечено, что развальцовка проведена неправильно, отрежьте развальцованный конец и проведите развальцовку еще раз.



Соединение трубопровода - Снаружи

Совместите трубки и затяните конусную гайку вручную до необходимой степени натяжения.



Порядок соединения трубопровода

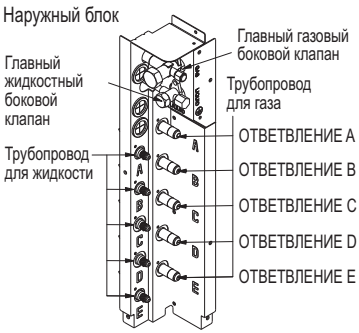
1) Ответвление A – E трубопровод газообразного хладагента

2) Ответвление A – E трубопровод жидкого хладагента

Затягивайте конусную гайку динамометрическим ключом, пока ключ не щелкнет.

– При затягивании конусной гайки убедитесь, что направление затягивания соответствует стрелке на ключе.

Наружный диаметр		A
мм	дюйм	(Н·м)
Ø 6.35	1/4	10±2
Ø 9.52	3/8	38±4
Ø 12.7	1/2	55±6
Ø 15.88	5/8	75±7
Ø 19.05	3/4	110±10



СОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЯ МЕЖДУ ВНУТРЕННИМ И НАРУЖНЫМ БЛОКАМИ

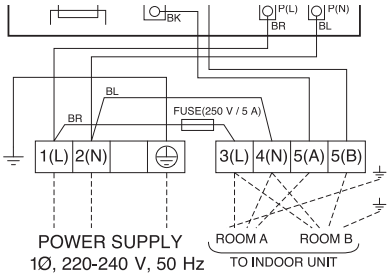
Подключение кабеля внутреннего блока.

Подключите кабель к внутреннему блоку кондиционера, поочередно подсоединив провода к клеммам на панели управления в соответствии с подключением наружного блока.
(Следите за тем, чтобы цвет проводов наружного блока и номер клеммы совпадали с цветом проводов и номером клеммы внутреннего блока.)
Заземляющий провод должен быть длиннее обычного провода.
Схема соединений не может меняться без предварительного уведомления.
При установке обратитесь к схеме соединений за передней панелью внутреннего блока или к монтажной схеме на крышке блока внутри наружного блока.

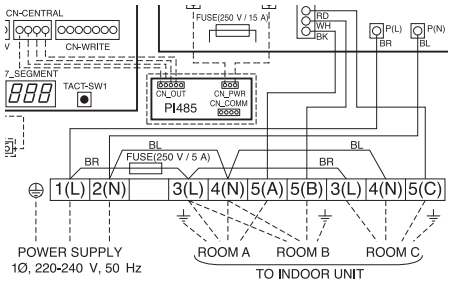
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Схема соединений не может меняться без предварительного уведомления.
- Убедитесь, что провода соединены в соответствии с монтажной схемой.
- Подключите провода крепко, так чтобы их нельзя было легко вырвать.
- Подключите провода в соответствии с цветовыми кодами, ссылаясь на монтажную схему.

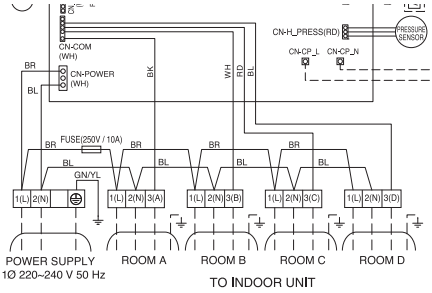
Блок 2



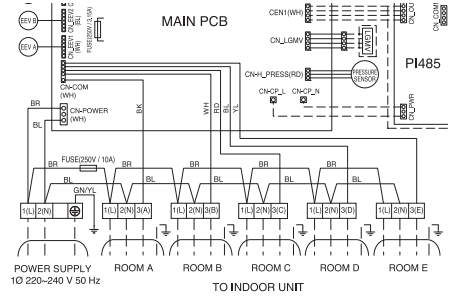
Блок 3



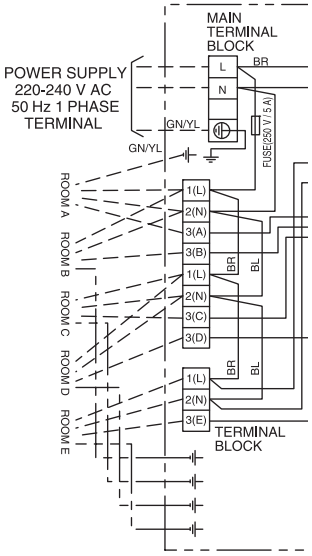
Блок 4



Блок 5

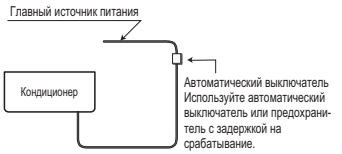


Блок 5



⚠ ВНИМАНИЕ!

Обеспечьте автоматический выключатель между источником питания и устройством, как показано ниже.

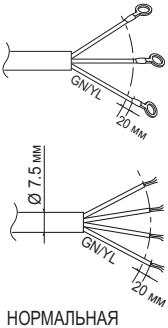


⚠ ВНИМАНИЕ!

Кабель питания, подключенный к блоку, необходимо выбирать в соответствии со следующими спецификациями. (Тип кабеля утвержден HAR или SAA.)

Фаза	1 Ø										3 Ø		
Производительность (кБте/ч)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56	42	48	56
СТАНДАРТНАЯ ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.5	4.0	4.0	2.5	2.5	2.5
Тип кабеля	H07RN-F												

Соединительный кабель питания, подключенный к внутреннему и наружному блокам, должен соответствовать следующей спецификации. (Данное устройство поставляется в комплекте с кабелем питания, соответствующим национальным нормативам.)

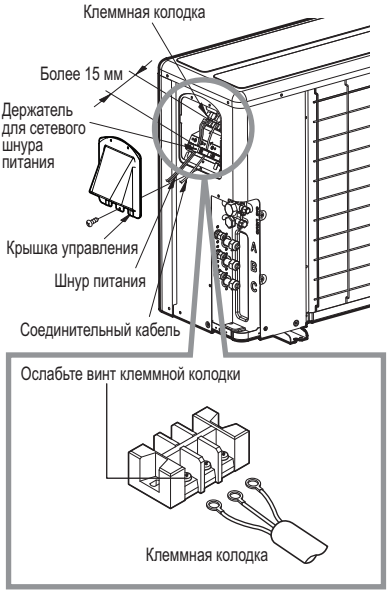


НОРМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ H07RN-F — 0.75 мм^2

Подключение кабеля наружного блока.

1 Снимите крышку управления с устройства, ослабив винт.
Подключите провода к клеммам на плате управления по отдельности как следующие.
2 Закрепите кабель на панели управления при помощи кабельного держателя (хомута).
3 Заново закрепите крышку управления в исходное положение с помощью винта.
4 Используйте общепризнанный автоматический выключатель между источником питания и устройством. Должно быть установлено размыкающее устройство, способное отключить все линии электропитания.

Наружный блок



Модели 1 Ø

Производительность (кБте/ч)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56
Предохранитель (A)	15	15	20	20	25	25	25	30	40	40

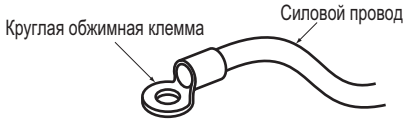
⚠ ВНИМАНИЕ!

После выбора кабеля, удовлетворяющего приведенным выше требованиям, подготовьтесь к подключению следующим образом:

1 Выделите отдельный источник питания для кондиционера. Подключите провода в строгом соответствии со схемой, нанесенной на внутреннюю поверхность крышки распределительной коробки.
2 Плотно затяните винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления. После затяжки слегка потяните за провода, чтобы убедиться, что они не двигаются. (Если они ослабляют устройство, оно не будет работать нормально, или это может привести к выгоранию провода.)
3 Спецификация источника питания.
4 Убедитесь, что подаваемой электрической мощности достаточно.
5 Убедитесь, что стартовое напряжение превышает 90 процентов от номинала, указанного на маркировке блока.
6 Убедитесь, что площадь сечения кабеля соответствует значению, указанному в технических требованиях к электропроводке. (В частности, обратите внимание на соотношение длины кабеля и площади его сечения.)
7 Не устанавливайте устройство защитного отключения в сырых и влажных помещениях.
8 При падении напряжения может произойти следующее.
- Вибрации электромагнитного переключателя могут повредить точку контакта, предохранитель, нарушить нормальное функционирование при перенапряжении.
9 Средства отключения от источника питания должны быть включены в стационарную электропроводку и иметь воздушный зазор по крайней мере в 3 мм в каждом активном (фазовом) проводнике.
10 Кабель питания, подключенный к блоку, необходимо выбирать в соответствии со следующими спецификациями.

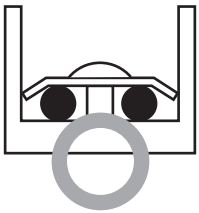
Меры предосторожности при прокладке силовой электропроводки

Используйте круглые обжимные клеммы для подключения к силовой клеммной колодке.

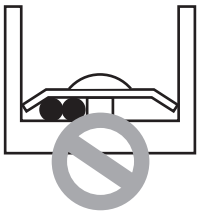


Когда ничего из этого нет, следуйте инструкциям ниже.
- Не используйте провода различного сечения при подключении к клеммной колодке. (Провисание силовой электропроводки может вызвать избыточный нагрев.)
- При подключении проводов одного сечения следуйте указаниям на рисунке ниже.

Соедините провода той же толщины к обеим сторонам.



Запрещается соединять два провода к одной стороне.



Запрещается подключать провода разной толщины.



- Для электропроводки используйте специальный силовой кабель, подключая его надежно, затем зафиксируйте его для предотвращения воздействия внешнего давления на клеммную колодку.
- Для затяжки винтовых зажимов используйте соответствующую отвертку. Надлежащей затяжки винта можно добиться при использовании отвертки с маленьким наконечником.
- Перезатягивание винтов клеммной колодки может привести к их повреждению.

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Формирование трубопровода

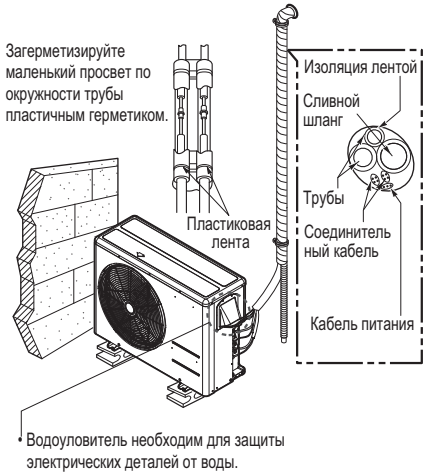
Сформируйте трубопровод, обернув соединительную часть внутреннего блока изолирующим материалом и закрепив его виниловой лентой двух видов.

- Если вы хотите подсоединить дополнительный сливной шланг, конец дренажного выпуска должен быть выведен над землей.

Закрепите сливной шланг надлежащим образом.
В случаях, когда наружный блок установлен под внутренним блоком, выполнить следующие действия.

1 Обмотайте лентой трубопровод, сливной шланг и соединительный кабель снизу вверх.

2 Закрепите обмотанный трубопровод вдоль наружной стены, используя опору или аналогичное приспособление.

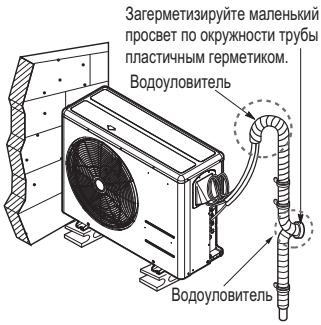


Если наружный блок установлен над внутренним блоком, выполните следующие действия.

1 Обмотайте лентой трубопровод и соединительный кабель снизу вверх.

2 Закрепите обмотанный лентами трубопровод на наружной стене. Сформируйте уловитель, чтобы вода не попала в помещение.

3 Закрепите трубопровод на стене скобой или аналогичным приспособлением.



ПРОДУВКА ВОЗДУХОМ И ОПОРОЖНЕНИЕ

Воздух и влага, оставшиеся в системе хладагента, имеют нежелательное влияние, как указано ниже.

- Давление в системе растет.
- Рабочий ток возрастает.
- Эффективность охлаждения (или обогрева) снижается.
- Влага в области хладагента может замерзнуть и заблокировать капиллярные трубки.
- Вода может привести к коррозии деталей в холодильной системе.

Таким образом, после опорожнения системы проведите испытание на герметичность трубопровода и трубки между внутренним и наружным блоками.

Метод проверки

Подготовка

Убедитесь, что каждая трубка (как жидкая, так и газовая сторона труб) между внутренним и наружным блоками правильно подключена и прокладка всех проводов для испытания была завершена.
Снимите крышку рабочего клапана с газовой и жидкой стороны наружного блока.
Проверьте, чтобы и жидкая, и газовая стороны рабочих клапанов на наружном блоке оставались закрытыми на данном этапе.

Испытание на герметичность

Подключите распределительный клапан (с манометрами) и сухой газовый баллон азота к рабочему порту с заправочными шлангами.

⚠ ВНИМАНИЕ!

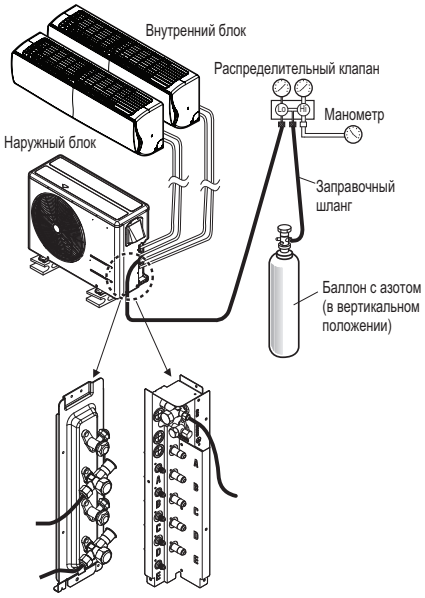
Обязательно используйте распределительный клапан для испытания на герметичности. Если он не доступен, используйте запорный клапан для этой цели. Рукоятка «Hi» распределительного клапана должна постоянно находиться рядом.

- Pressurize the system to no more than 550 P.S.I.G. with dry nitrogen gas and close the cylinder valve when the gauge reading reached 550 P.S.I.G. Далее проведите испытание на герметичность с жидким мылом.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Чтобы избежать попадания азота в систему хладагента в жидком состоянии, верхняя часть баллона должна быть выше, чем его нижняя часть, когда вы создаете давление в системе. Обычно цилиндр используется в вертикальном стоячем положении.

- Проведите испытание на герметичность всех соединений труб (внутренних и наружных) и обеих газовых и жидких сторон рабочих клапанов. Пузыри указывают на утечку. Обязательно вытрите мыло чистой тканью.
- После того как система будет свободна от утечек, снизьте давление азота, ослабив разъем заправочного шланга на баллоне с азотом. Когда в системе давление снизится до нормальной величины, отсоедините шланг от баллона.



⚠ОПАСНО

При проверке трубопроводов на протечку или продувки используйте вакуумный насос или инертный газ (азот). Не используйте сжатый воздух или кислород в присутствии горючих газов. Это может привести к возгоранию или взрыву.

- Возможен летальный исход, телесное повреждение, возгорание и взрыв.

Опорожнение

- Подключите конец заправочного шланга согласно предыдущему шагу к вакуумному насосу, чтобы опорожнить трубу и внутренний блок.
  Убедитесь, что рукоятка «Lo» распределительного клапана открыта.
  Затем запустите вакуумный насос.
  Время работы для опорожнения зависит от длины трубы и производительности насоса.В приведенной ниже таблице указано время, необходимое для опорожнения.

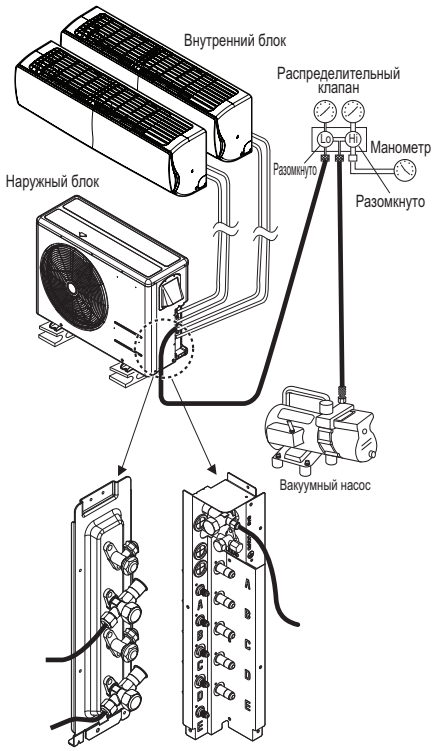
Время, необходимое для опорожнения при использовании 30 л/ч вакуумного насоса	
Если длина трубопровода менее 10 м	Если длина трубопровода более 10 м
Менее 0.5 торр	Менее 0.5 торр

- Когда требуемый уровень вакуума будет достигнут, закройте рукоятку «Lo» распределительного клапана и остановите вакуумный насос.

Завершение работы

- С помощью гаечного ключа поверните шток клапана жидкой стороны клапана против часовой стрелки до полного открытия клапана.
- Поворачивайте шток клапана газовой стороны клапана против часовой стрелки до полного открытия клапана.
- Ослабьте немного заправочный шланг, подключенный к газовой стороне рабочего порта, чтобы снизить давление, затем снимите шланг.
- Замените конусную гайку и ее крышку на газовой стороне рабочего порта и крепко закрепите конусную гайку с помощью разводного ключа. Этот процесс является очень важным для предотвращения утечки из системы.
- Замените крышки клапана на газовой и жидкой сторонах рабочих клапанов и закрепите их плотно.

Этот процесс завершает продувку воздуха с помощью вакуумного насоса. Теперь кондиционер готов к испытанию.

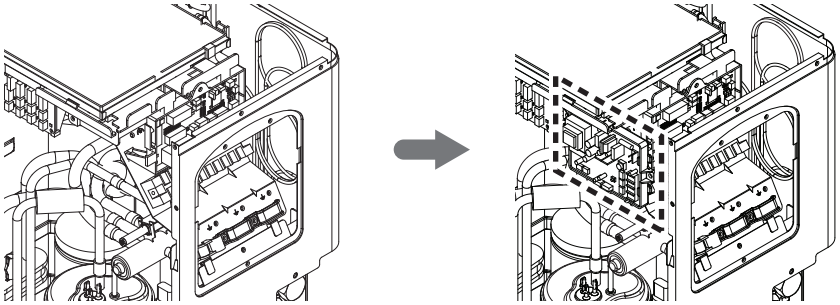


УСТАНОВКА PI485

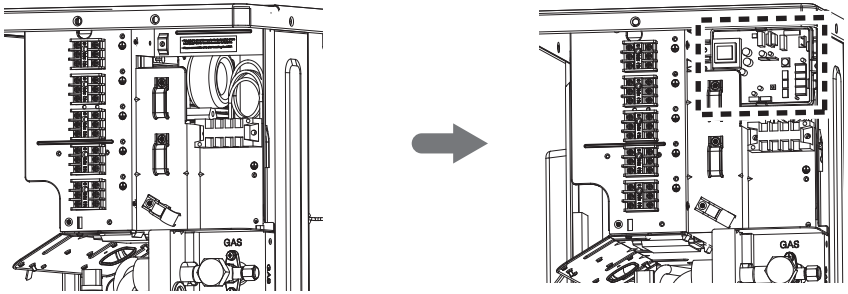
Закрепите PI485 PCB, как показано на рис.

Подробный метод установки см. в Руководстве по установке PI485.

18 k БТЕ/ч, 21 k БТЕ/ч

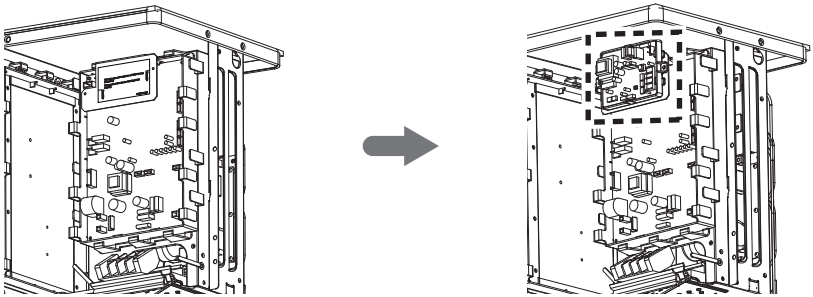


24 k БТЕ/ч, 27 k БТЕ/ч, 30 k БТЕ/ч



1Ø : 40 k БТЕ/ч, 48 k БТЕ/ч, 56 k БТЕ/ч

3Ø : 42 k БТЕ/ч, 48 k БТЕ/ч, 56 k БТЕ/ч



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ

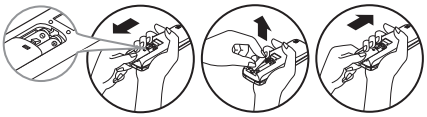
- Убедитесь, что все трубы и провода были подключены правильно.
- Клапаны газового и жидкостного трубопроводов должны быть полностью открыты.

Подготовьте пульт дистанционного управления

Снимите крышку отсека для батареек, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.

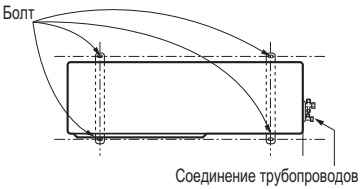
Установите новые батарейки с соблюдением правильной полярности (+) и (–).

Установите крышку батарейного отсека на место.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте 2 батарейки типа AAA (1.5 В). Не используйте аккумуляторы.
- Если кондиционер не используется длительное время, извлеките батарейки из пульта ДУ.



Выполнение проверки

Эксплуатируйте устройство в течение 15-20 минут, затем проверьте систему заправки хладагента:

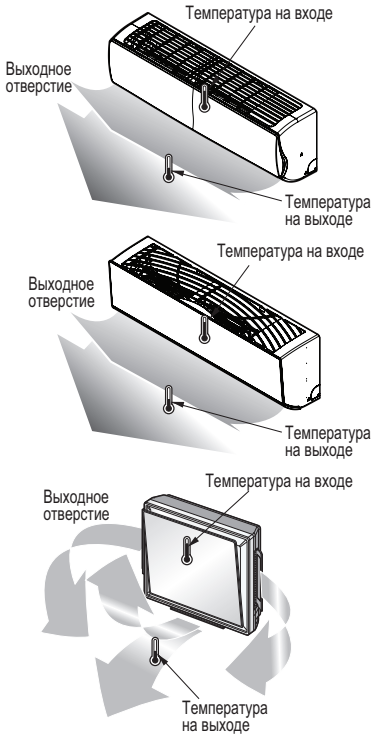
- Давление газа на рабочем клапане.
- Измерьте температуру на впуске и выпуске воздуха.
- Убедитесь, что разница между впускной и выпускной температурой составляет более 8 °C.

- Информация о давлении газовой стороны в оптимальном состоянии указана ниже. (Охлаждение)

Хладагент	Наружная ТЕМПЕРАТУРА	Давление газа на рабочем клапане.
R410A	35 °C (95 °F)	8.5-9.5 кг/см^2 избыточное (120-135 фунт/кв. дюйм избыточное)

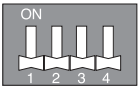
ПРИМЕЧАНИЕ

Если фактическое давление выше, чем показано, система, скорее всего, перегружена, и заряд должен быть удален.
Если фактическое давление ниже, чем показано, система, скорее всего, недозаправлена, и заряд должен быть добавлен.
Теперь кондиционер готов к использованию.



ФУНКЦИЯ

Настройка двухрядного переключателя



Если вы устанавливаете двухрядный переключатель при включении питания, изменения в настройке не производятся. Параметр изменения активируется только тогда, когда Мощность сбрасывается.

Двухрядный переключатель 1 2 3 4	Функция
	Нормальная эксплуатация (нет функции)
	Принудительное охлаждение
	Проверка ошибок монтажа
	Экономия энергии (Шаг 1)
	Экономия энергии (Шаг 2)
	Режим блокировки (Охлаждение)
	Режим блокировки (Обогрев)
	Тихий ночной режим (Шаг 1)
	Тихий ночной режим (Шаг 2)
	Режим блокировки (Охлаждение) + Тихий ночной режим (Шаг 1)
	Режим блокировки (Охлаждение) + Тихий ночной режим (Шаг 2)
	Режим блокировки (Охлаждение) + Экономия энергии (Шаг 1)
	Режим блокировки (Охлаждение) + Экономия энергии (Шаг 2)
	Режим блокировки (Обогрев) + Экономия энергии (Шаг 1)
	Режим блокировки (Обогрев) + Экономия энергии (Шаг 2)

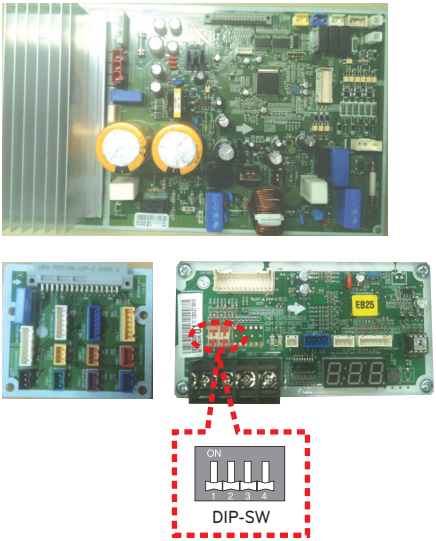
⚠ ОПАСНО

Когда вы устанавливаете двухрядный переключатель, вы должны выключить автоматический выключатель или выключить источник питания устройства.

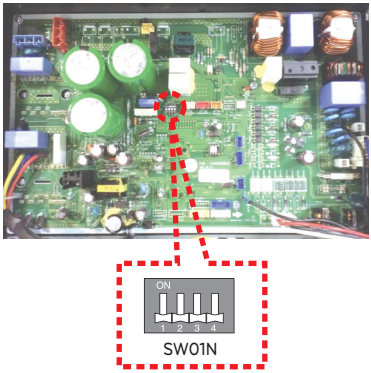
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если соответствующий двухрядный переключатель не установлен надлежащим образом, в работе устройства могут происходить сбои.
- Если вы хотите установить определенную функцию, сделайте запрос, чтобы инсталлятор установил соответствующий двухрядный переключатель во время установки.

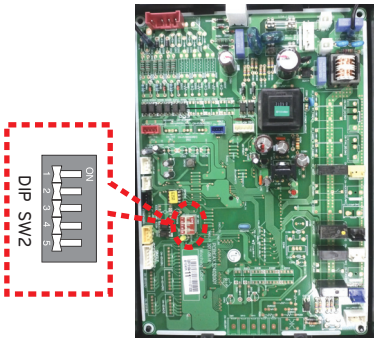
14/16/18/21(1Ø) кБте/ч



24/27/30(1 Ø) кБте/ч



40/48/56(1Ø) кБте/ч
42/48/56(3Ø) кБте/ч

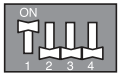


Принудительное охлаждение

Добавление хладагента в зимний период.

Процедура настройки

1 Установите двухрядный переключатель следующим образом после выключения источника питания.



2 Сбросьте питание.

3 Убедитесь, что красный светодиод PCB включен во время работы. (Внутренний блок управляется силой.)

4 Добавьте определенное количество хладагента.

⚠ ВНИМАНИЕ!

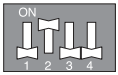
- Когда зеленый светодиод PCB включен, компрессор будет выключен из-за низкого давления.
- Вы должны вернуть двухрядный переключатель в нормальный режим работы после завершения эксплуатации.

Проверка ошибок монтажа

Вы можете проверить, подключен ли провод правильно.

Процедура настройки

1 Установите двухрядный переключатель следующим образом после выключения источника питания.



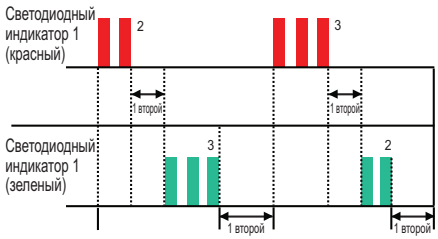
2 Сбросьте питание.

3 Убедитесь, что красный и зеленый светодиоды PCB включены во время работы. (Внутренний блок управляется силой.)

4 Если подключение проводов выполнено правильно, зеленый светодиод загорится.
Если подключение проводов выполнено неправильно, устройство отобразит, как указано ниже (отображается только неправильное подключение).

- Красный светодиодный индикатор: номер трубы
- Зеленый светодиодный индикатор: номер провода (ответвление)

Пример.)
Если красный индикатор мигает два раза и зеленый светодиод мигает 3 раза, 2-я труба соединена с 3-м ответвлением.



5 Вы должны вернуть двухрядный переключатель в нормальный режим работы после завершения проверки ошибок монтажа.

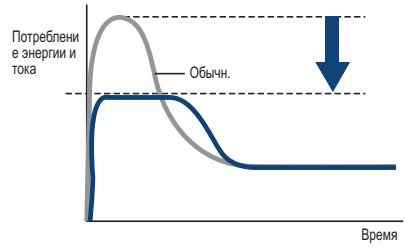


⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если внутренний блок не имеет связи с наружным блоком, данная функция будет работать неправильно.
- Отображается только неправильное подключение проводов. Вы должны правильно выполнить подключение для функционирования изделия.
- Если наружная и внутренняя температуры слишком низкие в зимнее время, функция проверки ошибок монтажа не будет работать. (Красный светодиод загорается)

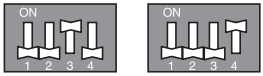
Экономия потребления энергии

Экономия энергии во время работы - это функция, которая обеспечивает эффективную работу за счет снижения максимального значения потребляемой энергии.



Процедура настройки

1 Установите двухрядный переключатель следующим образом после выключения источника питания.



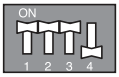
Шаг 1 Шаг 2

2 Сбросьте питание.

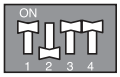
Текущий уровень экономии энергии.

Фаза	1Ø										3Ø		
Модель	14 k	16 k	18 k	21 k	24 k	27 k	30 k	40 k	48 k	56 k	42 k	48 k	56 k
Шаг 1 (A)	8	8	9	9	12	13	15	22	24	26	7	8	9
Шаг 2 (A)	7	7	8	8	10	11	13	18	20	22	6	7	8

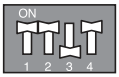
Экономия энергии с режимом блокировки.



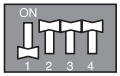
Экономия энергии (Шаг 1) +Режим блокировки (Охлаждение)



Экономия энергии (Шаг 1) +Режим блокировки (Обогрев)



Экономия энергии (Шаг 2) +Режим блокировки (Охлаждение)



Экономия энергии (Шаг 2) +Режим блокировки (Обогрев)

Тихий ночной режим

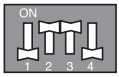
Тихий ночной режим снижает уровень шума наружного блока путем изменения оценочной частоты и скорости вращения вентилятора. Эта функция работает всю ночь.

Процедура настройки

1 Установите двухрядный переключатель следующим образом после выключения источника питания.



Шаг 1

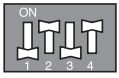


Шаг 2

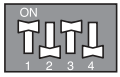
❊ Уровень шума : Шаг 1 > Шаг 2

2 Сбросьте питание.

Тихий ночной режим с режимом блокировки.



Режим блокировки (Охлаждение) +Тихий ночной режим (Шаг 1)



Режим блокировки (Охлаждение)+Тихий ночной режим (Шаг 2)

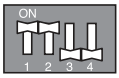
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если оценочная частота и скорость вращения вентилятора снижаются, мощность охлаждения может снизиться соответственно.
- Эта функция доступна только для режима охлаждения.
- Если вы хотите остановить тихий ночной режим, поменяйте положение двухрядного переключателя.
- Если работающий внутренний блок устанавливается посредством скорости вращения вентилятора «Мощность», тихий ночной режим остановится, пока скорость вращения вентилятора «Мощность» не будет изменена.

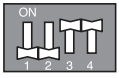
Блокировка режима

Процедура настройки

1 Установите двухрядный переключатель следующим образом после выключения источника питания.



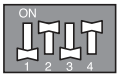
Только режим охлаждения



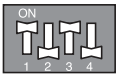
Только режим обогрева

2 Сбросьте питание.

Режим блокировки с тихим ночным режимом

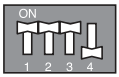


Режим блокировки (Охлаждение)+Тихий ночной режим (Шаг 1)

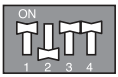


Режим блокировки (Охлаждение)+Тихий ночной режим (Шаг 2)

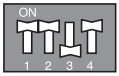
Экономия энергии с режимом блокировки.



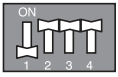
Режим блокировки (Охлаждение)+Экономия энергии (Шаг 1)



Режим блокировки (Обогрев)+Экономия энергии (Шаг 1)



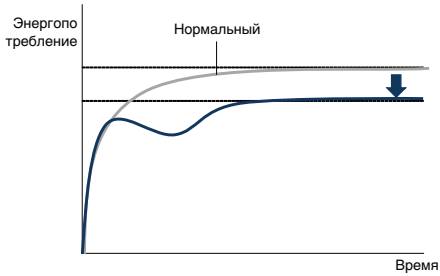
Режим блокировки (Охлаждение)+Экономия энергии (Шаг 2)



Режим блокировки (Обогрев)+Экономия энергии (Шаг 2)

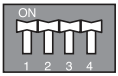
Режим SLC (Smart Load Control – интеллектуальное управление нагрузкой) ※ 18–40 (1Ø) кБТЕ/ч

Обеспечение наиболее эффективного режима работы внутреннего/наружного блока должно минимизировать энергопотребление.



Процедура настройки

1 Установите DIP-переключатель следующим образом после выключения источника питания.



Режим SLC (Smart Load Control – интеллектуальное управление нагрузкой)

2 Сбросьте питание.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Мощность охлаждения/нагрева может понизиться в зависимости от нагрузки на внутренний/наружный блок.
- Если вы хотите остановить режим SLC, поменяйте положение DIP-переключателя.

Дисплей PCB (только модель 14/16/18/21 к)

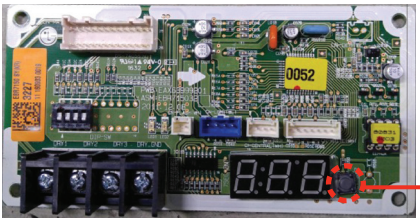
Это полезно для проверки цикла данных без LGMV.

Способ использования

Всякий раз, когда вы нажимаете на переключатель, информация о цикле будет отображаться, как показано ниже.

❄ После отображения страницы 1, последовательно отображается страница 2.

Тактовый переключатель		Элемент	Дисплей		
14/16 k	18/21 k		Пример	Стр. 1	Стр. 2
-	1 раз	Низкое давление	890 кПа	‘LP’	’ 89’
-	2 раза	Высокое давление	2900 кПа	‘HP’	‘290’
1 раз	3 раза	Темп. на выпуске	85 °C	‘DS’	’ 85’
2 раза	4 раза	Темп. кондиционирования снаружи	-10 °C	‘CS’	‘-10’
3 раза	5 раза	Темп. всасывания	-10 °C	‘SS’	‘-10’
4 раза	6 раза	Темп. воздуха ODU	-10 °C	‘AS’	‘-10’
5 раза	7 раза	Ток	15 A	‘A’	‘ 15’
6 раза	8 раза	Напряжение	230 B	‘V’	‘230’
7 раза	9 раза	Частота Гц	100 Гц	‘F’	‘100’
8 раза	10 раза	Напряжение цепи постоянного тока	230 V	‘dc’	‘230’



⚠ОПАСНО

Когда нажимаете на тактовый переключатель, используйте материал, не проводящий электричество.

МАКСИМАЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Тип с несколькими трубопроводами

Производительность (кБте/ч)	Максимальное число комнат	Смешанная внутренняя производительность (кБте/ч)	Максимальная комбинация производительности (кБте/ч)
14	2	5, 7, 9, 12	21
16	2	5, 7, 9, 12	24
18	3	5, 7, 9, 12, 18	30
21	3	5, 7, 9, 12, 18	33
24	4	5, 7, 9, 12, 18, 24	39
27	4	5, 7, 9, 12, 18, 24	41
30	5	5, 7, 9, 12, 18, 24	48
40	5	5, 7, 9, 12, 18, 24	52

Комбинация внутреннего блока, которая будет определена, как сумма индекса производительности внутреннего блока, должна быть меньше, чем максимальная комбинация производительности наружного блока. Мы рекомендуем рассчитать производительность внутреннего блока, как показано ниже.

Если вы не будете следовать нашим рекомендациям, возникнут некоторые проблемы при низкой температуре окружающей среды, т. е. некоторые внутренние блоки не смогут хорошо обогревать в режиме обогрева.

РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧАЕМОЙ ОБЩЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Сложите производительность всех внутренних блоков, но производительность внутреннего блока высокого статического типа увеличивается в 1.3 раза.

Пример) 1 Наружный блок : A9UW566FA3(FM56AH) (максимальная подключаемая мощность равна 73 кБТЕ)
Внутренний блок : AMNH186BHA0[MB18AH], AMNH246BHA0[MB24AH], AMNH246BHA0[MB24AH]
(18+24+24)x1.3=66x1.3=85.8 кБТЕ : эта комбинация имеет некоторые проблемы

2 Наружный блок : FM56AH
Внутренний блок : AMNH186BHA0[MB18AH], AMNH246BHA0[MB24AH], AMNH18GD5L0[MS18AH]
(18+24)x1.3+18+72.6 : эта комбинация может применяться

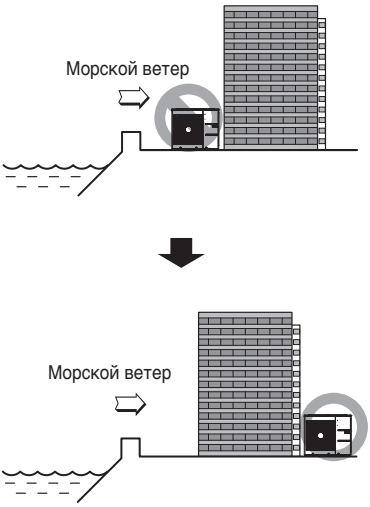
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ

⚠ ВНИМАНИЕ!

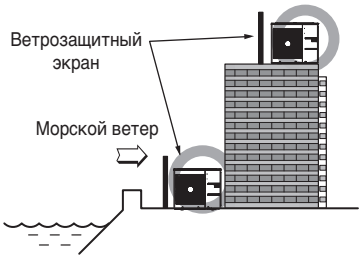
- Не рекомендуется устанавливать кондиционеры воздуха в местах присутствия агрессивных газов, а также паров щелочей и кислот.
- Не устанавливайте изделие в местах, где оно будет подвержено непосредственному воздействию морского воздуха (солевого тумана). Это может привести к коррозии изделия. Коррозия, в частности конденсатора и ребер испарителя, может привести к неправильному функционированию устройства или недостаточной его эффективности.
- В случае установки изделия вблизи моря необходимо обеспечить защиту от прямого воздействия морского ветра. В противном случае необходимо провести противокоррозионную обработку всех компонентов теплообменника.

Выбор места расположения (наружный блок)

В случае установки наружного блока вблизи моря необходимо избегать прямого воздействия морского ветра. Устанавливайте наружный блок на подветренной стороне здания.



При необходимости установки наружного блока на стороне здания, обращенной к морю, установите перед блоком ветрозащитный экран.



- Экран должен быть достаточно прочным, чтобы выдерживать долговременное воздействие ветра.
- Высота и ширина экрана должны оставлять более 150 % размеров наружного блока.
- Для нормальной вентиляции расстояние между наружным блоком и экраном не должно превышать 70 см.

Установка с активным дренажом воды

- Устанавливайте в месте с активным дренажом воды для предотвращения повреждения в условиях проливных дождей, также избегайте быстро затопляемых областей.

- Периодически (не реже одного раза в год) смывайте водой пыль и соль, скопившиеся на теплообменнике.

СЕЗОННЫЙ ВЕТЕР И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ЗИМОЙ

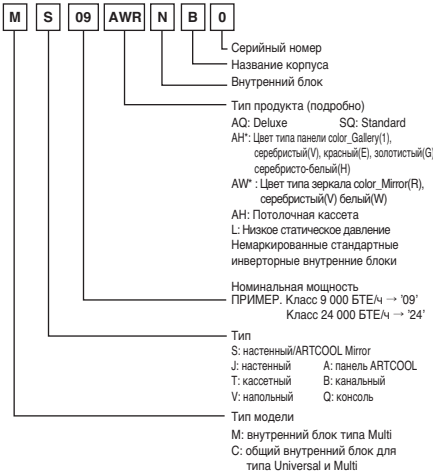
- Необходимы достаточные измерения в районе снегопадов или суровой холодной зимы, чтобы устройство хорошо работало.
- Будьте готовы к сезонному ветру или снегу зимой даже в других областях.
- Устанавливайте всасывающую трубу и выпускной канал, чтобы исключить попадание в них снега или дождя.
- Устанавливайте внешний блок, так чтобы снег не попадал в него непосредственно.
  Если снег накапливается и замерзает в отверстии засасывания воздуха, система будет плохо функционировать.
  Если блок устанавливается в снежной местности, к системе прикрепляйте навес.
- Устанавливайте внешний блок на консоль на 50 см выше, чем средняя высота снежного покрова (среднегодовое количество снега), если установка производится в зоне с большим количеством снега.
- Там, где снег накапливается сверху внешнего блока более чем на 10 см, всегда убирайте снег перед включением.

1 Высота рамы H должна в 2 раза превышать уровень снежного покрова, её ширина не должна превышать ширину изделия. (Если ширина превышает ширину изделия, на ней может собираться снег)

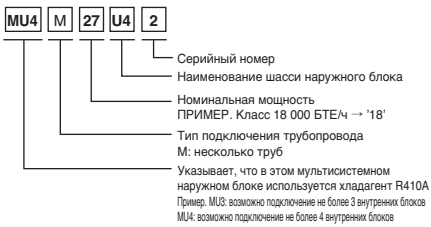
2 Не устанавливайте воздухозаборник и выпускное отверстие наружного блока по направлению к сезонному ветру.

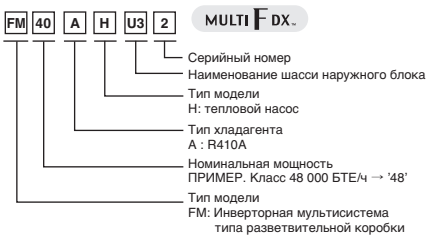
Маркировка модели

Внутренний блок



Наружный блок MULTI F





Воздушное шумоизлучение

Амплитудно взвешенное акустическое давление этого устройства ниже 70 дБ.

** Уровень шума может варьироваться в зависимости от места установки.

Указанные цифры относятся к уровню шумоизлучения и могут не являться безопасными рабочими уровнями. Хотя и имеется корреляция между уровнями шумоизлучения и облучения, эти сведения не могут использоваться для надежного определения необходимости применения соответствующих мер предосторожности. Факторы, влияющие на фактический уровень воздействия на персонал, включают характеристики рабочего помещения и другие источники звука, например количество расположенного вблизи оборудования и прочие процессы, выполняемые в непосредственной близости, а также время, в течение которого оператор подвержен воздействию шумов. Кроме того, допустимые уровни воздействия могут различаться в зависимости от страны. Однако эта информация позволит пользователю оборудования лучше оценивать степень опасности и риска.

Предельно допустимая концентрация

Предельно допустимая концентрация - это предел концентрации газа фреона, когда могут быть приняты срочные меры без вреда человеческому организму в случае утечки хладагента в воздухе. Для удобства подсчетов предельно допустимая концентрация выражается в кг/м^3 (масса фреона на единицу объема воздуха)

Предельно допустимая концентрация:
0.44 кг/м^3 (R410A)

Вычислите концентрацию хладагента

$$\text{Концентрация хладагента} = \frac{\text{Общее количество заправленного хладагента в холодильной установке (кг)}}{\text{Объем самого небольшого помещения, в котором может быть установлен внутренний блок (м}^3\text{)}}$$


LG
Life's Good