

ТОЛЬКО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

HITACHI
Inspire the Next

ИТАСНІ РАЗДЕЛЕННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК НАРУЖНЫЙ БЛОК

**RAS-07CH7
RAS-09CH7
RAS-14CH7**

**RAC-07CH7
RAC-09CH7
RAC-14CH7**

- Тщательно изучите процедуры правильного монтажа перед началом монтажной работы.
- Агенты по продаже должны информировать покупателей относительно правильного монтажа.

Инструменты, необходимые для монтажной работы.

- Отвертки двух типов
- Рулетка
- Нож
- Пила
- Мощная дрель диаметром 65мм
- Шестигранный ключ (Ø 4mm)
- Ключи (14, 17, 22 мм)
- Детектор утечки газа
- Кусачки для трубок
- Замазка (шпатлевка)
- Замазка (шпаклевка)
- Виниловая лента
- Клеши
- Оборудование для придания трубке формы раструба

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Внимательно прочитайте правила техники безопасности перед началом работы.
- Содержание этого раздела жизненно важно для обеспечения безопасности. Пожалуйста, обратите особое внимание на следующие знаки.

ОСТОРОЖНО неправильные методы монтажа могут привести к смерти или серьезной травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ неправильный монтаж может привести к серьезным последствиям.

Убедитесь в том, что кондиционер работает нормально после монтажа. Объясните покупателю правильный способ эксплуатации кондиционера в соответствии с инструкцией для пользователя.

ОСТОРОЖНО

- Пожалуйста, сделайте запрос Вашему агенту по продажам или квалифицированному технику на установку кондиционера. Могут случиться утечка воды, короткое замыкание или возгорание, если Вы сделаете монтаж сами.
- Пожалуйста, в процессе монтажа соблюдайте правила, указанные в инструкции по монтажу. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, электрическому удару и возгоранию.
- Убедитесь, что блоки кондиционера устанавливаются в местах, которые могут полностью выдержать вес блоков. В противном случае, блоки могут представлять опасность при падении с высоты.
- Соблюдайте правила работы с электроустановками и методы, описанные в инструкции по монтажу, при работе с током. Используйте электрические кабели, одобренные инстанциями Вашей страны.
- Убедитесь в использовании специально предназначенной проволоки для соединения охлаждающего и конденсирующего блоков. Пожалуйста, убедитесь в том, что соединения надежны после того, как провода введены в терминалы. Неправильное введение проводов и свободные контакты могут вызвать перегрев и возгорание.
- Пожалуйста, используйте специально предназначенные детали для монтажа. Иначе, блоки могут упасть, возникнет утечка воды, могут произойти электрический удар и возгорание.
- Обязательно используйте указанный набор трубок для R22. Иначе медные трубки могут ломаться или протекать.
- При установке или снятии кондиционера убедитесь, что в цикле охлаждения не осталось воздуха или влаги. Иначе давление в цикле охлаждения может стать ненормально высоким и вызвать разрыв.
- В случае утечки газа-хладагента во время работы убедитесь, что помещение полностью провентилировано. При контакте газа-хладагента с огнем может возникнуть ядовитый газ.
- После завершения установочных работ проверьте отсутствие утечки газа-хладагента. Если газ-хладагент протекает в помещение, вступая в контакт с огнем в обогревателях, может возникнуть ядовитый газ.
- Несанкционированные изменения в конструкции кондиционера могут быть опасными. При возникновении поломки обратитесь к квалифицированному специалисту по кондиционерам или электрику. Неправильно произведенный ремонт может служить причиной протечки воды, ударов током и возгорания и т.д.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Должен быть установлен прерыватель цепи или плавкий предохранитель. При отсутствии прерывателя цепи или плавкого предохранителя существует опасность удара током. Главный переключатель с контактным зазором более, чем 3мм, должен быть установлен на линии электропитания наружного блока.
- Не устанавливайте блок вблизи места, где есть горячий газ. Конденсирующий блок может загореться, если возникнет утечка воспламеняющегося газа.
- Пожалуйста, обеспечьте ровный поток воды при установке дренажной муфты.
- Трубки должны устанавливаться на опорах, с расстоянием между опорами не более 1 м.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ (Пожалуйста, обратите внимание на следующие пункты и по лучите разрешение покупателя перед монтажом).

ОСТОРОЖНО

- Блок должен быть установлен устойчиво, невибрирующим местом, обеспечивающим стабильное его положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не допускаются источники тепла вблизи блока и какие-либо препятствия выводу воздуха.
- Зазоры сверху, справа и слева указаны на рисунке ниже.
- Расположение должно быть удобно для соединения с ВНЕШНИМ блоком и для стока воды.
- Чтобы избежать вмешательства от шума, пожалуйста разместите единицу и ее отдаленного диспетчера по крайней мере 1м от радио, телевидения и инвертор печатают флуоресцент лампы.
- Во избежание ошибок в передаче сигнала от дистанционного регулятора, пожалуйста, помогайте регулятор подальше от высокочастотных установок и мощных радиосистем.
- Высота установки внутреннего блока должна быть 2,3 метра, а в населенных местах выше.

ОСТОРОЖНО

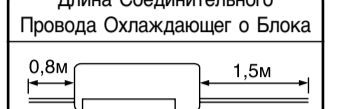
- Наружный блок должен быть установлен на месте, которое может быть нагружено большим весом. Иначе увеличатся шум и вибрация.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не подвергайте блок воздействию прямых солнечных лучей или дождя. Кроме того, должна быть хорошая вентиляция, свободная от препятствий.
- Не направляйте воздух, выходящий из блока, на животных или растения.
- Зазоры блока сверху, слева, справа и спереди указаны на рисунке ниже. По крайней мере, 3 стороны должны быть на открытом воздухе.
- Убедитесь, что горячий воздух, выходящий из блока, и шум не беспокоят соседей.
- Не устанавливайте блок в месте, где имеется воспламеняющийся газ, пар, масло или дым.
- Место должно быть удобно для стока воды.
- Размещайте Наружный блок и его соединительные шнуры на расстоянии не менее 1 м от антенны или сигнальной линии телевизора, радио или телефона. Это позволит избежать шумовых помех.
- Не устанавливайте напольный блок смотря на сильное направление ветра. Оно может повредить мотор вентилятора.

Наименование Компонентов внутреннего Блока

| № | Предмет | Количество |
|---|---|------------|
| 1 | Подвеска | 1 |
| 2 | Винт для Подвески (4.1x32) | 6 |
| 3 | Подставка для дистанционного Регулятора | 1 |
| 4 | Батарея Размера AAA | 2 |
| 5 | Винт для Подставки дистанционного регулятора (3.1x16) | 2 |
| 6 | Дистанционный Регулятор | 1 |
| 7 | Очищающий Фильтр | 1 |
| 8 | Подставка | 1 |



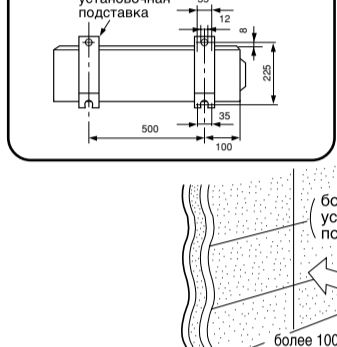
Направление Укладки Трубок



4 возможных направления, панель, горизонтально перпендикулярно к блоку, вертикаль вниз от права, горизонтально вне от права, горизонтально вне от права и горизонтально вниз с левой стороны блока.

For RAC-07/09CH7 only

Размеры Установочной Подставки НАРУЖНОГО блока (единицы : мм)



Названия наружных компонентов

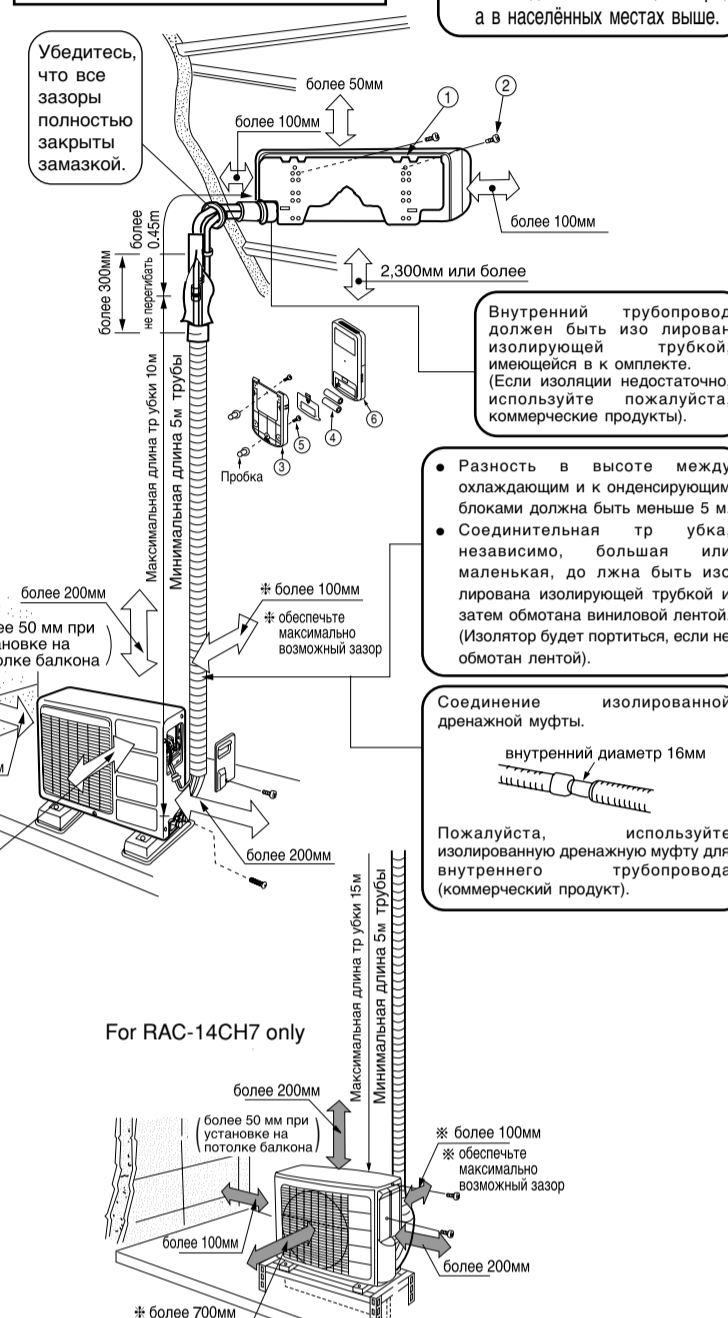
| № | Предмет | Количество |
|----|-------------------------------|------------|
| 9 | Дренажная Трубка | 1 |
| 10 | Затычка For RAC-07/09CH7 only | 2 |
| 11 | Затычка For RAC-14CH7 only | 2 |
| 12 | Затычка For RAC-14CH7 only | 1 |

For RAC-14CH7 only

Размеры Установочной Подставки НАРУЖНОГО блока (единицы : мм)



Рисунок, показывающий Монтаж ВНУТРЕННЕГО и НАРУЖНОГО БЛОКОВ



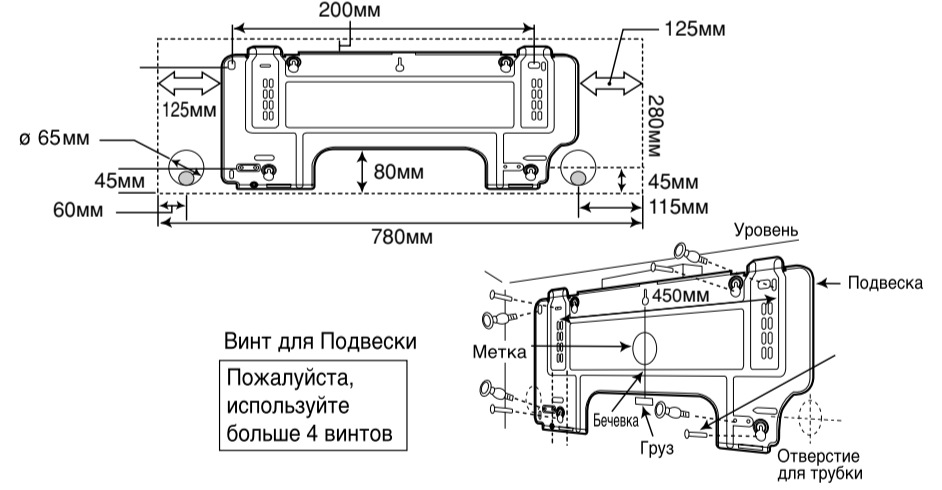
1 Монтаж Подвески, Проход Стены и Монтаж Защитной Трубки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Сток контейнера с водой внутри ВНУТРЕННЕГО блока может быть сделан слева. Поэтому подвеска должна быть укреплена горизонтально или слегка наклонена в сторону дренажной муфты. Иначе, конденсированная вода может переполнить во данной контейнер.

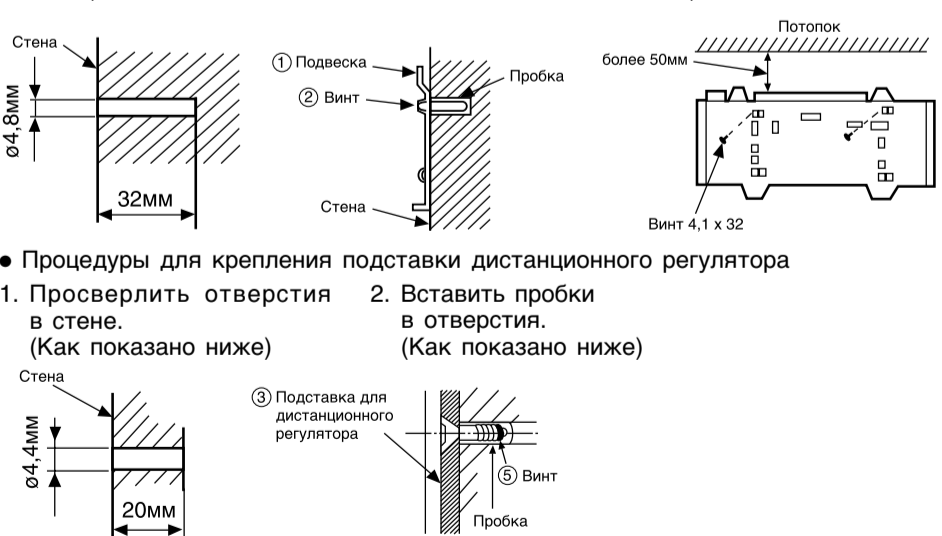
Прямое Закрепление на Стене

- Пожалуйста, используйте скрытые балки в стене для закрепления подвески.



Процедуры Монтажа и Меры Предосторожности

- Процедуры укрепления подвески.
1. Просверлить отверстия в стене. (Как показано ниже)
2. Вставить пробки в отверстия. (Как показано ниже)
3. Закрепить подвеску на стене винтами 4,1 x 32. (Как показано на рисунке ниже)



Проход Стены и Монтаж Защитной Трубки

- Просверлить в стене отверстие Ø 65 мм, которое слегка наклонено к наружной стороне. Сверлить стену под небольшим углом.
 - Обрезать защитную трубку по толщине стены.
 - Пустой промежуток в рукаве защитной трубки должен быть полностью закрыт шпатлевкой во избежание попадания дождевых капель в комнату.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Убедитесь, что провод не находится в контакте с каким-либо металлом в стене. Пожалуйста, используйте защитную трубку в качестве провода, проходящего через полую часть стены так, чтобы предотвратить возможность повреждения мышами. При неполной герметизации снаружи будет просачиваться воздух, имеющий высокую влажность, и из него будет конденсироваться влага.

2 МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

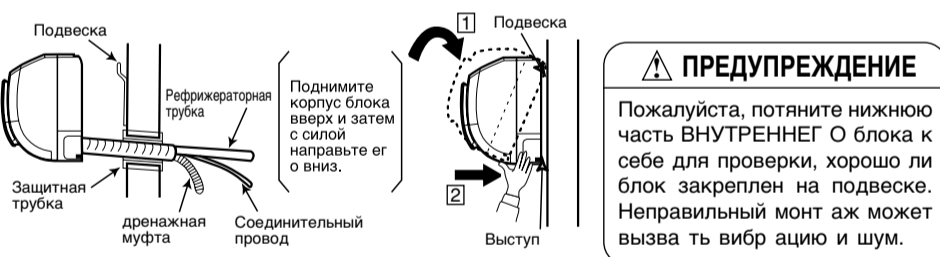
ВЕРТИКАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ ТРУБОПРОВОД

Подготовка

- Подсоединить соединительный провод
- Вытащить трубку, соединительный провод и дренажную муфту.

Монтаж

- Верхняя часть ВНУТРЕННЕГО блока подвешивается на подвеску.
- Выступ в нижней части ВНУТРЕННЕГО блока зацепляется за подвеску.



СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

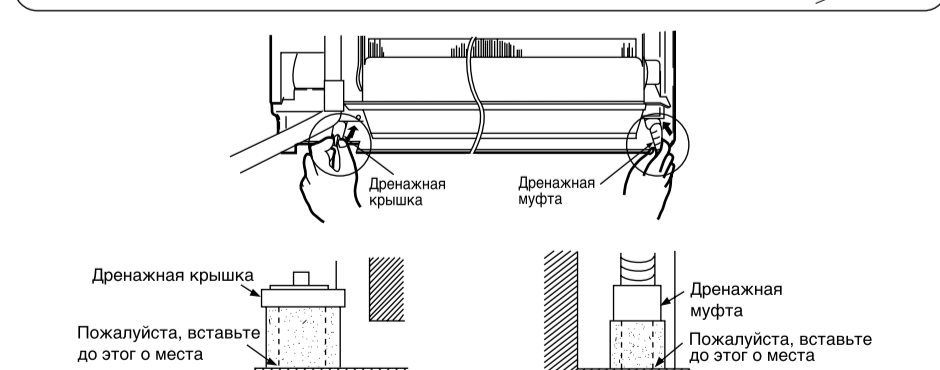
- Нажмите вверх разделы (НАЖИМА) на дне внутреннего блока и вытяните нижнюю плиту к вам. После этого когти выпущены от неподвижной плиты.
- (разделы (НАЖИМА) показаны 2 стрелками в правом рисунке)
- [Нажим] маркируйте положения.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОД

Подготовка

Замена Дренажной Муфты и Процедуры Монтажа.

- Измените местоположение дренажной муфты и дренажной крышки при горизонтальном трубопроводе, как показано на рисунке ниже. Убедитесь, что дренажная муфта заткнута, пока она оборачивается изолирующим материалом.
- Пожалуйста, используйте клещи для того, чтобы вытянуть дренажную крышку. (Это самый легкий способ удалить дренажную крышку).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

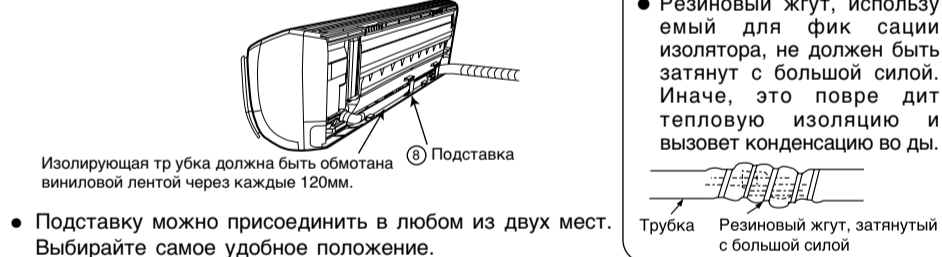
Если вставить неправильно, то конденсированная вода может протекать.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ И ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОДЫ - ПРОДЕЛЫВАНИЕ ОТВЕРСТИЙ

- При использовании горизонтального или вертикального трубопроводов сделайте ножом отверстия, как показано на рисунке. Затем зачистите края отверстий напильником.
- Поверните трубопровод пока держат вниз более низкую часть трубопровода вручную.

МОНТАЖ РЕФРИЖЕРАТОРНЫХ ТРУБОК ПОСЛЕ СОЕДИНЕНИЯ

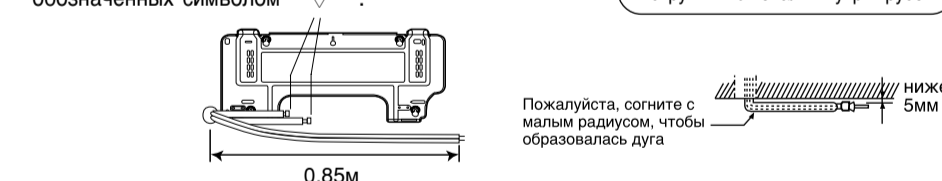
- Рефрижераторная трубка должна быть подогнана так, чтобы входила в отверстие в стене и затем была готова для последующего соединения.
- Оконечники 2 соединительных трубок должны быть покрыты изолятором, используемым для соединения оконечников. Затем трубки оборачиваются изолирующей трубкой.
- Подключите соединительный шнур после извлечения электрической крышки. (refer to СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРОВОДА)
- После подгонки вставьте соединительный провод и трубки в свободное пространство под внутренним блоком. Используйте зажим, чтобы держать их плотно.



СОЕДИНЕНИЕ РЕФРИЖЕРАТОРНЫХ ТРУБОК ПРИ МОНТАЖЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

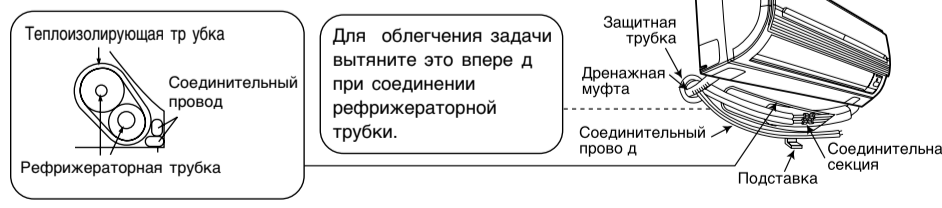
Подготовка к Монтажу Рефрижераторных Трубок

- Рефрижераторные трубки и соединительный шнур поддаются трансформации и прилагаются в комплекте.
- Концы рефрижераторных трубок находятся в местах обозначенных символом "▽".



Монтаж

- Повесьте ВНУТРЕННИЙ блок на подвеску. Используйте временную подпорку сзади ВНУТРЕННЕГО блока, чтобы выдвинуть нижнюю часть на 15см вперед.
- Разместите дренажную муфту в отверстии на стене.
- Изолируйте соединительную часть рефрижераторной трубки изолятором.
- После подсоединения рефрижераторных трубок оберните их изолирующей трубкой.
- Подключите соединительный шнур после извлечения электрической крышки. (refer to СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРОВОДА)
- После подгонки разместите соединительный провод и рефрижераторные трубки в свободном пространстве под ВНУТРЕННИМ блоком.
- Выступ ВНУТРЕННЕГО блока должен висеть на подвеске.



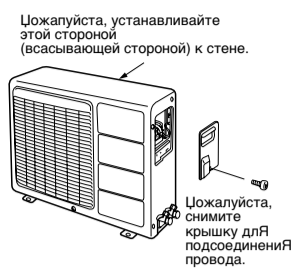
3 Монтаж Дренажной Муфты

- Убедитесь, что дренажная муфта не перегнута и не подсоединена свободно.
- Вы можете выбрать любую сторону (левую или правую) для монтажа дренажной муфты. Пожалуйста, обеспечьте при монтаже ровный поток конденсированной воды из ВНУТРЕННЕГО блока. (Небрежность может привести к утечке воды).

- Пожалуйста, монтируйте НАРУЖНЫЙ блок на стабильном основании, чтобы предотвратить вибрации и увеличение уровня шума.
- Определите расположение трубопровода после выбора различных доступных типов трубок.

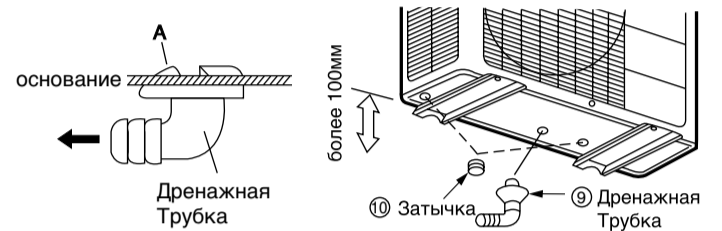
Как снимать и вынимать крышку, закрывающую терминалы проводов

- Снимите винты (1 штука).
- Чтобы снять крышку, возьмитесь за выступающую ее часть внизу слева и двигайте ее вверх.
- Чтобы поставить крышку на место, вставьте верхнюю часть в корпус наружного блока. Перед закруткой винта убедитесь, что крюк снизу крышки вошел в паз.



УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСИРОВАННОЙ ВОДЫ ИЗ НАРУЖНОГО БЛОКА

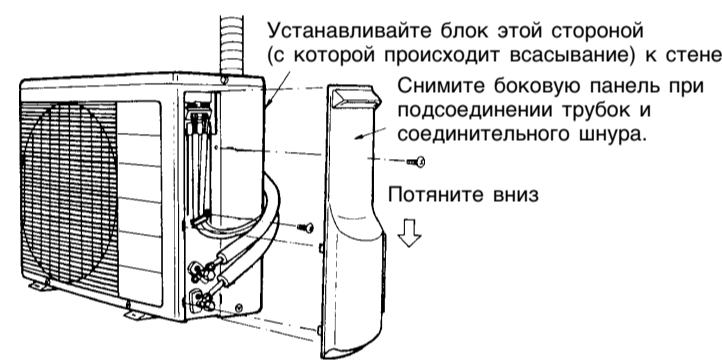
- В основании НАРУЖНОГО блока имеется отверстие для выхода воды.
- Пропустить сконденсированную воду к стоку, блок установлен на стойку или блок так, что блок будет 100мм над землей как показанный рисунок. Соедините трубу стока до одно отверстие.
- Сначала вставьте одну часть зацепления (часть А), затем потяните дренажную трубку в направлении, указанном стрелкой, вводя зацепление в основание. После монтажа проверьте, прочно ли держится дренажная трубка в основании.



- При использовании в холодной зоне, и т.д. В холодной зоне с строгим холодным климатом и тяжелым снегом, вода разряженная от обменника жары может замерзнуть на низкопробной поверхности и это влияет на дренаж. В такой зоне, извлекайте кустик на нижней стороне напольного блока для более лучшего дренажа. При использовании водосточная труба советуется с нашим торговцем.

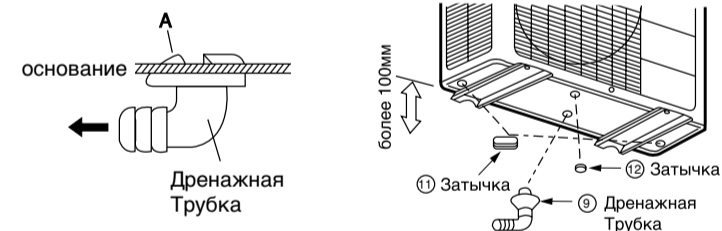
For RAC-14CH7 only

- Пожалуйста, монтируйте НАРУЖНЫЙ блок на стабильном основании, чтобы предотвратить вибрации и увеличение уровня шума.
- Определите расположение трубопровода после выбора различных доступных типов трубок.
- При снятии боковинки, потяните ручку после того, как засчет потягивания вниз освободится крючок.



УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСИРОВАННОЙ ВОДЫ ИЗ НАРУЖНОГО БЛОКА

- В основании НАРУЖНОГО блока имеется отверстие для выхода воды.
- Пропустить сконденсированную воду к стоку, блок установлен на стойку или блок так, что блок будет 100мм над землей как показанный рисунок. Соедините трубу стока до одно отверстие.
- Сначала вставьте одну часть зацепления (часть А), затем потяните дренажную трубку в направлении, указанном стрелкой, вводя зацепление в основание. После монтажа проверьте, прочно ли держится дренажная трубка в основании.



- При использовании в холодной зоне, и т.д. В холодной зоне с строгим холодным климатом и тяжелым снегом, вода разряженная от обменника жары может замерзнуть на низкопробной поверхности и это влияет на дренаж. В такой зоне, извлекайте кустик на нижней стороне напольного блока для более лучшего дренажа. При использовании водосточная труба советуется с нашим торговцем.

1 Приготовление Трубки

- Используйте резак для перерезания медной трубки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Заусенные края трубок приведут к утечке.
- При снятии заусенцев направляйте инструмент снизу, чтобы исключить попадание медных стружек в трубку.

- Перед приданием трубке формы р аструба наденьте специальную р аструбную гайку.



- Используйте только специальный инструмент

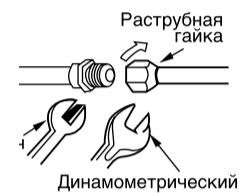
| Наружный Диаметр (ø) | A (mm) | |
|----------------------|------------------|----------------|
| | Инструмент R410A | Инструмент R22 |
| 6.35 | 0.0 ~ 0.5mm | 1.0mm |
| 9.52 | 0.0 ~ 0.5mm | 1.0mm |

2 Соединение трубок

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При снятии раструбной гайки на внутреннем блоке, сначала снимите гайку со стороны меньшего диаметра, иначе вылетит герметичный колпачок со стороны большего диаметра. При работе слейте воду в трубки.

- Пожалуйста, будьте осторожны при сгибании ме дных трубок.
- Закрутите вручную, одновременно отцентровывая трубку. После этого используйте динамометрический ключ для затягивания соединения.

| | Наружный диаметр трубки | Момент силы Н.М (кгс • см) | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Страна малого диаметра | 6.35 (1/4") | 13.7 – 18.6 (140 – 190) | |
| Страна большого диаметра | 9.52 (3/8") | 34.3 – 44.1 (350 – 450) | |
| Крышка головки вентиля | Страна малого диаметра | 6.35 (1/4") | 19.6 – 24.5 (200 ~ 250) |
| | Страна большого диаметра | 9.52 (3/8") | 19.6 – 24.5 (200 ~ 250) |
| Крышка сер дечника вентиля | | 12.3 – 15.7 (125 ~ 160) | |



3 Удаление Воздуха из Трубки и Проверка Утечки Газа

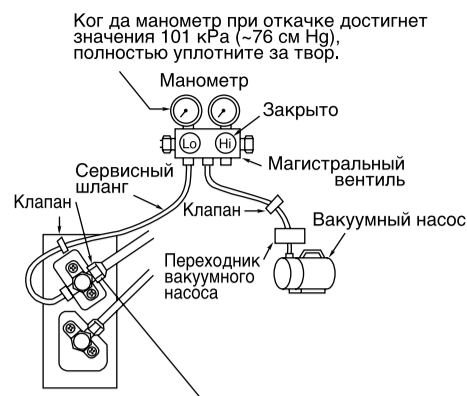
Процедуры использования Вакуумного Насоса для Удаления Воздуха

1 Как показано на рисунке справа, снимите колпачок с сердечника клапана. Затем подсоедините шланг насоса. Снимите колпачок с головки клапана. Подсоедините переходник вакуумного насоса к насосу и подсоедините шланг насоса к переходнику.

2 Полностью уплотните за твор "Hi" магистрального вентиля и полностью отвинтите затвор "Lo". Задействуйте вакуумный насос примерно на 10-15 минут, затем полностью уплотните за твор "Lo" и выключите вакуумный насос.

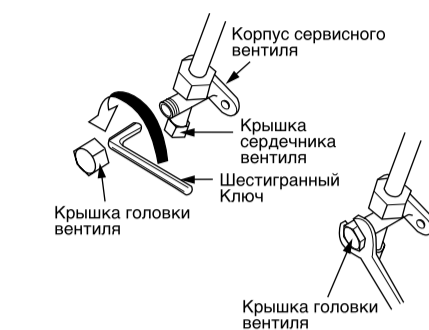
3 Полностью отвинтите шпindel сервисног о вентиля (в 2 местах) в направлении против часовой стрелки для впуска охлаждателя (используйте Шестигранный Ключ)

4 Отсоедините шланг насоса и закрепите колпачок на головке клапана. Проверьте окружающую колпачка на утечку газа. После этого процедура закончена.



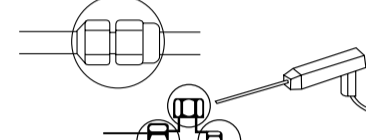
Когда манометр при откачке достигнет значения 101 кПа (-76 см Hg), полностью уплотните за твор.

Когда начинается откачка, слегка ослабьте гайку, чтобы проверить, что воздух засасывается. За тем затяните ее.



Проверка Утечки Газа

Пожалуйста, используйте детектор утечки газа для проверки соединения с Раструбной гайкой, как показано справа.

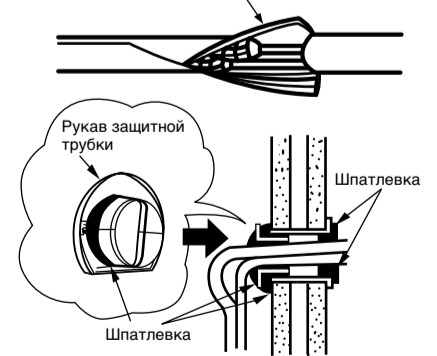


Если происходит утечка, затяните соединение сильнее до прекращения утечки.

1 Изоляция и обслуживание трубопроводного соединения

- Соединенные терминалы должны быть полностью закрыты тепловым изолятором и затем обвязаны резиновым жгутом.
- Пожалуйста, соедините вместе трубки и электропровод виниловой лентой, как показано на рисунке, изображающем монтаж внутреннего и наружного блоков, затем закрепите их держателями.
- Для улучшения тепловой изоляции и предотвращения конденсации воды, пожалуйста, закройте наружную часть дренажной муфты и трубки изолирующей лентой.
- Полностью закройте любые зазоры шп тлевкой.

изолирующий материал для соединения трубок



3 Источник питания и рабочее испытание

Источник питания

- **Предупреждение**
- Пожалуйста, используйте новую розетку, из-за плохого контакта в старой розетке может возникнуть неисправность.
- Пожалуйста, вставьте и выньте вилку из розетки 2-3 раза. Это необходимо, чтобы убедиться в том, что вилка полностью входит в розетку.
- Обеспечьте добавочную длину для сетевого провода, чтобы не натягивать провод силой, так как это может привести к плохому контакту.
- Не укрепляйте сетевой провод U-образным гвоздем.

2 Монтаж дистанционного регулятора

- Дистанционный регулятор может быть размещен на подставке которая укрепляется на стене или балке.
- Для эксплуатации регулятора на подставке, пожалуйста убедитесь, что блок может принять сигнал, переданный регулятором из места, где укреплена подставка. Блок издаст гудок "БИП", когда сигнал получен из дистанционного регулятора. Передача сигнала ослаблена при наличии ламп люминисцентного освещения. Поэтому во время монтажа подставки дистанционного регулятора, пожалуйста, включите свет (Даже в дневное время) для определения места установки подставки.

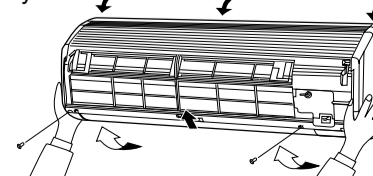
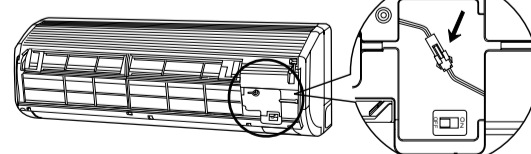
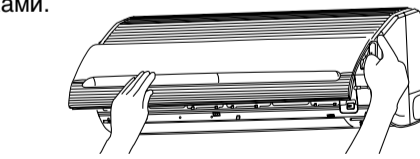


Рабочее испытание

- Пожалуйста, убедитесь в нормальной работе кондиционера во время рабочего испытания.
- Объясните вашему покупателю правильные способы эксплуатации кондиционера, как это описано в инструкции для пользователя.

Снятие передней крышки

- 1 Снимите переднюю панель.
- Снимайте и устанавливайте переднюю панель двумя руками.
- После открытия передней панели двумя руками.
- 1 Освободите правый кронштейн, толкнув его внутрь.
- 2 Сдвиньте переднюю панель вправо как показано на рисунке. Затем снимите ее, потянув вперед.
- 2 Снимите фильтры.
- 3 Раскройте электрическую крышку. Отключите разъем провода.
- 4 После извлечения 2 винта, вытяните центр передней крышки к вам и выпустите когти.
- 5 Вытяните бортовые стороны (более низкие разделы) передней крышки к вам как показано на рисунке и извлеките крышку.



Установка передней крышки

- 1 Проверьте что лоток стока обеспеченно прикреплен.
- 2 После устанавливать переднюю крышку на блок, закрепите 3 когтя на верхней стороне крышки обеспеченно. После этого, нажмите центр передней крышки для того чтобы зафиксировать когти.
- 3 Затяните 2 винта.
- 4 Соедините разъем провода. Закройте электрическую крышку.
- 5 Установите фильтр.
- 6 Сползите валы правых и левых рукояток на стирающийся панели вдольшаров для того чтобы ввести валы в отверстия до они останавливаюот. После проверить что валы обеспеченно введены близко панели.

