

# ТОЛЬКО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

## HITACHI Inspire the Next HITACHI РАЗДЕЛЕННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК RAK-65NH5

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

#### Инструменты, необходимые для монтажной работы.

- $\oplus \ominus$  Отвертки двух типов • Рулетка • Нож • Пила
- Мощная дрель диаметром 65мм • Шестигранный ключ (Ø4mm) • Ключи (14, 17, 22, 26, 27мм) • Детектор утечки газа • Кусачки для трубок • Замаска (шпатлевка)
- Виниловая лента • Клеи • 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.
- При установке электропроводки соблюдайте правила электромонтажных работ и методы, изложенные в инструкции по монтажу. Используйте только провода, сертифицированные соответствующими организациями вашей страны.
- Убедитесь, что для соединения внутреннего/наружного блоков также используется сертифицированный провод. Пожалуйста, убедитесь в прочности соединений после того, как концы проводов вставлены в клеммы. Неправильно вставленные провода и непрочные 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.
- Убедитесь, что использовали указанный набор трубопровода для R410A. Иначе, это может закончиться в сломанных медных трубах или ошибке.
- Устанавливая или извлекая кондиционер, только будет позволен определенный хладагент (R410A), не позволяйте воздуху или влаге остаться в цикле рефрижерации. В противном случае, давление в цикле рефрижерации может стать повреждение аномально высоких и причины.
- Убедитесь, что проверили полностью, если есть газовая утечка в то время как на работе. Если освежающий газ входит в контакт с огнем, ядовитый газ может произойти.
- После завершения инсталляционной работы, проверьте, чтобы удостовериться, что есть нет освежающая газовая утечка. Если освежающий газ просачивается в комнату, и входит в контакт с огнем в управляемом бойлером нагревателе, отопительном приборе и других, ядовитом газе может произойти.
- Неправильные модификации к кондиционеру могут быть опасны. Если расстройство происходит, пожалуйста назовите компетентного техника кондиционера или электрика. Неподходящий ремонт может закончиться водной утечкой, ударом толом и огнем.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Должен быть установлен прерыватель цепи или плавкий предохранитель (с временной задержкой на 20А). 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 горючий газ. Конденсирующий блок может загореться, если возникнет утечка воспламеняющегося газа.
- Пожалуйста, обеспечьте ровный поток воды при установке дренажной муфты.
- Трубки должны быть установлены на опорах с расстоянием между опорами более 1 м.

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

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

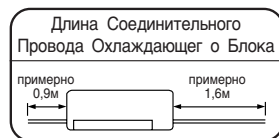
- Блок должен быть установлен в устойчивом, невибрирующем месте, обеспечивающем стабильное его положение.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

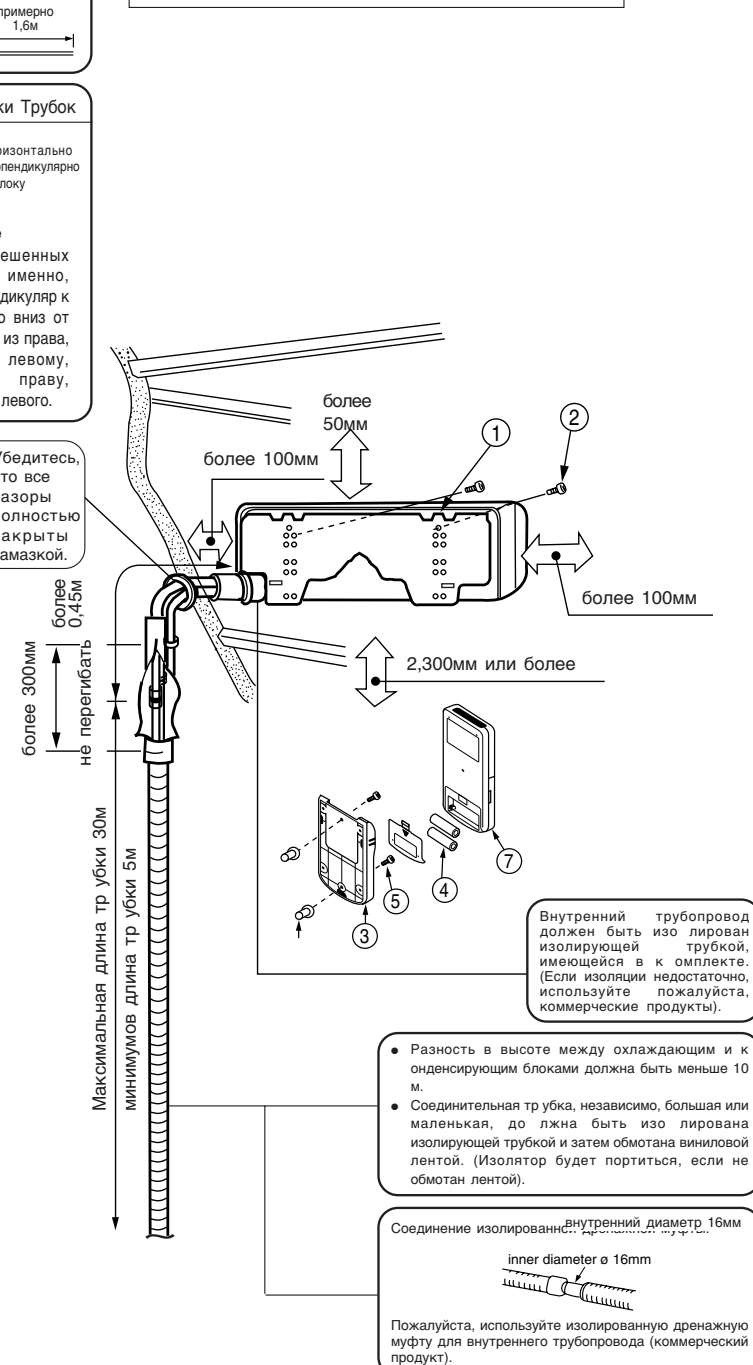
- Не допускаются источники тепла вблизи блока и какие-либо препятствия выводу воздуха.
- Зазоры сверху, справа и слева указаны на рисунке ниже.
- Расположение должно быть удобным для соединения с ВНЕШНИМ блоком и для стока воды.
- Чтобы избежать вмешательства от шума, пожалуйста разместите единицу и ее отдаленного диспетчера по крайней мере 1м от радио, телевидения и инвертор напечатано флуоресцент лампы.
- Во избежание ошибок в передаче сигнала от дистанционного регулятора, пожалуйста, помещайте регулятор подальше от высокочастотных устройств и мощных радиосистем.
- Инсталляционная высота внутренней единицы должна быть 2.3м.

#### Наименование Компонентов внутреннего Блока

№	Предмет	Количество
1	Подвеска	1
2	Винт для Подвески	6 (4,1x32)
3	Подставка для дистанционного Регулятора	1
4	Батарея Размера AAA	2
5	Винт для Подставки дистанционного регулятора	2 (3,1x16)
6	Изолирующая Трубка	1
7	Дистанционный Регулятор	1
8	Очищающий Фильтр	1
9	Подставка	1



#### Рисунок, показывающий Монтаж ВНУТРЕННЕГО и НАРУЖНОГО БЛОКОВ



Внутренний трубопровод должен быть изолирован изолирующей трубкой, имеющейся в комплекте. (Если изоляции недостаточно, используйте пожалуйста, коммерческие продукты).

Разность в высоте между охлаждающим и конденсирующим блоками должна быть меньше 10 м. Соединительная трубка, независимо, большая или маленькая, должна быть изолирована изолирующей трубкой и затем обмотана виниловой лентой. (Изолятор будет портиться, если не обмотан лентой).

Соединение изолированное внутренним диаметром 16мм inner diameter ø 16mm. Пожалуйста, используйте изолированную дренажную муфту для внутреннего трубопровода (коммерческий продукт).

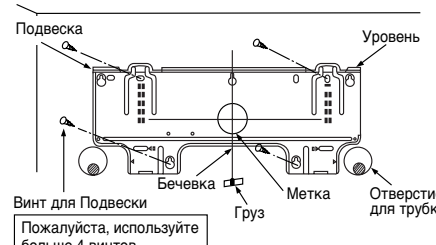
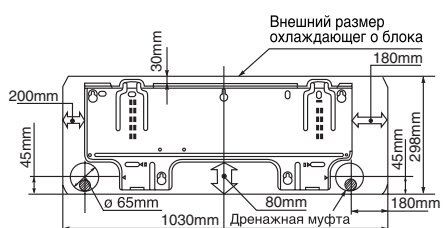
### 1 Монтаж Подвески, Проход Стены и Монтаж Защитной Трубки

#### ⚠ 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 дно контейнера.

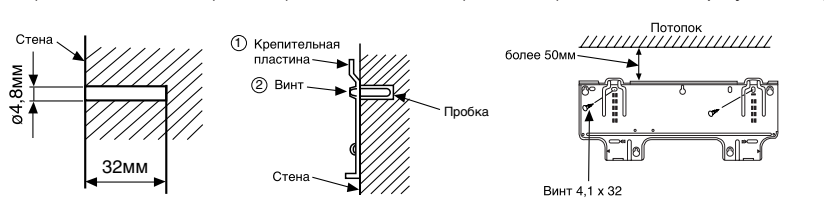
#### Прямое Закрепление на Стене

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



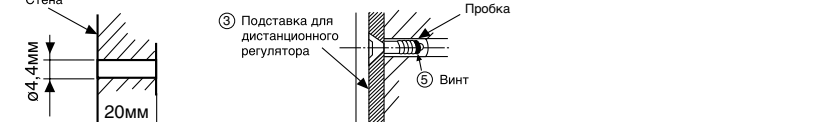
#### Процедуры Монтажа и Меры Предосторожности

- 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)



#### Процедуры для крепления подставки дистанционного регулятора

- 1. Просверлить отверстия в стене. (Как показано ниже)
- 2. Вставить пробки в отверстия. (Как показано 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. Если это не запечатано полностью, любой воздух с высокими температурами влажности от наружного может роса причины, чтобы понизиться.

### 2 МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

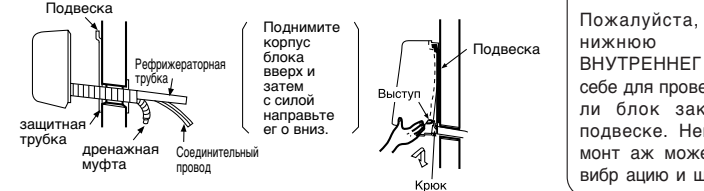
#### ВЕРТИКАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ ТРУБОПРОВОД

##### 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.



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Пожалуйста, потяните нижнюю часть ВНУТРЕННЕГО блока к себе для проверки, хорошо ли блок закреплен на подвеске. Неправильный монтаж может вызвать вибрацию и шум.

#### Как Удалить Внутреннюю Единицу

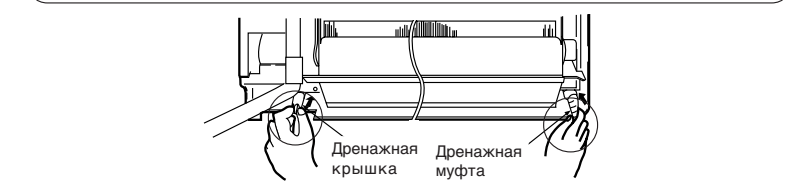
- Потяните вниз и на себя нижнюю секцию внутреннего блока с маркировкой "ПОТЯНУТЬ" (PULL), при этом зажимы освобождаются с кронштейном. (Обозначено двумя стрелками на рисунке справа).
- Если нижнюю часть внутреннего блока невозможно сдвинуть из-за каких-либо препятствий, снимите переднюю крышку, пропустите отверстие в круглое отверстие, отожмите зажимы вниз и потяните внутренний блок на себя.
- Снятие и установка передней крышки описаны в этом руководстве.

#### 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).



Пожалуйста, вставьте до этого места. **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Если вставить неправильно, то конденсированная вода может протекать.

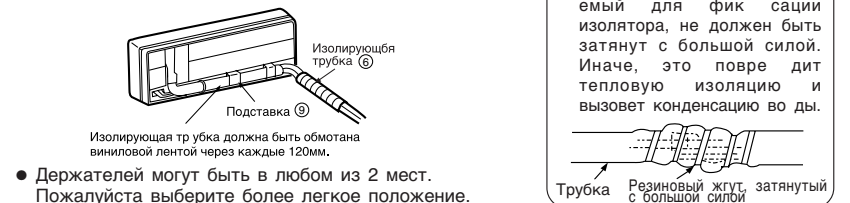
#### ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ и ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОДЫ - ПРОДЕЛЫВАНИЕ ОТВЕРСТИЙ

- При использовании горизонтального или вертикального трубопроводов сделайте ножом отверстия, как показано на рисунке. Затем зачистите края отверстий напильником.



### 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 изолентой, используемой для соединения оконечников. Затем трубки оборачиваются изолирующей трубкой.
- Подсоедините соединительный провод. Соедините соединяющийся шнур после удаления электрического покрытия. (Обратитесь к "СВЯЗЬ ШНУРА ВЛАСТИ")
- После подгонки вставьте соединительный провод и трубки в свободное пространство под внутренним блоком. Используйте зажим, чтобы держат их плотно.



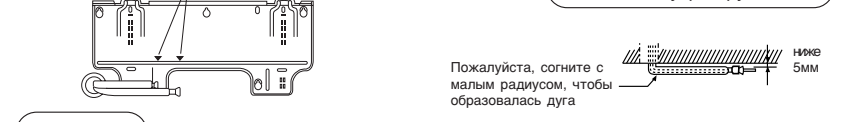
Изолирующая трубка должна быть обмотана виниловой лентой через каждые 120мм. Держатели могут быть в любом из 2 мест. Пожалуйста выберите более легкое положение.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
• Резиновый жгут, используемый для фиксации изолятора, не должен быть затянут с большой силой. Иначе, это повредит тепловую изоляцию и вызовет конденсацию воды.  
Трубка Резиновый жгут, затянутый с большой силой

#### СОЕДИНЕНИЕ РЕФРИЖЕРАТОРНЫХ ТРУБОК ПРИ МОНТАЖЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

##### Подготовка к Монтажу Рефрижераторных Трубок

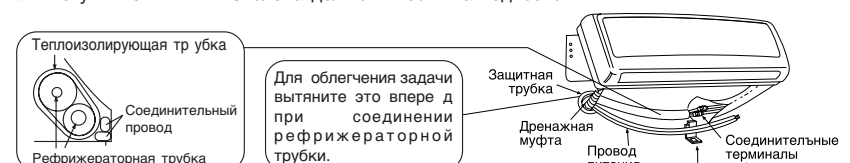
- Трубы охлаждения и шнур связи преобразовывают и приложены.
- Конец труб охлаждения - в местоположениях, отмеченных с "▽" символом.



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
• Пожалуйста, вставьте пластиковые сердечники после обжима, чтобы пластик не попал внутрь трубок.

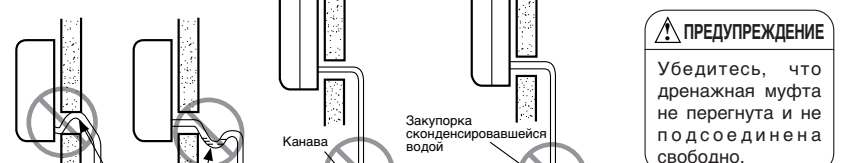
##### Монтаж

- 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.
- Обернуть трубы охлаждения с изолированием трубы после соединения охлаждения труба.
- Соединить соединяющийся шнур после удаления электрического покрытия. (Обратитесь к "СВЯЗЬ ШНУРА ВЛАСТИ")
- 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

- Для облегчения задачи вытаскивайте это вперед при соединении рефрижераторной трубки.
- Защитная трубка
- Дренажная муфта
- Провод питания
- Соединительные термальные рефрижераторных трубок



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Убедитесь, что дренажная муфта не перекручена и не подогнана 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).

ВНУТРЕННИЙ БЛОК



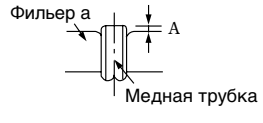
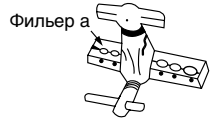
### 1 Приготовление Трубки

- Используйте резак для перерезания медной трубки.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Зазубренные 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.



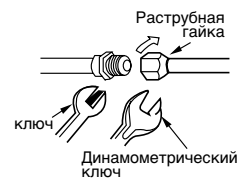
- Рекомендовать использовать инструмент горения R410A

Наружный Диаметр (мм)	А (мм)	
	Стандартный расширяющий инструмент	Неподвижный расширяющий инструмент
6,35	0,0 ~ 0,5мм	1,0мм
9,52	0,0 ~ 0,5мм	1,0мм
12,7	0,0 ~ 0,5мм	1,0мм

### 2 Соединение трубок

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае снятия Раструбной гайки с Внутреннего блока, сначала снимите гайку со стороны малого диаметра, или слетит уплотняющая крышка стороны бо льшого диаметра. Блокируйте воду от входа в трубопровод, работая.

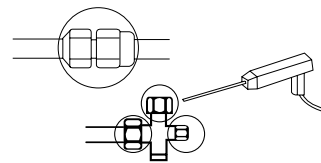


	Наружный диаметр трубки	Момент силы Н.м (кгс • см)
Страна малого диаметра	6.35 (1/4")	13.7 – 18.6 (140 – 190)
Страна большого диаметра	9.52 (3/8")	34.3 – 44.1 (350 – 450)
	12.7 (1/2")	44.1 – 53.9 (450 – 550)
Крышка головки вентиля	Страна малого диаметра	6.35 (1/4")
	Страна большого диаметра	9.52 (3/8")
	12.7 (1/2")	29.4 – 34.3 (300 – 350)
Крышка сер денчика вентиля		12.3 – 15.7 (125 – 160)

#### Проверка Утечки Газа

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

Если происходит утечка, затянйте соединение сильнее до прекращения утечки. (Использовать датчик, предусмотрел R410A).



### 3 Удаление Воздуха из Трубки и Проверка Утечки Газа

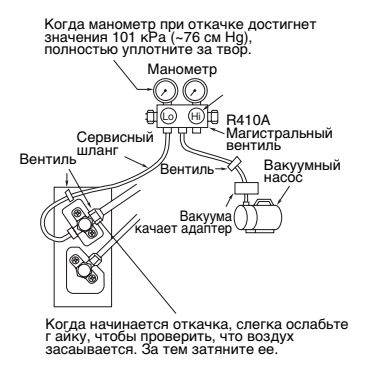
#### Процедуры использования Вакуумного Насоса для Удаления Воздуха

- Как показано на рисунке справа, снимите крышку головки вентиля и сердечника вентиля и затем подсоедините их к вакуумному насосу и магистральному вентилю.

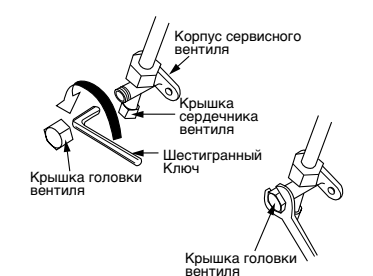
- Полностью уплотните за твoр "Н" магистрального вентиля и полностью отвинтите затвор "Lo". Задействуйте вакуумный насос примерно на 10-15 минут, затем полностью уплотните за твoр "Lo" и выключите вакуумный насос.

- Полностью отвинтите шпindelь сервисного вентиля (в 2 местах) в направлении против часовой стрелки для впуска охладителя (используйте Шестигранный Ключ)

- Снимите Сервисный шланг и уплотните крышку головки вентиля. Задача выпo лнена.



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

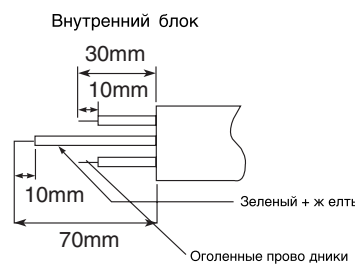


#### ОСТОРОЖНО

- Этот бытовой прибор необходимо заземлить.

Используйте только напряжение, указанное для данного кондиционера. В противном случае устройство может испортиться или не достичь предусмотренной мощноcти.

#### Процедуры электропроводки



#### ОСТОРОЖНО

- Выставленной частью проводного ядра должны быть 10 мм и неподвижный на терминал терминал сильно. Тогда пробуйте тянуть индивидуальный провод, чтобы проверить, является ли контакт напряженный. Неподходящая вставка может сжечь терминал.
- Убедитесь, что использовали только силовые кабели, одобренные от властей в вашей в вашей стране. Например в Германии: NYM 3x1.5мм².
- Пожалуйста обратитесь к инсталляционному суководству для проводной связи с терминалами единицы. Телеграфирование встречает стандарты электрической установки.
- Между клеммами L и И напряжение 220-240 V. Поэтому перед началом обслуживания убедитесь, что вилка шнура питания вынута из розетки, или что выключен основной выключатель.

### Электропроводка внутреннего блока

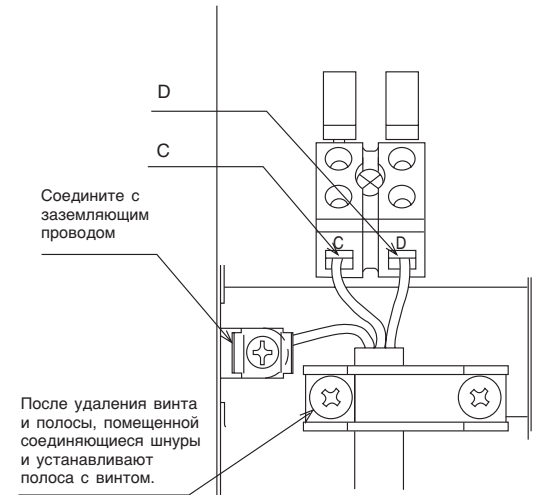
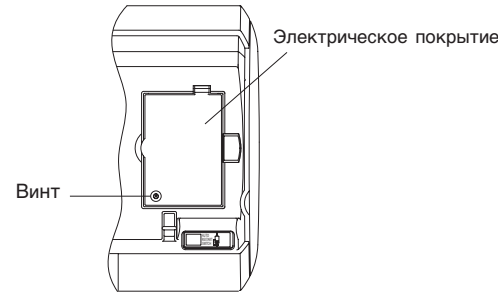
- Для проводной связи Внутренней единицы. Вы должны удалить низкое покрытие и переднее покрытие.

Метод, чтобы удалить переднее покрытие.

- Обратитесь к "ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ СТАДИИ УСТАНОВКН – Как Удалить Фронт Покрытие"

#### Метод снятия нижней крышки

- Удалите винт и электрическое покрытие.
- Вставить соединяющийся шнур (C, D) от основания единицы.
- Установить провод на предельные провода твердо как показано в фигуре в праве сторона.



#### Проверка электропитания и напряжения

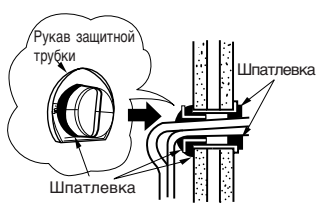
- Перед монтажем источник электропитания должен быть проверен и необходимая работа с проводами завершена. Для выбора проводов необходимой мощноcти используйте список ассортимента проводов, указанный внизу для ввода от трансформатора и для проводки от коммутатора с плавкими предохранителями к разъему, с учетом скрытого тока ротора.

#### ВАЖНО

Кабельных длин	Проводное Поперечное сечение
До 6м	1,5 мм²
До 15м	2,5 мм²
До 25м	4,0 мм²

### 1 Изоляция и обслуживание трубопроводного соединения

- Соединенные терминалы должны быть полностью закрыты тепловым изо лятором и затем обвязанны резиновым жгутом.
- Пожалуйста, соедините вместе трубку 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, по жалуйста, закройте наружную часть дренажной муфты и тр убки изолирующей тр убкой.
- Полностью закройте любые зазоры шпа тлевкой.



### 2 Монтаж дистанционного регулятора

- Дистанционный регулятор может быть р азмещен 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.

Регулятор должен быть по двешен на крючке в нижней части подставки. Нажмите на дистанционный регулятор в направлении, показанном на рисунке внизу.



### 3 Источник питания и рабочее испытание

#### Источник питания

##### Предупреждение

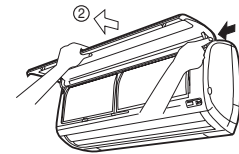
- Пожалуйста, используйте новую розетку, из-за плохого контакта в старой розетке может возникнуть неисправность.
- Пожалуйста, вставьте и выньте вилку из розетки 2-3 раза. Это необходимо, чтобы убедиться в том, что вилка полностью входит в розетку.
- Обеспечьте добавочную длину для сетевого провода,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

#### Рабочее испытание

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

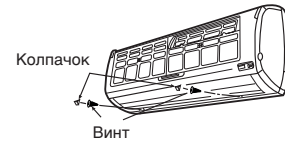
### Снятие передней крышки

- Снимите переднюю панель.
- Снимайте и устанавливайте переднюю панель двумя руками.



- После открытия передней панели двумя руками.
- Освободите правый кронштейн, толкнув его внутрь.
- Сдвиньте переднюю панель вправо как показано на рисунке. Затем снимите ее, потянув вперед.

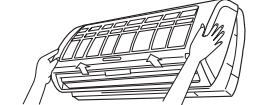
- Снимите фильтры.
- Снимите колпачки и отвинтите винты в нижней части передней крышки.



- Потяните переднюю крышку вверх до такого положения, чтобы нижняя часть передней крышки оказалась на дефлекторе.

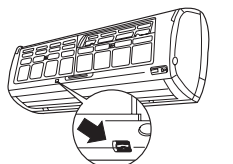


- Снимите переднюю крышку, держа ее двумя руками и потянув в направлении, указанном на рисунке стрелками.

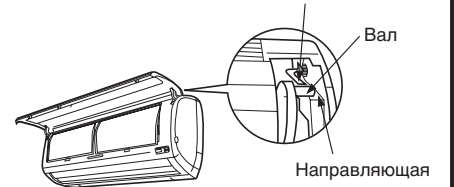


### Установка передней крышки

- Закрыв блок передней крышкой, убедитесь, что верхняя часть зацеплена (в трех местах). Затем проверьте надежность закрепления сливного поддона. Толкните центр передней крышки в направлении, указанном стрелкой.



- Закрепите переднюю крышку винтами в нижней части и наденьте на них колпачки.
- Установите переднюю панель.



- Вставьте левый вал передней панели в отверстие передней крышки. Затем вставьте правый вал аналогично левому.
- Закрепите фильтры так, чтобы сторона, обозначенная "ПЕРЕД" (FRONT), была направлена вверх.
- Закрепив фильтры, толкните переднюю панель как указано тремя стрелками на рисунке и закройте ее.

