



# **Инструкция по установке комнатного кондиционера серии Plaza (настенный тип)**

Тщательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и мерами предосторожности перед установкой и включением вашего кондиционера



### **Меры предосторожности**

Для обеспечения безопасности, постоянно обращайтесь внимание на следующие моменты:

- Перед установкой кондиционера, прочтите следующие предостережения
- Ознакомьтесь с приведенными ниже мерами предосторожности, поскольку они включают в себя важную информацию по безопасности.
- После ознакомления с данными мерами предосторожностями, уберите их вместе с инструкцией по эксплуатации в легко доступное место, для того, чтобы ими можно было воспользоваться в случае необходимости.

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ**

Не пытайтесь установить кондиционер самостоятельно

Неправильная установка может привести к повреждениям вследствие пожара, поражения электрическим током, падения блока или протечки хладагента. Для проведения установки обратитесь к вашему дилеру или компании, специализирующуюся на установке кондиционеров.

Установку следует осуществлять в месте, способном выдержать вес кондиционера.

При установке в недостаточно надежном месте, кондиционер может упасть.

Для подсоединения внутреннего и наружного блоков следует использовать строго определенные провода. Электропроводка должна быть надежно закреплена в электрическом терминале; таким образом, чтобы напряжение не передавалось на детали терминала.

Неправильное соединение и плохое закрепление проводов может привести к пожару.

Для проведения работ по установке используйте поставляемые вместе с кондиционером или указанные в Руководстве по установке детали.

Использование бракованных деталей может привести к повреждениям вследствие пожара, поражения электрическим током, падения блока и т.д.

Осуществляйте установку в строгом соответствии с Руководством по установке.

Неправильная установка может привести к несчастному случаю вследствие пожара, поражения электрическим током, падения блока или протечки хладагента.

Работы по электрике должны осуществляться в строгом соответствии с Руководством по установке; кондиционер должен подключаться в отдельную цепь.

Если мощность сети не соответствует требованиям или если проведено неправильное подключение, это может привести к пожару или поражению электрическим током.

После установки кондиционера, проверьте, нет ли утечки хладагента.

Надежно прикрепите крышку электрического терминала внутреннего блока и сервисную панель наружного блока. Если крышка электрического терминала внутреннего блока/сервисная панель наружного блока прикреплены ненадежно, это может привести к пожару или поражению электрическим током из-за попадания внутрь блоков пыли, воды и т.д.

### **ОСТОРОЖНО**

Не устанавливайте кондиционер в месте возможной утечки легко воспламеняемого газа.

Утечка и последующее скопление легко воспламеняемого газа вокруг кондиционера, могут привести ко взрыву.

Работы по отводу дренажа/прокладке трубопроводов следует осуществлять в строгом соответствии с Руководством по установке.

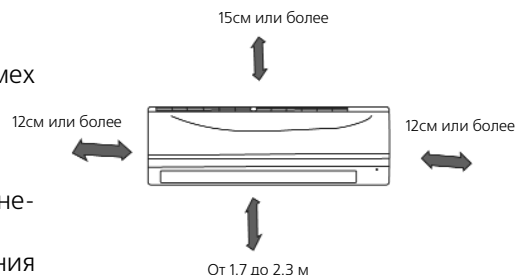
Ошибка при отводе дренажа/прокладке трубопроводов может привести к протечке и повреждению домашней утвари.

## Установка внутреннего и наружного блоков

Полностью прочтите и осуществляйте работу в точном соответствии с приведенным порядком.

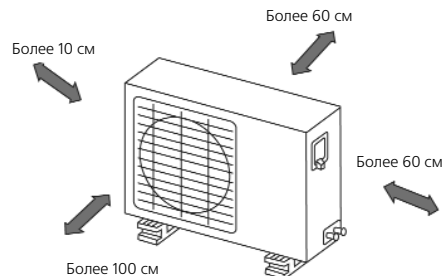
### Внутренний блок

- Не подвергайте внутренний блок воздействию тепла или пара
- В качестве места установки следует выбирать место, где не будет помех спереди и вокруг кондиционера
- Убедитесь, что можно будет легко осуществить отвод дренажа.
- Не устанавливайте кондиционер рядом с дверью.
- Убедитесь, что свободное пространство слева и справа от кондиционера составляет не менее 12 см.
- С помощью специального инструмента определите место расположения стоек в стене во избежание повреждений при установке.
- Для оптимальной производительности внутренний блок следует устанавливать на стене, где высота потолка не превышает 2.3 м.
- Для минимизации вибрации/уровня шума длина трубопровода должна быть минимальной (3 метра).
- Внутренний блок следует устанавливать на стене, где высота потолка не менее 1.7 метра и не более 2.3 метров.
- Минимально допустимое расстояние от кондиционера до потолка - 15 см.
- Изменение длины трубопровода может потребовать дозаправки хладагента.



### Наружный блок

- При установке над наружным блоком защитного козырька (от воздействия солнечного света или дождя), убедитесь, что он не ограничит теплоотдачу конденсатора.
- Убедитесь, что свободное пространство сзади кондиционера не менее 60 см; с левой стороны - не менее 10 см; спереди - не менее 100 см; со стороны подсоединения трубопровода (справа) - не менее 60 см.
- Не размещайте домашних животных и растения рядом с воздухозаборными и воздуховыпускными отверстиями наружного блока.
- Место установки наружного блока должно выбираться в соответствии с его весом; таким образом чтобы не появилась дополнительная вибрация и шумность.
- Место установки следует выбирать таким образом, чтобы теплый воздух и шум не создавали неудобств вашим соседям.



### Установка на крыше:

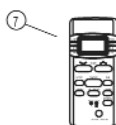
- Если наружный блок устанавливается на крыше, убедитесь, что он хорошо выровнен.
- Убедитесь, что рельеф крыши и метод крепления соответствуют месту расположения наружного блока.
- При установке наружного блока на крыше руководствуйтесь соответствующим местным требованиям.
- Если наружный блок устанавливается на крыше или на пристройке, это может усилить уровень шума и увеличить вибрацию при его работе. Кроме того, при такой установке может быть недоступно сервисное обслуживание блока.

## Монтажные детали

Номер п/п	Наименование детали	Кол-во
1	Монтажная пластина	1
2	Анкерная серьга	8
3	Монтажный саморез А ST3.9x25-С-Н	8
4	Уплотнитель	1
5	Коленчатый патрубок дренажной трубки	1
6	Трубопровод для хладагента - жидкостная сторона Ф6.35	Необходимо приобрести отдельно
	Трубопровод для хладагента - газовая сторона Ф9,53 (модель 9000Btu)	
	Трубопровод для хладагента - газовая сторона Ф12.7 (модель 12000Btu)	
7	Пульт дистанционного управления	1
8	Монтажный саморез В ST3.9x10-С-Н	2
9	Крепление для пульта дистанционного управления	1

**Примечание:** все остальные необходимые для монтажа детали необходимо приобретать отдельно.

Пульт ДУ



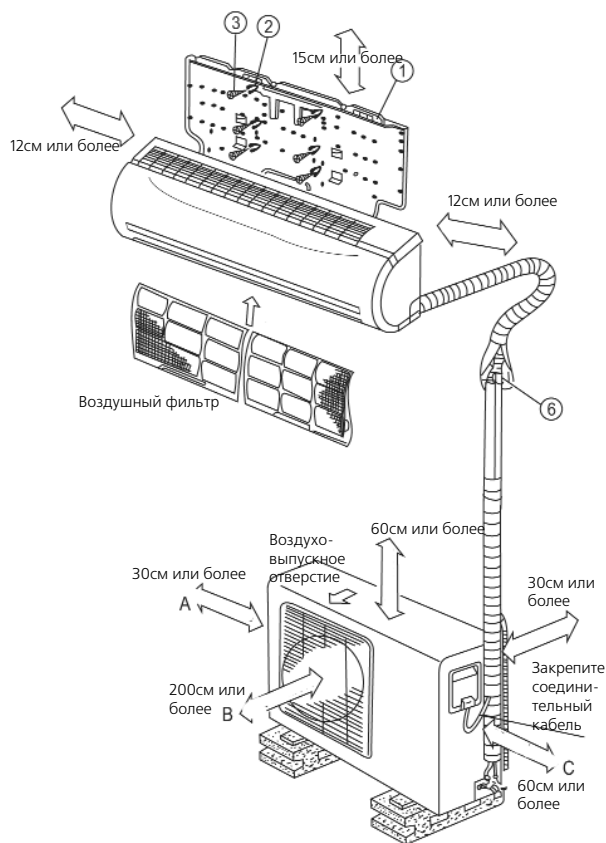
Держатель пульта ДУ



Монтажный саморез В ST3.9x10-С-Н

## Внимание:

- Убедитесь, что справа и слева от блока есть не менее 12 см свободного пространства. Внутренний блок должен находиться не менее чем в 15 см от потолка
- Используйте специальный инструмент для определения места расположения шурупов.
- Для минимизации вибрации и шума необходимо использовать трубопровод с минимальной длиной в 3 метра
- Внутренний блок необходимо устанавливать на высоте не менее 1.7 метра от пола, но не выше 2.3 метров.
- Обеспечьте отсутствие помех по направления А, В, С

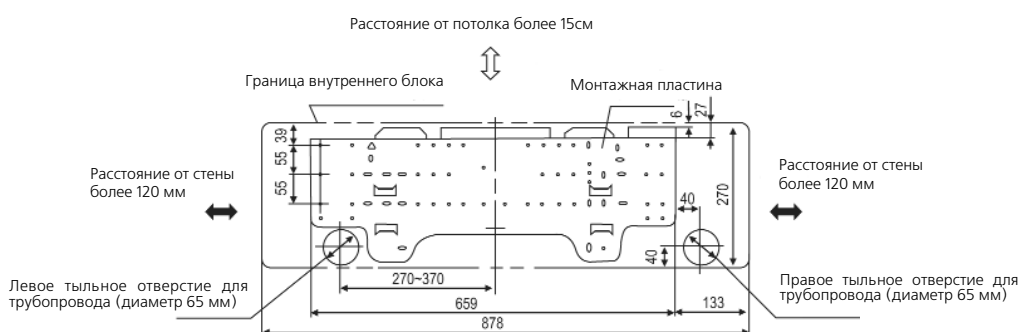
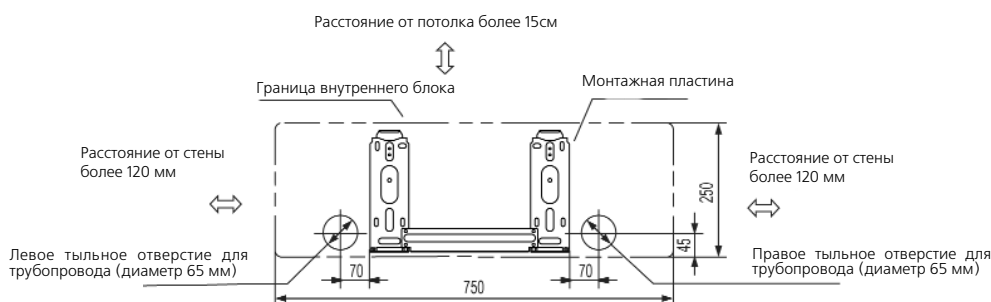


- Иллюстрация приведена только для демонстрации.

## УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

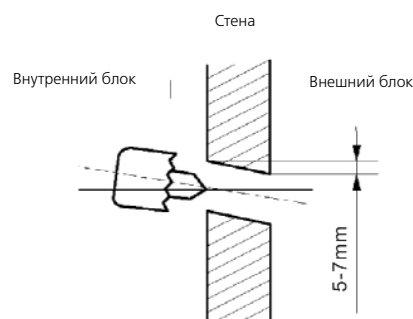
### 1. Закрепите монтажную пластину.

1. Установите монтажную пластину в горизонтальном положении в специально подготовленном месте на стене; таким образом, чтобы вокруг было достаточно свободного пространства.
2. При установке на кирпичной или бетонной стене, в ней необходимо проделать отверстия диаметром 5 мм и вставить в них дюбеля, соответствующие размерам саморезов.
3. Закрепите монтажную пластину на стене.



### 2. Отверстие для трубопровода

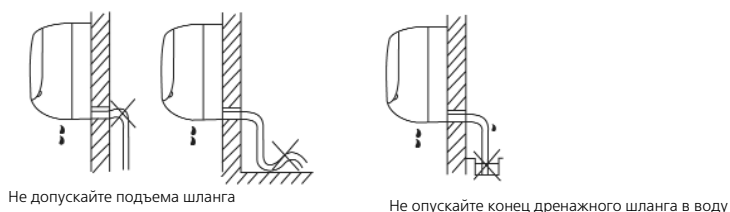
1. С помощью монтажной пластины определите расположение отверстия для трубопровода и просверлите его (диаметр 65 мм) таким образом, чтобы оно было под небольшим наклоном вниз.
2. Во время сверления стены обязательно надевайте защитную металлическую сетку, проволочную сетку, либо железную маску.



## 3. Установка соединительного трубопровода и дренажа

### 1. Дренаж

1. Подведите дренаж с небольшим наклоном вниз. Не подводите дренаж, как показано на рисунках внизу.



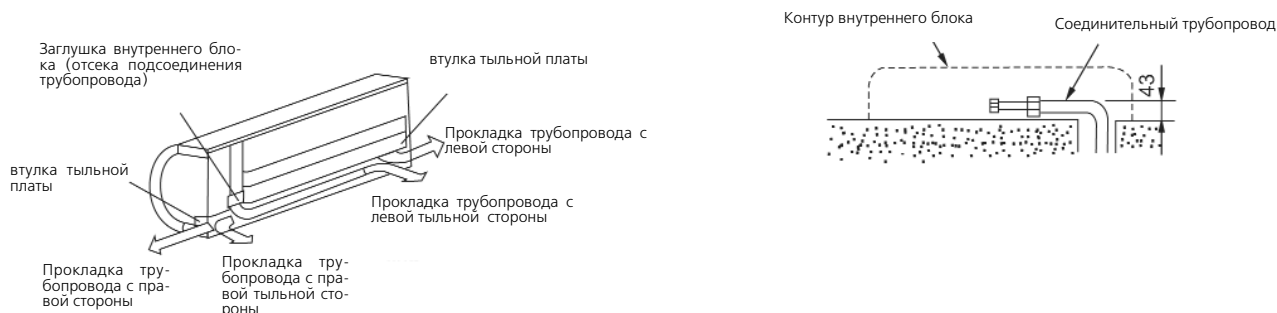
2. При удлинении дренажного шланга заизолируйте место соединения основного шланга и удлинителя с помощью защитного кожуха.

### 2. Соединительный трубопровод

1. При прокладке трубопровода с левой или с правой стороны внутреннего блока, снимите втулку с внутреннего блока (в левой части тыльной платы). Предупредите покупателя, что втулку тыльной платы не следует выбрасывать, так как она может пригодиться в случае изменения места установки кондиционера.

2. Согните соединительный трубопровод таким образом, чтобы он размещался на расстоянии 43 мм или менее от стены.

2. Зафиксируйте конец соединительного трубопровода.



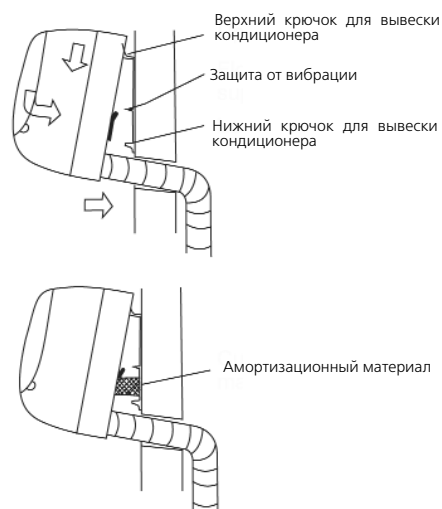
## 4. Установка внутреннего блока.

1. Протяните трубопровод через отверстие в стене.

2. Зацепите верхний выступ на задней части внутреннего блока верхним крючком на монтажной пластине. Подвигайте блок вправо-влево, пока не убедитесь, что он надежно зафиксирован.

3. Навесьте на стену нижнюю часть внутреннего блока.

4. Для того, чтобы было легко подключить трубопровод, отведите внутренний блок от стены и зафиксируйте его в таком положении с помощью распорки из амортизационного материала со стороны держателя пульта дистанционного управления.

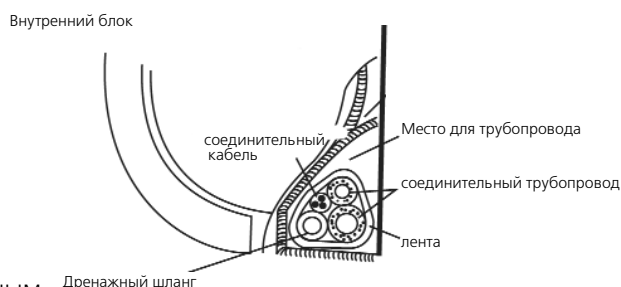


### 5. Прокладка трубы и проводов

Крепко сматывайте соединительный трубопровод, дренажный шланг и электрический кабель; таким образом, чтобы не было перекосов.

#### Осторожно!

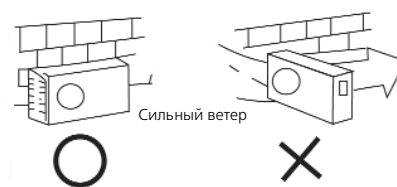
- Дренажный шланг должен располагаться под соединительным кабелем.
- Аккуратно и равномерно сложите и сматывайте провода, таким образом, чтобы не повредить дренажный шланг и соединительный трубопровод.
- Убедитесь, что дренажный шланг везде располагается под наклоном вниз для равномерной откачки конденсата.
- Никогда не допускайте перекрещивания и переплетения электрического кабеля с какой-либо другой электропроводкой.



### 6. Установка наружного блока.

#### 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ НАРУЖНОГО БЛОКА

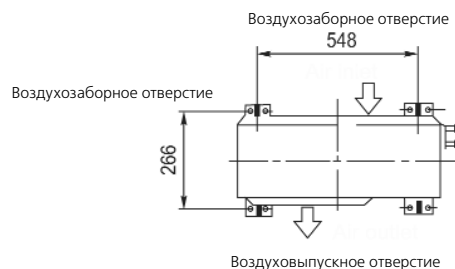
- Во избежание сильного шума и вибрации во время работы, установите наружный блок на крепкой, устойчивой поверхности.
- Убедитесь, что воздуховыпускное отверстие не будет заблокировано.
- В случае установки в месте с постоянным воздействием сильного ветра (например, на побережье или на большой высоте от земли), необходимо обеспечить нормальную работу вентилятора путем установки наружного блока вдоль стены или установив на нем пыльник или защитный экран.
- В ветреной местности, установите наружный блок таким образом, чтобы предотвратить воздействие ветра.
- Установку наружного блока методом вывески на кронштейнах можно осуществлять, если стена сделана из твердого кирпича, бетона или аналогичного, плотного материала. В обратном случае, необходимо усилить и укрепить стену, а также установить амортизационные прокладки. Кронштейны, на которые крепится кондиционер, должны иметь большой запас прочности; быть тщательно укреплены и выровнены.
- При установке методом вывески наружного блока, установочные кронштейны должны соответствовать техническим требованиям, указанным в соответствующей диаграмме.



## Закрепление внешнего блока

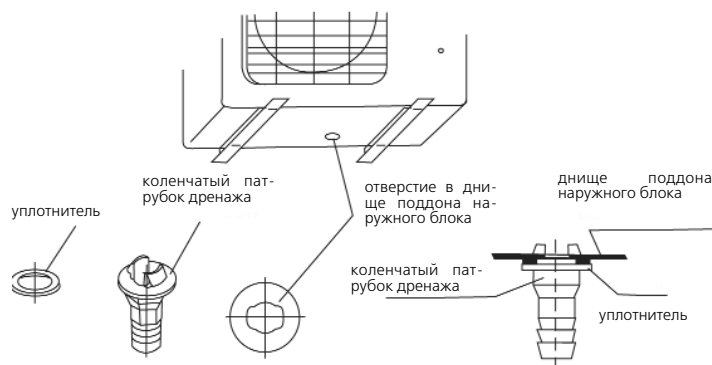
Крепко закрепите внешний блок в горизонтальном положении болтами на ф10 или ф8 на неподвижной подставке.

Модель	A, мм	B, мм
<12000 Btu/ч	458	250
	548	266/276
>12000 Btu/ч	530	290



## Установка коленчатого патрубка дренажа

Установите уплотнитель на коленчатый патрубок дренажа, затем вставьте коленчатый патрубок дренажа в отверстие днища поддона наружного блока и поверните на 90° для их точного совмещения. Для отвода дренажа при работе кондиционера в режиме обогрева, на коленчатый патрубок необходимо надеть дополнительный дренажный шланг (в комплект поставки не входит; приобретается отдельно).



## Подсоединение трубопровода с хладагентом

### 1. Развальцовка

Дефекты на данном этапе монтажных работ - основная причина утечек хладагента.

Придерживайтесь следующей последовательности:

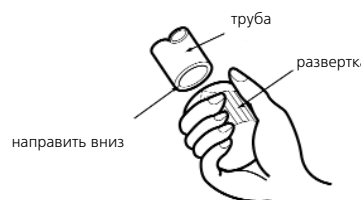
#### А) Подготовка труб и кабеля

1. Используйте набор для прокладки трубопровода или отдельно приобретёнными трубками
2. Замерьте расстояние между внутренним и внешним блоком
3. Отрежьте немного больше трубы чем необходимо по расчётам
4. Длина кабеля должна быть на 1.5 метра больше чем длина трубы



#### В) Удаление заусенцев

1. Полностью удалите все заусенцы с обреза трубы
2. Направьте конец трубки вниз во время удаления заусенцев во избежание попадания частиц внутри трубопровода.





## С) Подготовка труб и кабеля

Снимите с внутреннего и внешнего блоков фланцевые гайки и наденьте их на очищенные трубки.

## Д) Развальцовка

Крепко зажмите медную трубку в соответствии с размерами в таблице

Наружный диаметр, мм	А, мм	
	Максимально	Минимально
ф 6,35	1,3	0,7
ф 9,53	1,6	1,0
ф 12,7	1,8	1,0

## Затяжка соединения

- Совместите соединяемые трубопроводы
- Максимально закрутите гайку пальцами, а затем затяните ее гаечным и накидным ключами (как показано на рисунке ниже).

## ОСТОРОЖНО

- Чрезмерная затяжка может повредить резьбу и гайку

## Работы по электрике.

Правила безопасного подключения к сети

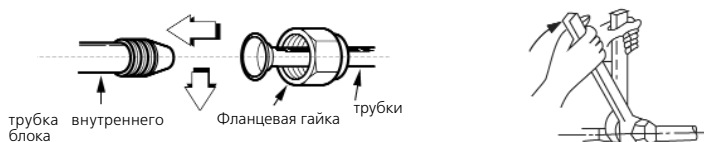
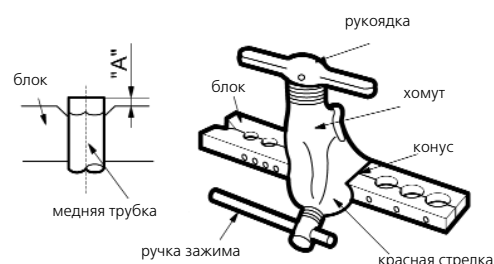
1. Если существуют серьёзные сомнения в безопасности подключения к электросети, монтажники должны остановить монтаж и объяснить причину клиенту. Возобновлять установку можно только после устранения проблемы.
2. Напряжение сети может колебаться в пределах от 90% - 110% от номинального напряжения
3. В цепь должен быть встроены предохранитель от скользящего и основной электрический переключатель мощностью в 1.5 раза большей чем Максимальная сила тока системы
4. Убедитесь, что система должным образом заземлена
5. Прокладка электропроводки должна осуществляться опытными и квалифицированными электриками
6. Кондиционер должен быть подключён к отдельной электрической розетке и собственной ответвленной цепи. Рекомендуемые диаметры проводов и спецификации предохранителей приведены в таблице:

Модель	Напряжение сети	Подводимая мощность Амп	Диаметр проводов
<12000 Btu/ч	220-240В~50Hz	25А	1.5мм <sup>2</sup>
>12000 Btu/ч		25А	1.5мм <sup>2</sup>

**Примечание:** Напряжение источника питания не должно быть меньше чем номинальное напряжение кондиционера.

Фланцевая гайка

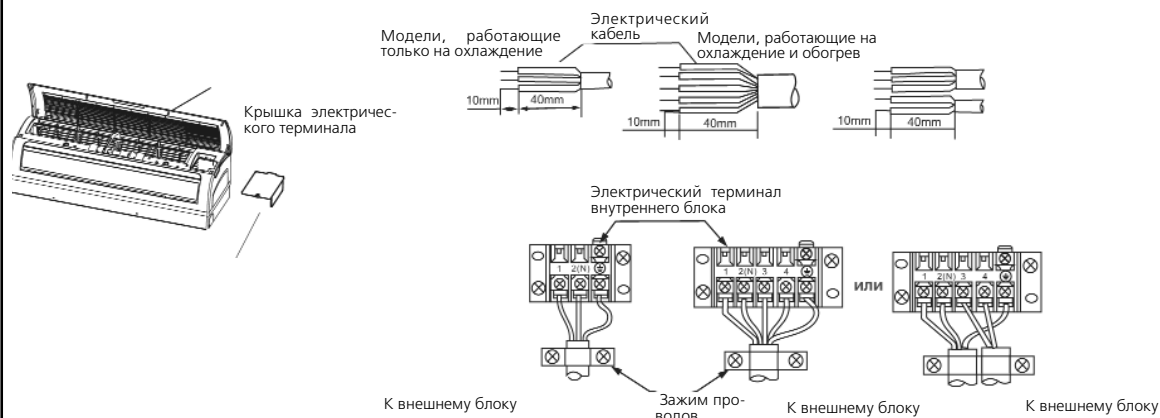
медная трубка



Наружный диаметр	Крутящий момент затяжки	Дополнительный крутящий момент затяжки
ф 6,35 мм	1570 (160кг/сила)	1960 (200кг/сила)
ф 9,53 мм	2940 (300кг/сила)	3430 (350кг/сила)
ф 12,7 мм	4900 (500кг/сила)	5390 (550кг/сила)

## Подключение кабеля к внутреннему блоку

1. Кабель соединения внутреннего и внешнего блоков должен быть H07RN-F модели.
2. Снимите крышку электрического терминала наружного блока
3. Подсоедините электрические провода в соответствии с цифровыми обозначениями на терминалах внутреннего и наружного блоков.
4. Заизолируйте неиспользуемые провода (открытые жилы) с помощью поливиниловой ленты. Уберите их отдельно, чтобы они не касались каких-либо электрических проводов или металлических деталей.

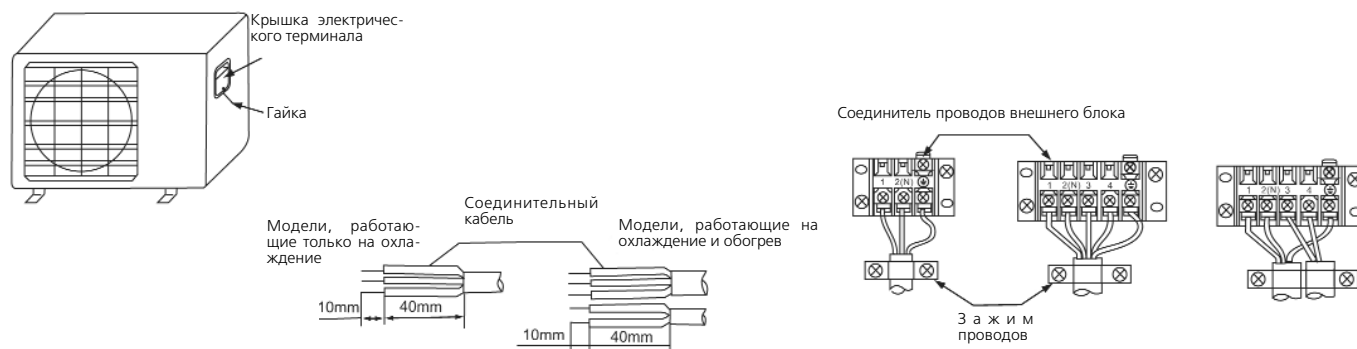


## Подключение кабеля к внешнему блоку

1. Снимите крышку электрического терминала наружного блока
2. Подсоедините электрические провода в соответствии с цифровыми обозначениями на терминалах внутреннего и наружного блоков.
3. Для предотвращения попадания воды с наружных частей соединительных проводов, обратитесь к схемам установки внутреннего и наружного блоков
4. Заизолируйте неиспользуемые провода (открытые жилы) с помощью поливиниловой ленты. Уберите их отдельно, чтобы они не касались каких-либо электрических проводов или металлических деталей.

### ОСТОРОЖНО

1. Подготовьте источник питания, к которому будет подключен только кондиционер.
2. Болты, закрепляющие провода в электрическом терминале, могут рашататься от вибраций в процессе транспортировки. Проверьте их и убедитесь, что они крепко затянуты.
3. Убедитесь, что напряжение источника питания достаточно для кондиционера.
4. Всегда устанавливайте прерыватель цепи утечки в влажных и мокрых зонах
5. Падение напряжения может привести к: вибрации магнитного переключателя, что повредит точку контакта; перегоранию предохранителя; нестабильной работе нормальных функций при перегрузке



## Продувка воздухом

Воздух и сырость в системе циркуляции хладагента могут привести к нежелательным последствиям, таким как:

- Повышенное давление в системе
- Повышение расхода электроэнергии
- Падение эффективности охлаждения или обогрева
- Жидкость в системе циркуляции хладагента может замерзнуть и заблокировать капиллярные трубки
- Вода может вызвать коррозию деталей системы циркуляции хладагента

Таким образом, внутренний блок и трубки между внутренним и внешним блоками должны быть проверены на наличие утечек и избавлены от жидкости.

## Продувка с использованием вакуумного насоса

Подготовка

- Убедитесь, что все трубки (жидкостные и газовые) между блоками подсоединены и что электропроводка системы готова к тестированию. Снимите сервисные заглушки с газовых и жидкостных сторон внешнего блока. Проследите, что вентили газовой и жидкостной сторон внешнего блока на этой стадии завинчены.
- Длина трубопровода и количество хладагента

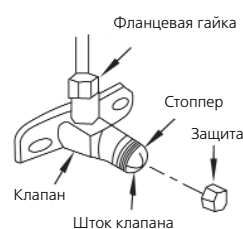
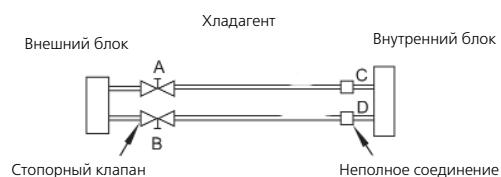
Длина соединяющего трубопровода	Способ продувки воздухом	Необходимое количество дополнительного хладагента для дозаправки
Менее 5 м	С использованием вакуумного насоса	-
5-10 м	С использованием вакуумного насоса	Жидкостная сторона ф6.35 30грX(длина = 5м)

## Осторожно!

- При изменении места расположения кондиционера, откачайте хладагент с помощью вакуумного насоса.
- При дозаправке моделей, работающих на фреоне R407C, убедитесь, что дозаправляемый хладагент находится в жидком состоянии

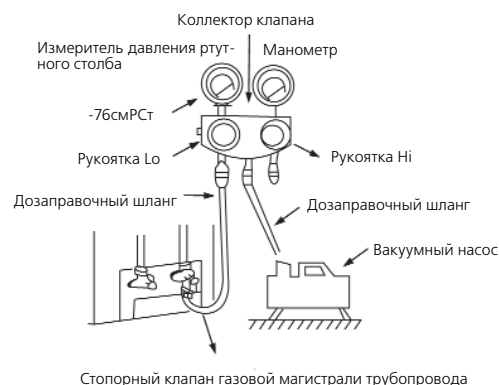
## Меры предосторожности при обращении со стопорным клапаном

- Открутите шток клапана до ограничителя. Не пытайтесь открутить его больше.
- Крепко затяните колпачок штока клапана с помощью гаечного ключа или другого инструмента.
- Крутящий момент затяжки колпачка штока клапана должен составлять:



### Применение вакуумного насоса

1. Надежно затяните фланцевые гайки А, В, С, D; подсоедините клапан коллектора дозаправочного шланга к порту дозаправки на стопорном клапане газовой магистрали трубопровода.
2. Соедините дозаправочный шланг с вакуумным насосом.
3. Полностью откройте рукоятку Lo на коллекторе клапана
4. Включите вакуумный насос на откачку. После начала откачки слегка затяните фланцевую гайку на стопорном клапане газовой магистрали трубопровода и проверьте, проходит ли воздух (изменяется уровень шума работы вакуумного насоса и измеритель давления ртутного столба показывает 0 вместо минусового значения).
5. После проведения откачки, полностью закройте рукоятку Lo на коллекторе клапана и отключите вакуумный насос. Откачку следует проводить в течение 15 минут или более, проверяя, чтобы измеритель давления ртутного столба показывал значение -76см ртутного столба.
6. Поверните шток стопорного клапана В на 45° против часовой стрелки, через 6-7 секунд крепко затяните фланцевую гайку. Отсоедините дозаправочный шланг от порта стопорного клапана газовой магистрали трубопровода.
7. Отсоедините дозаправочный шланг
8. Полностью откройте стопорные клапаны В и А.
9. Крепко затяните колпачок стопорного клапана.



### Проверка безопасности подключения электрики и проверка на наличие утечек газа

- Проверка безопасности подключения электрики

Проведите проверку безопасности подключения электрики после монтажа

#### 1. Изоляционное сопротивление

Изоляционное сопротивление должно быть выше 2M

#### 2. Заземление

После завершения работ по заземлению, замерьте сопротивление заземления специальным тестером. Убедитесь, что значение не превышает 4M

#### 3. Проверка потери тока (производится во время тестирования)

В процессе тестового запуска после монтажа, наладчик должен провести проверку с помощью специального электрического датчика или мультиметра. Если обнаружится потеря, немедленно отключите блок. Тщательно проверьте блок и найдите решение проблемы перед запуском кондиционера.

- Проверка на наличие утечек газа

#### 1. Метод мыльной воды

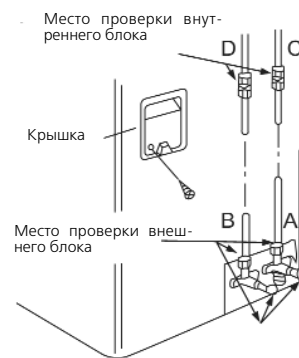
Нанесите мыльную воду на подсоединения трубопроводов к внутреннему и внешнему блоку мягкой губкой для проверки на наличие утечек газа. Если появляются мыльные пузыри, соединение необходимо затянуть.

- Течеискатель

Утечки газа можно обнаружить с помощью течеискателя.

#### Осторожно

- A) Нижний стопорный клапан
- B) Верхний стопорный клапан
- C и D - Соединения с внутренним блоком



### Тестирование

Тестирование следует проводить после проверки утечки хладагента в местах соединений и электрической безопасности. Тестовый запуск должен продолжаться более 30 минут.

1. Включите питание; нажмите клавишу ON/OFF на пульте дистанционного управления для начала тестирования.

2. Нажмите клавишу выбора режима работы кондиционера, по очереди выберите режимы охлаждения, обогрева, вентиляции для проверки работы всех функций.

3. Если вы не можете найти пульт дистанционного управления или если в пульте дистанционного управления нет батареек, тестирование может осуществляться с помощью ручного управления.

1) Откройте переднюю панель внутреннего блока до фиксации

2) Дважды нажмите кнопку ручного управления до загорания лампочки индикатора работы, после чего блок заработает в режиме принудительного охлаждения.

3) Проверьте работу всех режимов, убедитесь в отсутствии отклонений. Особенно тщательно проверьте работу дренажной системы.

4) Функция защиты предохраняет кондиционер от включения в течение примерно 3 минут после его перезапуска или после отключения питания. После окончания тестирования необходимо ещё раз нажать кнопку ручного управления. Индикатор работы погаснет и блок выключится.

