



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

## **Типоразмеры: 18, 21**

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



- Для проведения качественной установки, прежде всего прочтите данное руководство
- Установку, ремонт и сервисное обслуживание кондиционера должны осуществлять квалифицированные сотрудники сервисного бюро. Ни в коем случае нельзя пытаться установить кондиционер самостоятельно.
- Ваш кондиционер может незначительно отличаться от иллюстраций в данном руководстве (они являются ориентировочными).

### **Меры предосторожности при установке кондиционера**

Чтобы избежать последующих проблем, не следует осуществлять установку в перечисленных ниже местах. В случае, если этого избежать не удастся, предварительно проконсультируйтесь с вашим дилером.

- В местах с наличием машинного масла
- В местах с большой концентрацией соли (например, на побережье)
- В местах с большой концентрацией сульфида (например, рядом с горячими источниками)
- В местах, где установлено высокочастотное оборудование (например, беспроводная аппаратура, сварочный аппарат или медицинское оборудование)
- В других местах со специфическими условиями

Выбирайте следующие места установки кондиционера:

### **Внутренний блок**

- Место, где не будет помех для воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий.
- Место, способное выдержать вес внутреннего блока.
- Место, где предусмотрено свободное пространство вокруг внутреннего блока кондиционера (в соответствии со значениями на рисунке справа).
- На расстоянии минимум 1 метр от телевизора, радио; желательно в центре комнаты.
- Место, где нет больших теплоизбытков, пара и легковоспламеняющегося газа.

### **Наружный блок**

- Подходящее для установки место, не подверженное сильному ветру.
- Место, способное выдержать вес наружного блока; где наружный блок может быть установлен в горизонтальном положении.
- Место, где шум работы наружного блока и выходящий из него воздух не создадут неудобств вашим соседям.
- В местах с отсутствием легковоспламеняющихся газов.
- В местах, где высота соединительного трубопровода будет меньше 5 метров, а его длина - менее 10 метров.
- Место, где предусмотрено свободное пространство вокруг наружного блока (в соответствии со значениями на рисунке справа).
- В местах, где дети не смогут добраться до наружного блока.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Примечание относительно директивы EMC 89/336/ЕЕС.

Для предотвращения вибрации при запуске компрессора (технологический процесс), обеспечьте следующие условия установки.

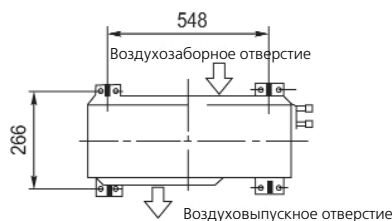
1. Питание для кондиционера должно идти непосредственно от главного распределителя. Сеть должна быть с низким сопротивлением; при обычных условиях, требуемое сопротивление достигается в точке плавления при 32А.
2. Не следует подключать в цепь, от которой питается кондиционер, какое-либо другое оборудование.
3. Подробности по вопросам электротехнической совместимости и ограничений для стиральных машин, кондиционеров, микроволновых печей и др., вы можете узнать у организации, непосредственно осуществляющей электроснабжение.
4. Более подробные данные кондиционера приведены в табличке с техническими характеристиками, расположенной на блоке.
5. По всем техническим вопросам обращайтесь к вашему местному дилеру.
6. Кондиционер нельзя устанавливать в прачечной. Подключение должно осуществляться в соответствии с местными электротехническими стандартами.

## 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	Пульт дистанционного управления	1
5	Крепление для пульта дистанционного управления	1
6	Монтажный саморез В ST3.9x10-С-Н	2
7	Трубопровод для хладагента - жидкостная сторона Ф6.35	1
	Трубопровод для хладагента - газовая сторона Ф12.7	1
8	Уплотнитель	1
9	Коленчатый патрубок дренажной трубки	1

## Осторожно

- Наружный блок не должен подвергаться воздействию сильного ветра
- Закрепите наружный блок анкерными болтами диаметром 10 мм



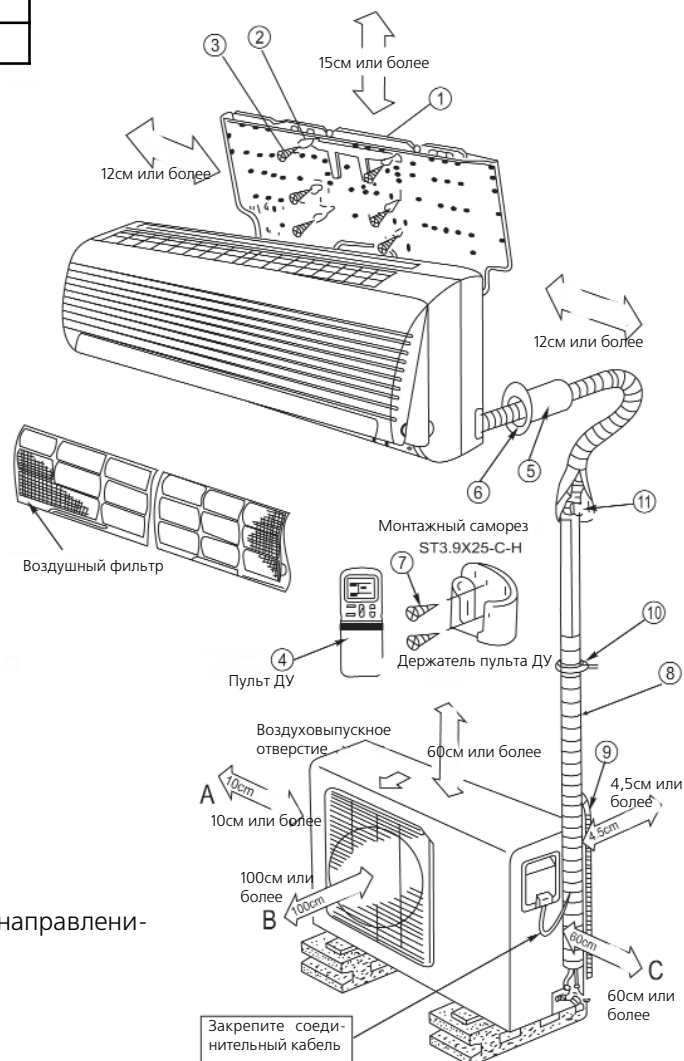
- Если существует необходимость в подвесной установке наружного блока, строго соблюдайте соответствующие требования.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

Обеспечьте отсутствие помех по крайней мере по двум направлениям из трех (А, В, С).

## Советы по использованию пульта дистанционного управления

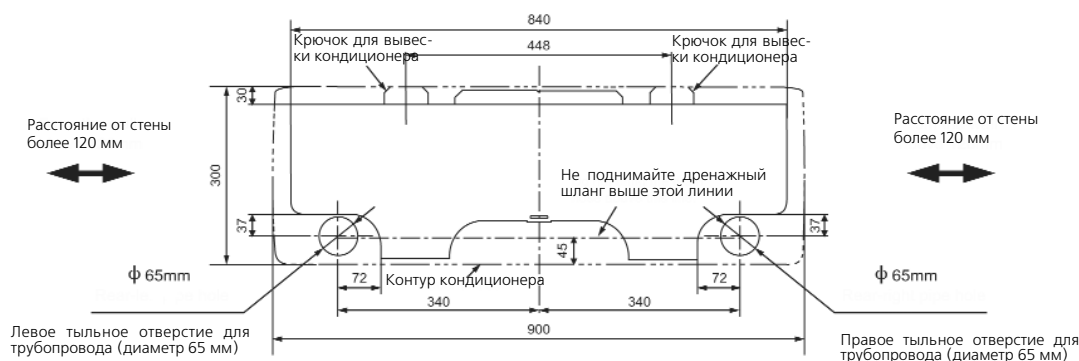
- Перед установкой, протестируйте пульт дистанционного управления для определения его последующего местонахождения (где сигнал будет передаваться наилучшим образом).
- Пульт дистанционного управления должен находиться на расстоянии не менее 1 метра от телевизора или музыкального центра.
- Не кладите пульт туда, где он может подвергаться непосредственному воздействию солнечного света, или поблизости от источников тепла, таких, как например, микроволновая печь.
- Установку батареек в пульт дистанционного управления осуществляйте с учетом их полярности.



## УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

### 1. Бурение отверстия А и установка монтажной пластины

Монтажная пластина и ее размеры (в мм)



**Примечание:** площадь установки не должна быть менее 900x300 мм<sup>2</sup>

#### 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 5мм и вставить в них дюбеля, соответствующие размерам саморезов.
3. Закрепите монтажную пластину на стене.



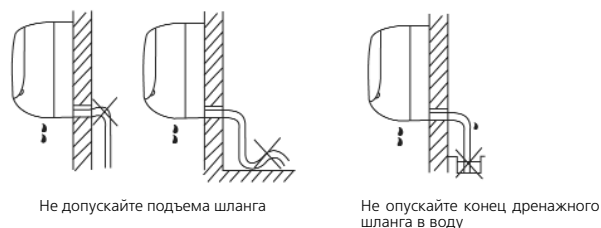
#### 2. Отверстие для трубопровода

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.

## 2. Установка соединительного трубопровода и дренажа

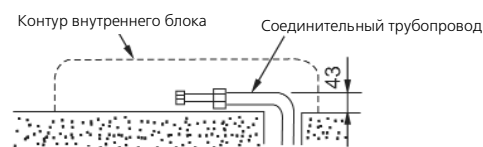
### 1. Дренаж

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

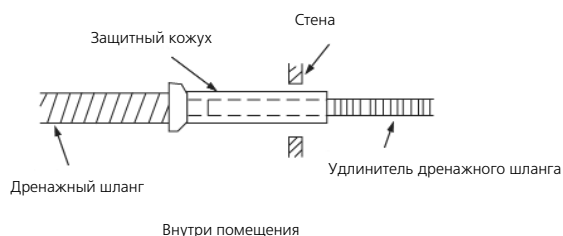


### 2. Соединительный трубопровод

1. При подсоединении трубопровода с левой или с правой тыльной стороны, руководствуйтесь рисунком ниже. Согните соединительный трубопровод таким образом, чтобы он размещался на расстоянии 43 мм или менее от стены.



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

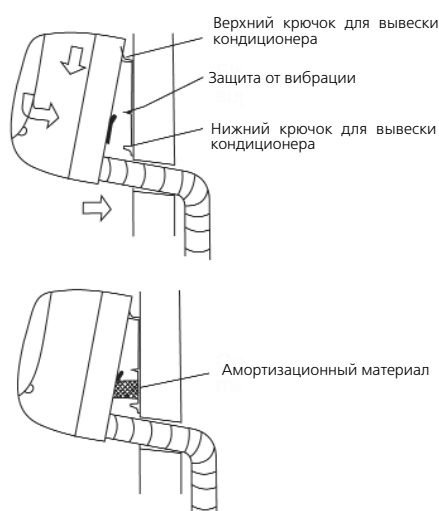


2. Зафиксируйте конец соединительного трубопровода.

## Осторожно!

- Трубопровод сначала необходимо подсоединить в внутреннему блоку, а уже потом к наружному.
- Сгибайте и двигайте трубопровод очень осторожно.
- Заизолируйте оба конца вспомогательного трубопровода.
- Убедитесь, что дренаж не создаст неудобств вашим соседям.

### 3. 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.

### 4. Работы по электрике.

1. Подготовьте источник питания, к которому будет подключен только кондиционер. Напряжение должно в точности соответствовать параметрам кондиционера.
2. Не удлиняйте шнур питания кондиционера.
3. Розетка должна располагаться в легкодоступном месте.
4. В комплекте кондиционера нет электропроводки. Их необходимо приобретать отдельно. Модель: H05RN-F.

Модель	Рабочий ток		
		Рабочий ток	Электропроводка
17000 Btu/ч - 21000 Btu/ч	50Hz, 220-240V	20A	>2.5 мм <sup>2</sup>
16000 Btu/ч	60 Hz, 220-230V	25A	>1.5 мм <sup>2</sup>

## Осторожно!

- Подбирайте электропроводку соответствующей мощности. Места соединений следует заизолировать во избежание поражения электрическим током. Более подробную информацию вы можете получить у вашего поставщика электроэнергии.

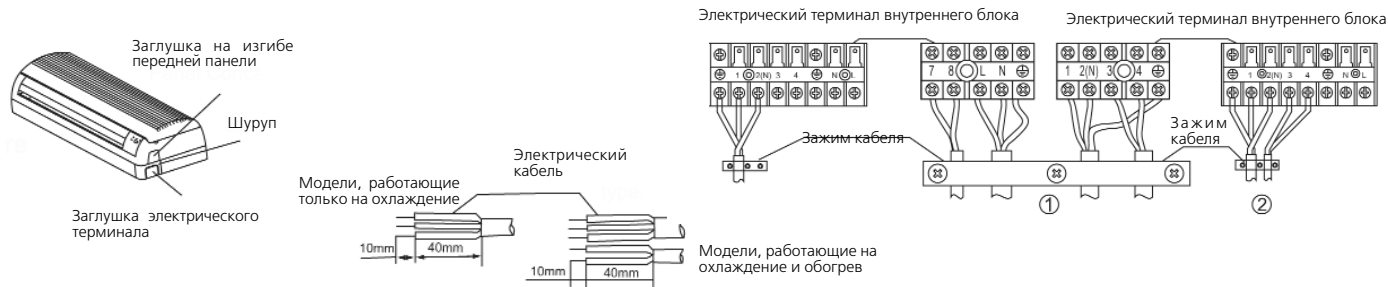
## Осторожно!

- Подбирайте электропроводку соответствующей мощности. Места соединений следует изолировать во избежание поражения электрическим током.
- Не удлиняйте шнур питания.
- Кондиционер имеет заземляющую фазу, поэтому для эффективного заземления следует использовать розетку с заземлением.
- Кондиционер может быть подключен в сеть с полным сопротивлением не более 0,3211 Ом. В случае необходимости получения более подробной информации по сопротивлению вашей сети свяжитесь с вашим поставщиком электроэнергии.

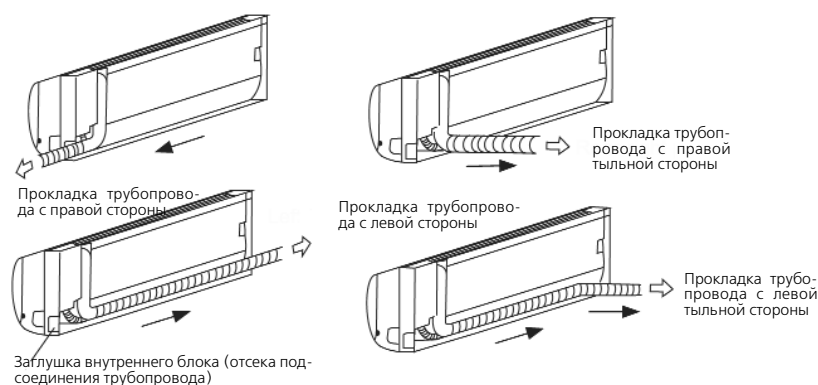
## 5. Соединительные кабели.

1. Снимите заглушку электрического терминала внутреннего блока (один шуруп) и заглушку на изгибе передней панели.
2. Подсоедините провода к разъемам электрического блока в соответствии с их нумерацией.
3. Замотайте изоляционной лентой неиспользованные провода, чтобы они не касались других электрических компонентов.

**Примечание:** не допускайте, чтобы согнутый электрический кабель выходил за пределы черного отверстия терминала.



## 6. Прокладка трубопровода и крепеж проводов



1. При прокладке трубопровода с левой или с правой стороны внутреннего блока, снимите втулку тыльной платы 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. Крепко смотайте соединительный трубопровод, дренажный шланг и электрический кабель; таким образом, чтобы не было перекосов.

## Осторожно!

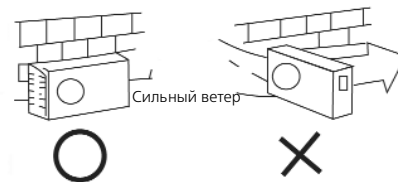
- Дренажный шланг должен располагаться по соединительным кабелям.
- Аккуратно и равномерно сложите и смотайте провода, таким образом, чтобы не повредить дренажный шланг и соединительный трубопровод.
- Убедитесь, что дренажный шланг везде располагается под наклоном вниз для равномерной откачки конденсата.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



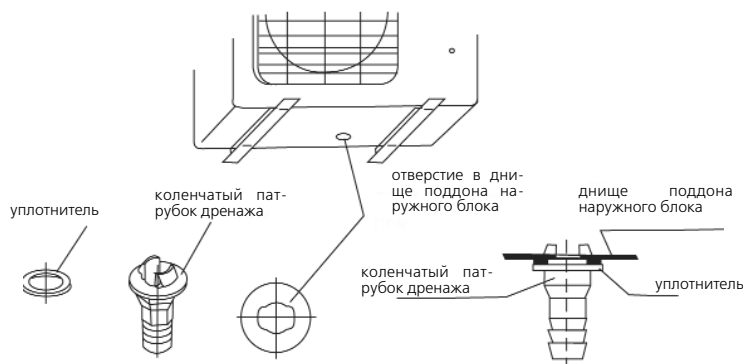
## УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

### 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 ветряной 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.



### 2. Установка коленчатого патрубка дренажа (кроме моделей, работающих только на охлаждение)

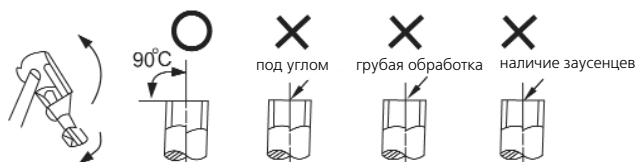


Установите уплотнитель на коленчатый патрубок дренажа, затем вставьте коленчатый патрубок дренажа в отверстие днища поддона наружного блока и поверните на 90° для их точного совмещения. Для отвода дренажа при работе кондиционера в режиме обогрева, на коленчатый патрубок необходимо надеть дополнительный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

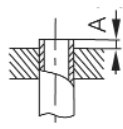
### 3. Подсоединение трубопровода с хладагентом

#### 1. Развальцовка

1. Отрежьте трубопровод с помощью трубореза.



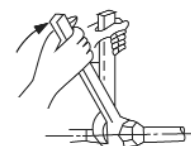
2. Установите ключ для развальцовки на трубопровод и проведите развальцовку.



Наружный диаметр, мм	А, мм	
	Максимально	Минимально
φ 6,35	1,3	0,7
φ 12,7	1,8	1,0

#### 2. Затяжка соединения

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

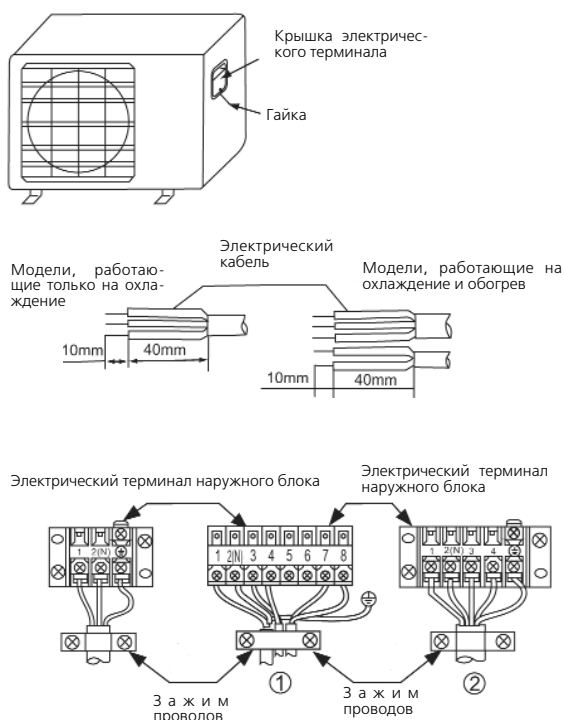


ОСТОРОЖНО

- Чрезмерная затяжка может повредить резьбу и гайку

Наружный диаметр	Крутящий момент затяжки	Дополнительный крутящий момент затяжки
φ 6,35 мм	1180 (120кг/сила)	1960 (200кг/сила)
φ 12,7 мм	2940 (300кг/сила)	4410 (450кг/сила)

## 4. Электрические соединения



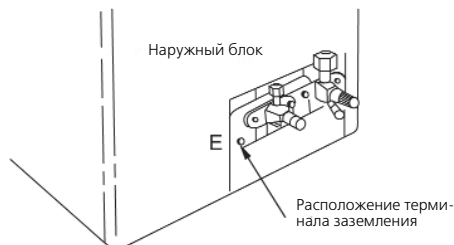
1. Снимите крышку электрического терминала наружного блока
2. Подсоедините электрические провода в соответствии с цифровыми обозначениями на терминалах внутреннего и наружного блоков.
3. Для предотвращения попадания воды с наружных частей соединительных проводов, обратитесь к схемам установки внутреннего 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

- Неправильное подсоединение электропроводов может привести к выходу из строя электрических компонентов.
- Обратите особое внимание на цифровое обозначение в электрическом терминале. Подсоединение электрических проводов должно осуществляться в строгом соответствии с этим обозначением (провод должен подсоединяться к электрическим разъемам терминалов внутреннего и наружного блоков с одним и тем же цифровым обозначением).

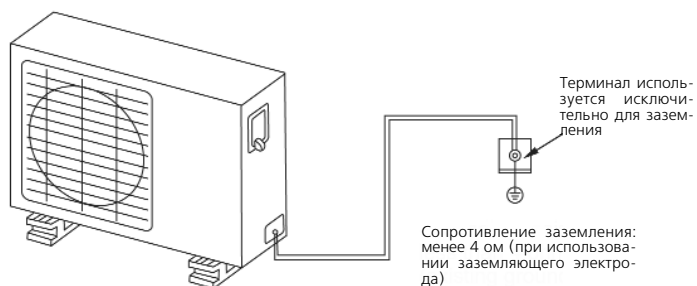
## 5. Работы по заземлению

- Расположение терминала заземления наружного блока показано на следующем рисунке:



- (1) Если предусмотрен терминал заземления

Провод заземления должен быть диаметром 1.6 мм и более (твердый провод) или 2мм<sup>2</sup> и более (стандартный провод)



- (2) Использование заземляющего электрода

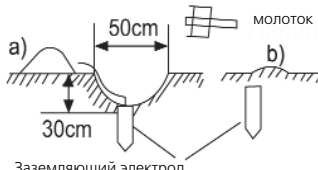
- Спецификация заземляющего электрода



- Процедура заземления



**Заземление должно осуществляться в соответствии с приведенной ниже процедурой.**

Этап	Задача	Подробности	Меры предосторожности
1	Определите место заземления	<p>Приемлемые условия заземления:</p> <p>а. Постоянная влажность</p> <p>б. Твердая почва (более твердая, нежели рыхлая песчаная почва)</p> <p>Неприемлемые условия заземления:</p> <p>а. Наличие подземных сооружений и коммуникаций (таких, как газопровод, водопровод, телефонные линии)</p> <p>б. На расстоянии менее 2 метров от заземления громоотвода и его кабеля</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● избегайте заземления в песчаную почву или гравий, так как у них очень высокое заземляющее сопротивление</li> <li>● Заземляющий провод телефонной линии не может быть использован в качестве заземления кондиционера</li> </ul> <p>" При установке заземляющего электрода рядом с интенсивным движением, его следует закрепить надежно и предельно аккуратно</p>
2	Установите заземляющий электрод в выбранное место	<p>а. Прodelайте отверстие с размерами, приведенными на рисунке; установите в отверстие заземляющий электрод</p> <p>б. Присыпьте кончик электрода</p>	
3	Прикрепите заземляющий провод	<p>а. Если заземляющий провод слишком короток, удлините его. Закрепите место соединения с удлинителем проводом и обмотайте лентой.</p> <p>б. Укрепите заземляющий провод скобами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Заземляющий провод должен быть зеленого цвета, с изоляцией, диаметром 1.6 мм или 2 мм<sup>2</sup> и более.</li> </ul>
4	Проверьте все крепления и при необходимости осуществите замеры	<p>а. После проведения всех работ по заземлению, измерьте сопротивление с помощью соответствующего прибора</p> <p>б. Если сопротивление больше необходимого уровня, воткните заземляющий электрод глубже в грунт или увеличьте количество заземляющих электродов</p>	
5	Подключите провод заземления к кондиционеру	Закрепите заземляющий провод на терминале заземления кондиционера	

## 3. ПРОДУВКА ВОЗДУХОМ И ТЕСТИРОВАНИЕ

### 1. Продувка воздухом

Выберите способ продувки из таблицы:

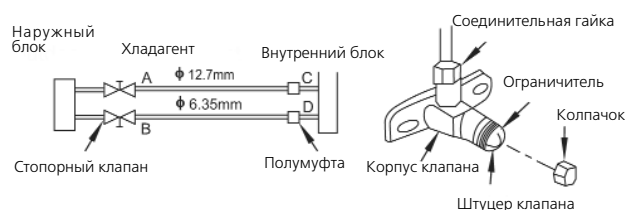
Длина соединяющего трубопровода	Способ продувки воздухом	Необходимое количество дополнительного хладагента для дозаправки
Менее 5 м	С использованием вакуумного насоса	-
5-10 м	С использованием вакуумного насоса	30грX(длина = 5м)

### 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

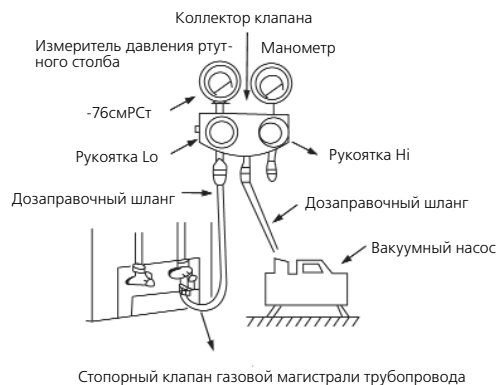
- Открутите шток клапана до ограничителя. Не пытайтесь открутить его больше.
- Крепко затяните колпачок штока клапана с помощью гаечного ключа или другого инструмента.
- Крутящий момент затяжки колпачка штока клапана должен составлять: Газовая магистраль трубопровода (диаметр 12.7 или диаметр 9.53): 2940 Н/см (300кгс/см) Жидкостная магистраль трубопровода (диаметр 6.35): 1180 Н/см (120кгс/см)



### Применение вакуумного насоса

(с правилами использования вакуумного насоса можно ознакомиться в соответствующей инструкции по эксплуатации)

1. Надежно затяните соединительные гайки A, B, C, 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 соединительную 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 штуцер стопорного клапана B на 45° против часовой стрелки, через 6-7 секунд крепко затяните соединительную гайку. Отсоедините дозаправочный шланг от порта стопорного клапана газовой магистрали трубопровода.
7. Полностью откройте стопорные клапаны B и A.
8. Крепко затяните колпачок стопорного клапана.



### 3. Тестирование

Тестирование следует проводить после проверки утечки хладагента в местах соединений и электрической безопасности.

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

**2)** Подключите питание, кондиционер начинает работать; проверьте, нет ли отклонений от его нормального режима работы.

● Функция защиты предохраняет кондиционер от включения в течение примерно 3 минут после его перезапуска или после отключения питания.

4. После окончания тестирования убедитесь, что переключатель находится в положении OFF (выкл). После этого следует объяснить покупателю, как управлять кондиционером, как устранять неполадки и проводить его техническое обслуживание. Объясните, что необходимо регулярно проверять монтажные кронштейны и проводить техническое обслуживание. В случае необходимости проверки технического состояния кондиционера и его правильной работы, покупатель должен обращаться в сервисный центр.

