

# TOSHIBA

## INSTALLATION MANUAL

MANUAL DE INSTALACIÓN

MANUEL D'INSTALLATION

MANUAL DE INSTALAÇÃO

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

MONTAJ KILAVUZU

SÁCH HƯỚNG DẪN CÁCH LẮP ĐẶT

## AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

ACONDICIONADOR DE AIRE (TIPO SPLIT)

CLIMATISEUR (SPLIT SYSTEM)

AR CONDICIONADO (TIPO SPLIT)

КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА (СПЛИТ-СИСТЕМА)

KLÍMA (SPLIT TÍPI)

MÁY ĐIỀU HOÀ (LOẠI RỜI)

### RAS-18, 24NK Series

Indoor Unit

Unidad Interior

Unité Intérieure

Unidade Interior

Внутренний Блок

İç Ünite

Máy trong nhà

### RAS-18, 24N Series

Outdoor Unit

Unidad Exterior

Unité Extérieure

Unidade Exterior

Наружный Блок

Diş Ünite

Máy ngoài trời

## Для общего использования

Шнур питания наружного блока должен иметь поперечное сечение более 4 мм<sup>2</sup> (H07RN-F или 245 IEC66: гибкий шнур с полихлоропропеновой оболочкой) или 3,5 мм<sup>2</sup> (AWG-12). (Установка должна быть выполнена в соответствии с местными правилами по электропроводке.)

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### Отключение прибора от источника питания

Данное устройство должно быть подключено к основному источнику питания с помощью автоматического прерывателя цепи или выключателя с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм. Если это невозможно, необходимо использовать вилку с заземляющим контактом. После установки к этой вилке должен обеспечиваться легкий доступ. Для полного отключения устройства от электрической сети необходимо вытащить вилку из розетки.

### ОПАСНОСТЬ

- УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ.
- ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ОТКЛЮЧИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ. УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧЕНЫ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНО ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
- ОБЕСПЕЧЬТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ. ЕСЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕН НЕПРАВИЛЬНО, ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ.
- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ ПОВРЕЖДЕН И НЕ ОТСОЕДИНЕН.
- НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ УСТРОЙСТВО В МЕСТАХ СКОПЛЕНИЯ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ ГАЗОВ ИЛИ ПАРОВ. НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЖАРУ ИЛИ ВЗРЫВУ.
- ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРЕГРЕВА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА РАЗМЕСТИТЕ УСТРОЙСТВО ВДАЛИ (НА РАССТОЯНИИ БОЛЕЕ 2 М) ОТ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА, НАПРИМЕР, РАДИАТОРОВ, ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ, ПЕЧЕЙ, ПЛИТ И Т.П.
- ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА ДЛЯ ЕГО УСТАНОВКИ В ДРУГОМ МЕСТЕ ДЕЙСТВУЙТЕ ОСТОРОЖНО, ЧТОБЫ ХЛАДАГЕНТ R22 НЕ СМЕШАЛСЯ В ЦИКЛЕ ОХЛАЖДЕНИЯ С КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ГАЗООБРАЗНЫМ ВЕЩЕСТВОМ. ЕСЛИ ВОЗДУХ ИЛИ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ ГАЗ СМЕШИВАЕТСЯ С ХЛАДАГЕНТОМ, ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ЦИКЛЕ ОХЛАЖДЕНИЯ СТАНОВИТСЯ НЕНОРМАЛЬНО ВЫСОКИМ, ЧТО ВЫЗЫВАЕТ РАЗРЫВ ТРУБОПРОВОДА И ТРАВМИРОВАНИЕ ЛЮДЕЙ.
- В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ГАЗООБРАЗНОГО ХЛАДАГЕНТА ИЗ ТРУБЫ ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА НЕМЕДЛЕННО ОБЕСПЕЧЬТЕ ПРИТОК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ. ЕСЛИ ГАЗООБРАЗНЫЙ ХЛАДАГЕНТ НАГРЕВАЕТСЯ ОГНЕМ ИЛИ КАК-ТО ИНАЧЕ, ЭТО ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ ЯДОВИТОГО ГАЗА.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не модифицируйте это устройство, удаляя защитные ограждения или закорачивая контакты автоматических предохранителей.
- Не устанавливайте устройство на такой опоре, которая может не выдержать его вес. При падении устройства возможно травмирование людей и повреждение собственности.
- Перед выполнением электромонтажных работ подсоедините к шнуру питания одобренную вилку. Также убедитесь в правильном заземлении оборудования.
- Устройство должно устанавливаться в соответствии с вашими национальными требованиями к электропроводке. Если вы обнаружили какое-то повреждение, не устанавливайте устройство. Обратитесь к вашему дилеру TOSHIBA.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если устройство перед установкой подвергается воздействию воды или другой жидкости, это может привести к поражению электрическим током. Не храните устройство во влажном подвале и не подвергайте его воздействию дождя или воды.
- После распаковки устройства тщательно обследуйте его, чтобы убедиться в отсутствии повреждений.
- Не устанавливайте устройство в таком месте, которое может увеличить его вибрацию. Не устанавливайте устройство в таком месте, которое может усиливать шум устройства, или где шум и выбрасываемый воздух могут беспокоить соседей.
- Во избежание травмирования будьте осторожны при работе с частями, имеющими острые края.
- Пожалуйста, перед установкой устройства внимательно прочитайте данное руководство по установке. Оно содержит важные указания по правильной установке.

### ТРЕБОВАНИЕ ОБ ИЗВЕЩЕНИИ МЕСТНОГО ПОСТАВЩИКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

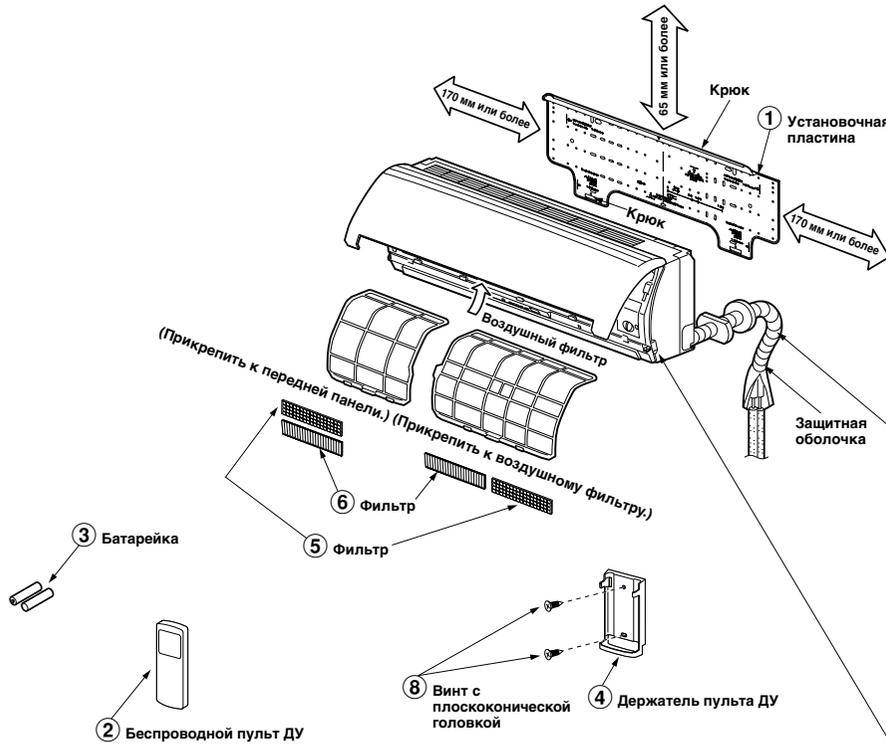
Пожалуйста, перед установкой данного устройства обязательно известите местного поставщика электроэнергии. При возникновении каких-то проблем, или если установка не одобрена поставщиком электроэнергии, сервисное предприятие примет необходимые меры.

#### Замечание по Директиве EMC 89/336/ЕЕС

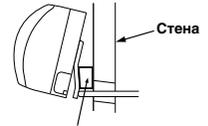
Для предотвращения перегрузок при начале работы компрессора (технический процесс), необходимо выполнить следующие условия установки.

1. Линия питания для кондиционера воздуха должна быть подключена к распределительному щиту. Этот распределительный щит должен иметь автомат защиты. Обычно необходимый автомат защиты имеет ток срабатывания, равный 32А. Плавкий предохранитель кондиционера воздуха должен плавиться при токе не более 16А!
2. К этой линии питания не следует подключать другое оборудование.
3. Для приемки установки кондиционера, пожалуйста, выясните у вашего поставщика электроэнергии, распространяются ли его ограничения на такие устройства, как стиральные машины, кондиционеры или электроплиты.
4. Мощностные характеристики кондиционера воздуха приведены на табличке с номиналами, установленной на данном продукте.

# СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ



Для подсоединения трубки слева сзади и слева



Вставьте подушку между внутренним блоком и стеной и наклоните внутренний блок для обеспечения лучшей работы.

Не допускайте провисания дренажной трубки.



Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

Вспомогательная трубка может быть подсоединена слева, слева сзади, сзади, справа или снизу.

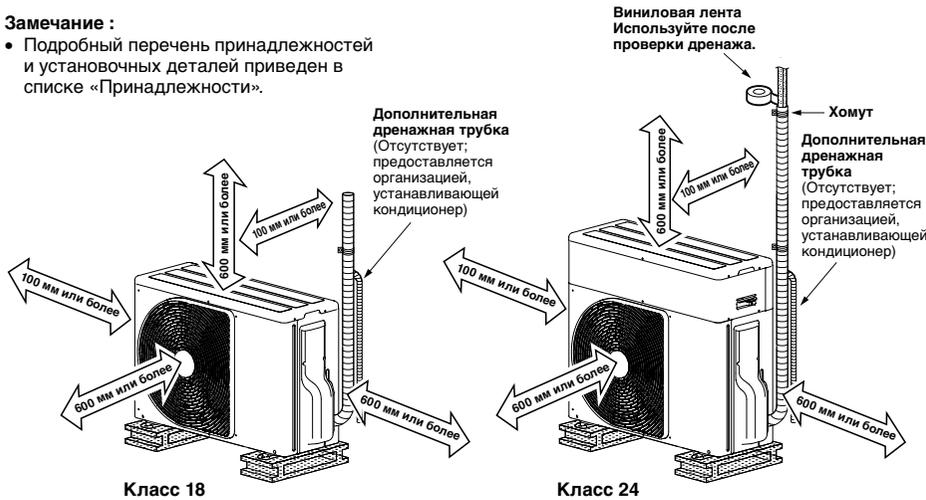


Изолируйте трубки с хладагентом термоизоляцией по отдельности, а не вместе.



## Замечание :

- Подробный перечень принадлежностей и установочных деталей приведен в списке «Принадлежности».

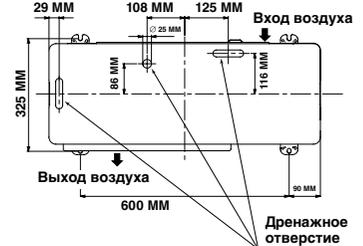


## Опциональные Установочные Части

Код части	Наименование части	Кол-во
<b>A</b>	Трубопроводы для хладагента На стороне жидкости : $\varnothing 6,35$ мм На стороне газа : $\varnothing 12,70$ мм (Класс 18) : $\varnothing 15,88$ мм (Класс 24)	По одному каждый
<b>B</b>	Термоизоляционный материал для трубопроводов (полиэтиленовая пена толщиной 6 мм)	1
<b>C</b>	Замаска, ленты из ПВХ	По одному каждый

## Крепежное болтовое соединение для наружного блока

- Закрепите наружный блок крепежными болтами и гайками, если устройство может подвергаться воздействию сильного ветра.
- Используйте анкерные болты  $\varnothing 8$  мм или  $\varnothing 10$  мм и гайки.
- Для отвода талой воды подсоедините сливной штуцер ⑨ и заглушку ⑩, которые крепятся в нижней части внешнего блока перед началом установки последнего.



# ВНУТРЕННИЙ БЛОК

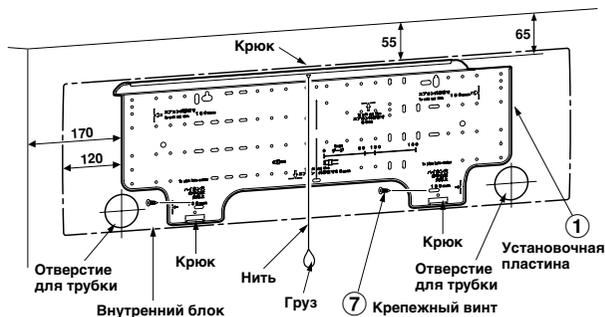
## Место Установки

- Место, которое обеспечивает наличие свободных пространств вокруг внутреннего блока, как показано на рисунке.
- Место, где отсутствуют препятствия возле входа и выхода воздуха.
- Место, допускающее легкую установку трубопровода, идущего к наружному блоку.
- Место, позволяющее открывать переднюю панель.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на приемник ИК-излучения, расположенный на внутреннем блоке.
- Микропроцессор, имеющийся во внутреннем блоке, не должен находиться слишком близко к источникам высокочастотных помех. (Подробности см. в руководстве по эксплуатации.)

## Монтаж установочной пластины



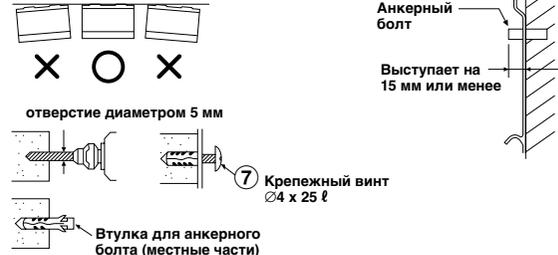
## Когда установочная пластина крепится непосредственно на стене

1. Чтобы повесить внутренний блок на крюки, надежно прикрепите установочную пластину к стене винтами вверх и вниз.
2. Чтобы закрепить установочную пластину на бетонной стене анкерными болтами, используйте отверстия для анкерных болтов, показанные на приведенном ниже рисунке.
3. Установочная пластина должна располагаться на стене горизонтально.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При закреплении установочной пластины крепежными винтами не используйте отверстия для анкерных болтов. Иначе блок может упасть, что приведет к травмированию людей или повреждению собственности.

Установочная пластина (Сохраняется горизонтальное направление.)



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если блок не будет закреплен надежным образом, он может упасть и вызвать травмирование людей или повреждение собственности.

- При креплении блока на бетонной, кирпичной или подобной стене отверстия в ней должны иметь диаметр 5 мм.
- Вставьте подходящие втулки для крепежных винтов ⑦.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Закрепите четыре угла и нижние части установочной пластины 6-8 крепежными винтами.

## Пульт дистанционного управления (ДУ)

- Место, где нет препятствий, например, занавесок, которые могут мешать попаданию сигналов пульта ДУ на приемник внутреннего блока.
- Не устанавливайте пульт ДУ в место, куда попадают прямые солнечные лучи, а также вблизи источников тепла, например, печи.
- Держите пульт ДУ на расстоянии не менее 1 м от ближайшего телевизора или стереосистемы. (Это необходимо для предотвращения искажений изображения и звука из-за помех.)
- Месторасположение пульта ДУ должно соответствовать приведенному ниже рисунку.

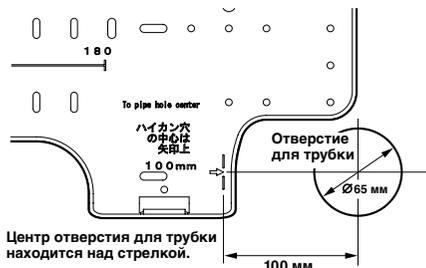


\* : Дальность по оси

## Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины

### Прорезание отверстия

При установке трубок с хладагентом сзади



1. После определения положения отверстия для трубки на установочной пластине (100 мм →) просверлите отверстие для трубки (Ø65 мм) с небольшим наклоном в сторону наружного блока.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- При сверлении стены, содержащей металлическую арматуру, проводку или металлическую пластину, обязательно используйте гильзу, покупаемую дополнительно.

## Электромонтажные Работы

1. Напряжение питания должно соответствовать номинальному напряжению кондиционера воздуха.
2. Подготовьте источник питания, предназначенный только для питания кондиционера воздуха.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Тип провода : Боле 1,5 мм<sup>2</sup> (H07RN-F или 245 IEC66) или 1,3 мм<sup>2</sup> (AWG-16)

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Это устройство может быть подключено к сети следующим образом.  
Неразъемное соединение:  
При неразъемном соединении необходимо установить в линии простой выключатель или автоматический выключатель, размыкающий все полюса и имеющий межконтактный промежуток не менее 3 мм. Обычный или автоматический выключатель должны быть одобренного типа.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Проводка должна выполняться с большим запасом по пропускной способности.

## Электрические Соединения

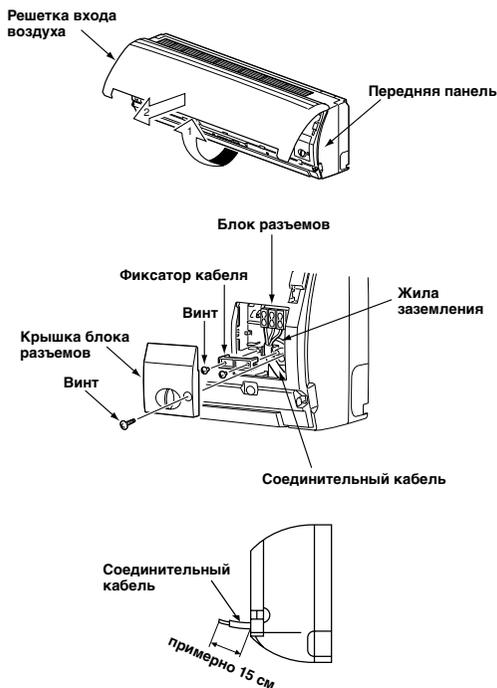
### Как подсоединить соединительный кабель

Подсоединение соединительного кабеля может быть выполнено без снятия передней панели.

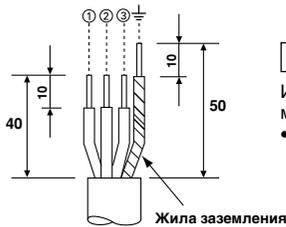
1. Снимите решетку входа воздуха.  
Откройте решетку входа воздуха вверх и потяните ее на себя.
2. Снимите крышку, закрывающую разъемы, и фиксатор шнура.
3. Вставьте соединительный кабель (соблюдая местные правила электромонтажа) в отверстие для трубопровода, сделанное в стене.
4. Вытащите соединительный кабель через отверстие для кабеля в задней панели, чтобы он выступал примерно на 15 см.
5. Вставьте соединительный кабель полностью в блок разъемов и надежно закрепите его винтами.
6. Момент затяжки : 1,2 Нм (0,12 кгсм)
7. Закрепите соединительный кабель фиксатором.
8. Установите на внутреннем блоке крышку, закрывающую разъемы, втулку задней пластины и решетку входа воздуха.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Обязательно используйте электрическую схему, приведенную на внутренней стороне передней панели.
- Сверьтесь с местными правилами и нормами электромонтажа.

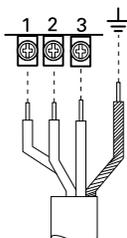


## Оголение конца соединительного кабеля



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только многожильный провод.
- Тип провода : Боле 1,5 мм<sup>2</sup> (H07RN-F или 245 IEC66) или 1,3 мм<sup>2</sup> (AWG-16)

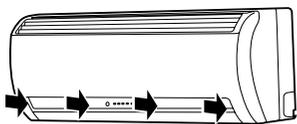


### ПРИМЕЧАНИЕ

Соедините провод заземления с металлическим элементом (со знаком ⊥), находящимся на боковой панели трехфазного терминала.

## Как установить решетку входа воздуха на внутренний блок

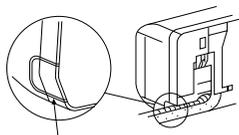
- Прикрепление решетки входа воздуха выполняется в порядке, обратном порядку снятия.



## Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки

### В случае установки трубки в правую сторону

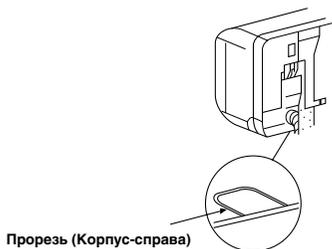
- Нанесите разметку на корпусе справа ножом или чертилкой и сделайте прорези острогубцами или аналогичным инструментом.



Прорезь (Корпус-справа)

### В случае установки трубки вниз

- Нанесите разметку на корпусе справа ножом или чертилкой и сделайте прорези острогубцами или аналогичным инструментом.



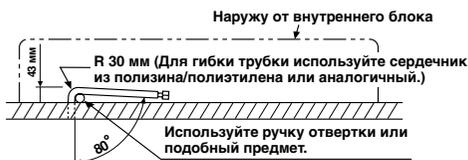
Прорезь (Корпус-справа)

## Левостороннее подсоединение с помощью трубки

Изогните соединительную трубку таким образом, чтобы она проходила на расстоянии не более 43 мм от поверхности стенки. Если соединительная трубка проходит на расстоянии более 43 мм от поверхности стенки, внутренний блок может быть установлен на стене ненадежно. Изгибая соединительную трубку, обязательно используйте трубогиб, чтобы не сдавить трубку.

Изогните соединительную трубку с радиусом изгиба 30 мм.

Подсоединение трубки после установки блока (рисунок)

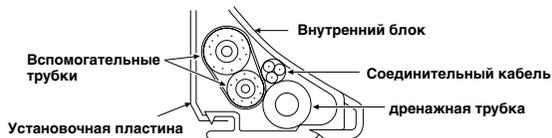


### ПРИМЕЧАНИЕ

Если трубка изогнута неправильно, внутренний блок может быть установлен на стене неустойчиво. Пропустив соединительную трубку через отверстие для трубки, подсоедините соединительную трубку к вспомогательным трубкам и оберните их лентой.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

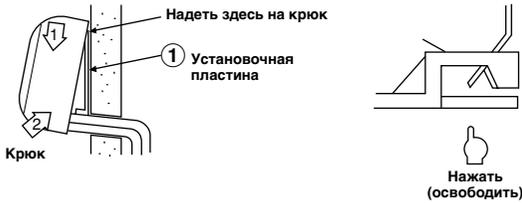
- Туго обмотайте вспомогательные трубки (две) и соединительный кабель оберточной лентой. Если трубка устанавливается влево или назад влево, обмотайте оберточной лентой только вспомогательные трубки (две).



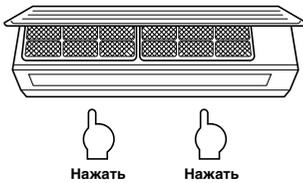
- Аккуратно расположите трубки так, чтобы они не выступали за заднюю пластину внутреннего блока.
- Тщательно соедините вспомогательные трубки и соединительные трубки друг с другом и отрежьте термоизолирующую ленту, намотанную на соединительную трубку, во избежание образования двойного слоя на месте сочленения, затем обмотайте сочленение виниловой лентой.
- Поскольку при неполадках образуется конденсат, обязательно закройте обе соединительные трубки термоизоляцией. (В качестве термоизоляционного материала используйте полиэтиленовую пену.)
- Изгибая трубку, действуйте осторожно, чтобы не смять ее.

## Установка Внутреннего Блока

1. Пропустите трубку через отверстие в стене и повесьте внутренний блок на установочную пластину, используя верхние крюки.
2. Покачайте внутренний блок вправо и влево, чтобы убедиться в том, что он надежно висит на крюках установочной пластины.
3. Прижимая внутренний блок к стене, закрепите его на нижней части установочной пластины. Потяните внутренний блок на себя, чтобы убедиться в том, что он надежно закреплен на установочной пластине.



- Чтобы снять внутренний блок с установочной пластины, потяните его к себе, одновременно нажимая на его нижнюю часть вверх в указанных местах.



## Дренаж

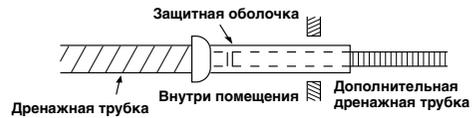
1. Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Отверстие в наружной стороне должно быть сделано с небольшим наклоном вниз.



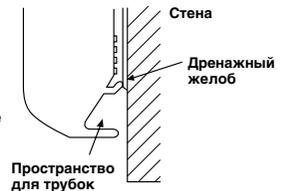
2. Налейте воду в дренажный лоток и убедитесь в том, что вода выводится наружу.
3. При подсоединении дополнительной дренажной трубки закройте соединительную часть дополнительной дренажной трубки защитной оболочкой.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Расположите дренажную трубку так, чтобы обеспечить правильный дренаж воды из устройства. Неправильный дренаж может привести к вытеканию капель конденсата.

Конструкция данного кондиционера воздуха обеспечивает сток конденсата, образующегося на задней стороне внутреннего блока, в дренажный лоток. Поэтому не располагайте шнур питания и другие части над дренажным желобом.



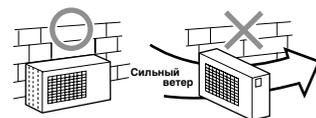
## НАРУЖНЫЙ БЛОК

### Место Установки

- Место, которое обеспечивает свободные пространства вокруг наружного блока, как показано на рисунке.
- Место, способное выдержать вес наружного блока и не вызывающее повышение уровня шума и вибрации.
- Место, где шум работающего устройства и выбрасываемый воздух не беспокоят ваших соседей.
- Место, не подверженное воздействию сильного ветра.
- Место, где отсутствует утечка горючих газов.
- Место, не загромождающее проход.
- При установке наружного устройства на некоторой высоте обязательно закрепите его опору.
- Максимальная длина соединительного трубопровода - 15 м (Подробная информация приведена в таблице ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА).
- Максимальная разность высот между блоками - 8 м (Класс 18) или 10 м (Класс 24).
- Место, где вытекающая вода не создает проблем.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

1. Установите наружный блок так, чтобы ничто не блокировало выход воздуха.
2. Если наружный блок устанавливается в месте, всегда подверженном воздействию сильного ветра - например, на побережье или на высоком этаже здания, обеспечьте нормальную работу вентилятора с помощью защитного козырька или кожуха.
3. В районах с очень сильным ветром устанавливайте блок так, чтобы предотвратить воздействие ветра.
4. Установка в следующих местах может привести к появлению проблем. Не устанавливайте устройство в таких местах.
  - Место с большим количеством машинного масла.
  - Место с повышенным содержанием соли, например, побережье.
  - Место с большим содержанием сульфидного газа.
  - Место, где находится аудиоаппаратура, сварочные аппараты, медицинское оборудование, излучающие высокочастотные электромагнитные волны.



## Подсоединение Трубопровода для Хладагента

1. Отрежьте трубку с помощью трубореза.



2. Вставьте гайку раструба в трубку, завальцуйте трубку.  
 • Высота выступающей части раструба : А (Единица измерения : мм)

Наружный диаметр медной трубки	А	
	Риджид	Империл
6,35	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0
12,70	1,0 – 1,5	2,0 – 2,5
15,88	1,0 – 1,5	2,0 – 2,5

Зажим Трубка

### Затяжка соединения

Совместите центры соединяемых трубок и затяните гайку раструба пальцами как можно сильнее. Затем затяните гайку гаечным ключом и тарированным гаечным ключом, как показано на рисунке.

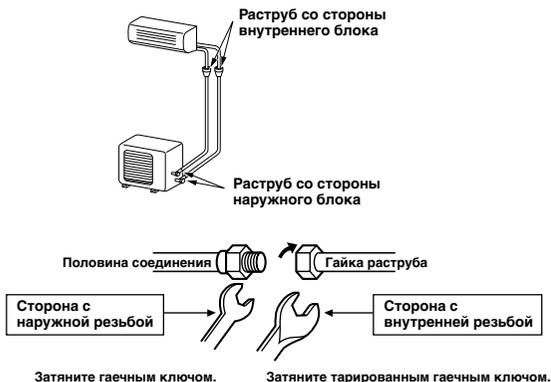
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не прикладывайте слишком большой крутящий момент. Иначе гайка может при определенных условиях треснуть.

(Единица измерения : Нм)

Наружный диаметр медной трубки	Момент затяжки
Ø6,35 мм	16 – 18 (1,6 – 1,8 кгсм)
Ø12,70 мм	50 – 62 (5,0 – 6,2 кгсм)
Ø15,88 мм	65 – 80 (6,5 – 8,0 кгсм)

• Момент затяжки гайки раструба при соединении трубок



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• ПРИ РАБОТЕ С ТРУБКАМИ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА 4 ВАЖНЫХ МОМЕНТА.

- Удалите пыль и влагу (внутри соединительных трубок).
- Затяните соединение (трубок с блоком).
- Удалите воздух из соединительных трубок с помощью ВАКУУМНОГО НАСОСА.
- Проверьте, нет ли утечки газа (в местах соединений).

## Удаление Воздуха

После подсоединения трубки к внутреннему блоку вы можете выполнить удаление воздуха одновременно из трубок и внутреннего блока.

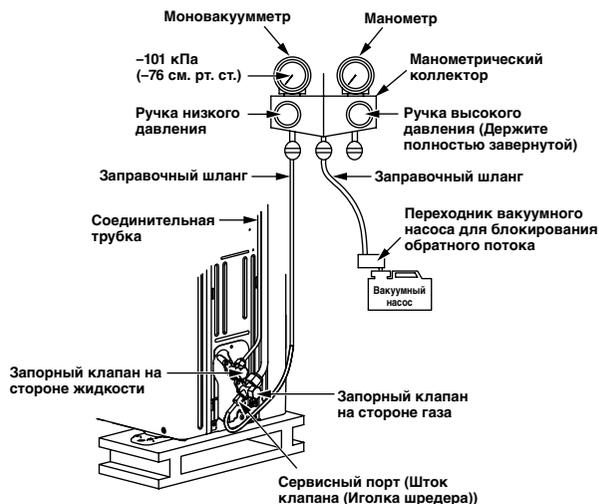
### УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

Удалите воздух из соединительных трубок и внутреннего блока с помощью вакуумного насоса. Не используйте хладагент в наружном блоке. Подробности см. в руководстве по вакуумному насосу.

### Использование вакуумного насоса

Обязательно используйте вакуумный насос с функцией блокирования обратного потока, чтобы масло, находящееся внутри вакуумного насоса, не попало назад в трубки кондиционера при завершении работы насоса.

- Подсоедините загрузочный шланг, идущий от манометрического коллектора, к сервисному порту запорного клапана, находящегося на стороне газового трубопровода.
- Подсоедините загрузочный шланг к порту вакуумного насоса.
- Отверните полностью ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
- Включите вакуумный насос, чтобы начать откачку воздуха. Выполните откачку воздуха в течение примерно 15 минут, если длина трубки равна 20 метрам. (15 минут при 20 метрах) (если производительность насоса равна 27 литрам в минуту) Затем убедитесь в том, что моновакуумметр показывает  $-101$  кПа ( $-76$  см. рт. ст.).
- Заверните ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
- Выверните полностью штоки запорных клапанов (на стороне газа и на стороне жидкости).
- Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.
- Надежно затяните колпачки запорных клапанов.



### ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА

Хладагент	Класс 18	Класс 24
Заправка хладагента не требуется	15 м или меньше	15 м или меньше
Требуется заправка хладагента	От 15 м до 20 м (20гр/м)	От 15 м до 25 м (30гр/м)

## Меры предосторожности при работе с запорным клапаном

- Полностью выверните шток клапана, но не пытайтесь отвернуть его больше, чем позволяет ограничитель.
- Надежно затяните колпачок штока клапана моментом затяжки согласно следующей таблице:

Страна трубки	Момент затяжки	A
Страна газа (Ø15,88 мм)	65 – 80 Нм (6,5 – 8,0 кгсм)	4 мм
Страна газа (Ø12,70 мм)	50 – 62 Нм (5,0 – 6,2 кгсм)	4 мм
Страна жидкости (Ø6,35 мм)	16 – 18 Нм (1,6 – 1,8 кгсм)	Как на стороне газа
Сервисный порт	9 – 10 Нм (0,9 – 1,0 кгсм)	

- Шестигранный ключ : A (Единица измерения : мм)

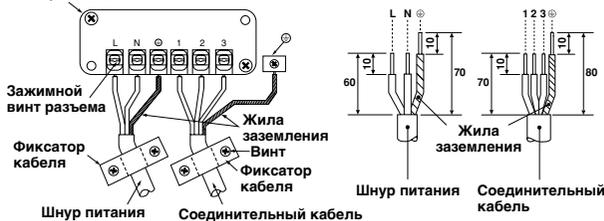


## Электрические Соединения

1. Снимите с наружного блока крышку, закрывающую электрические части.
2. Подсоедините соединительный кабель к разъему так, чтобы совпадали соответствующие цифры на блоке разъемов внутреннего и наружного блоков.
3. При подсоединении соединительного кабеля к разъему наружного блока сделайте петлю, как показано на схеме установки внутреннего и наружного блоков, чтобы предотвратить попадание воды в наружный блок.
4. Изолируйте неиспользуемые жилы (проводники) от воды, попадающей в наружный блок. Позаботьтесь о том, чтобы они не прикасались к электрическим и металлическим частям.

## Оголение конца соединительного кабеля

Блок разъемов



Модель	Класс 18	Класс 24
Источник питания	50Гц, 220 – 240 В, однофазный 60Гц, 220 – 230 В, однофазный (Только для модели 2L)	
Максимальный рабочий ток	16А	18А
Номинал вилки и предохранителя	20А	20А
Шнур питания	4 мм <sup>2</sup> (H07RN-F или 245 IEC66) или 3,5 мм <sup>2</sup> (AWG-12)	

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

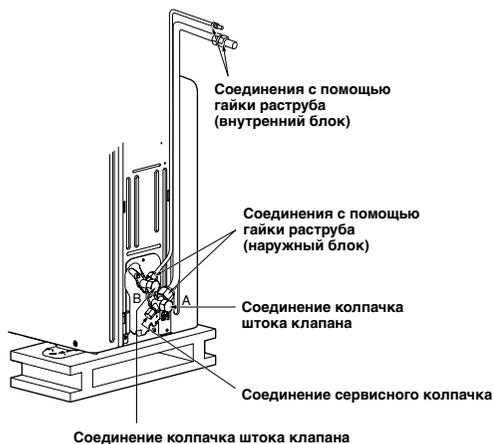
- Неправильное выполнение электрических соединений может привести к сгоранию некоторых электрических частей.
- При прокладке провода от внутреннего блока к наружному соблюдайте требования местных норм (толщина провода, метод соединения и т.п.).
- Каждый провод должен быть подсоединен надежно.

## ПРИМЕЧАНИЕ : Соединительный кабель

- Тип провода : Боле 1,5 мм<sup>2</sup> (H07RN-F или 245 IEC66) или 1,3 мм<sup>2</sup> (AWG-16)

## ДРУГИЕ

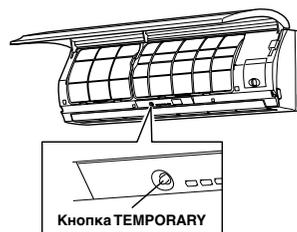
## Проверка Отсутствия Утечки Газа



- Проверьте с помощью детектора утечки газа или мыльной воды отсутствие утечки газа через гайки раструба, колпачки штоков клапанов и сервисные колпачки.

## Пробная Эксплуатация

Для включения режима пробной эксплуатации (охлаждение) нажмите и удерживайте нажатой в течение 10 секунд кнопку TEMPORARY. (Устройство подаст короткий звуковой сигнал.)



## Установка Автоматического Повторного Пуска

Этот продукт сконструирован таким образом, что при сбое питания он автоматически производит повторный пуск и начинает работать в том режиме, который был до сбоя питания.

## Информация

Этот продукт поставляется с отключенной функцией автоматического повторного пуска. Включите эту функцию при необходимости.

## Как установить режим автоматического повторного пуска

- Нажмите и удерживайте нажатой примерно в течение 3 секунд кнопку TEMPORARY. Через 3 секунды устройство издает три коротких звуковых сигнала, свидетельствующих о выборе режима автоматического повторного пуска.
- Для отмены режима автоматического повторного пуска выполните действия, описанные в разделе "Автоматический повторный пуск" руководства по эксплуатации.