

# TOSHIBA

## INSTALLATION MANUAL

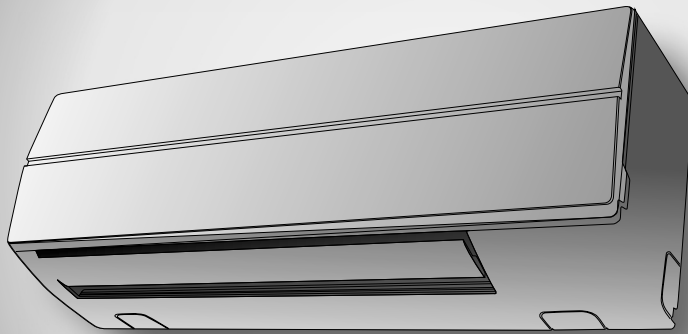
**AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)**

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

РУССКИЙ



**Indoor unit**  
**RAS-18, 24SKP-E Series**

**Outdoor unit**  
**RAS-18, 24S Series**

1110651102

**EN CONTENTS**

<b>PRECAUTIONS FOR SAFETY</b> .....	1
<b>INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS</b> .....	2
■ Optional Installation Parts .....	2
<b>INDOOR UNIT</b> .....	3
■ Installation Place .....	3
■ Cutting a Hole and Mounting Installation Plate .....	3
■ Wiring Connection .....	4
■ Piping and Drain Hose Installation .....	4
■ Indoor Unit Fixing .....	5
■ Drainage .....	5
<b>OUTDOOR UNIT</b> .....	5
■ Installation Place .....	5
■ Refrigerant Piping Connection .....	6
■ Evacuating .....	6
■ Wiring Connection .....	6
■ Electrical Work .....	6
<b>OTHERS</b> .....	7
■ Gas Leak Test .....	7
■ Setting of Remote Control Selector Switch .....	7
■ Remote Control A-B Selection .....	7
■ Test Operation .....	8
■ Auto Restart Setting .....	8

**RU СОДЕРЖАНИЕ**

<b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	1
<b>СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ</b> .....	2
■ Опциональные Установочные Части .....	2
<b>ВНУТРЕННИЙ БЛОК</b> .....	3
■ Место Установки .....	3
■ Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины .....	3
■ Электрические Соединения .....	4
■ Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки .....	4
■ Установка Внутреннего Блока .....	5
■ Дренаж .....	5
<b>НАРУЖНЫЙ БЛОК</b> .....	5
■ Место Установки .....	5
■ Подсоединение Трубопровода для Хладагента .....	6
■ Удаление Воздуха .....	6
■ Электрические Соединения .....	6
■ Электромонтажные Работы .....	6
<b>ДРУГИЕ</b> .....	7
■ Проверка Отсутствия Утечки Газа .....	7
■ Установка Положения Переключателя Дистанционного Управления .....	7
■ Выбор А-В на пульте ДУ .....	7
■ Пробная Эксплуатация .....	8
■ Установка Автоматического Повторного Пуска .....	8

**ES CONTENIDOS**

<b>PRECAUCIONES SOBRE SEGURIDAD</b> .....	1
<b>DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR</b> .....	2
■ Piezas de Instalación Opcional .....	2
<b>UNIDAD INTERIOR</b> .....	3
■ Lugar de Instalación .....	3
■ Corte de un Orificio y Montaje de la Placa de Instalación .....	3
■ Conexión de Cables .....	4
■ Instalación de la Tubería y el Tubo de Desagüe .....	4
■ Instalación de la Unidad Interior .....	5
■ Drenaje .....	5
<b>UNIDAD EXTERIOR</b> .....	5
■ Lugar de Instalación .....	5
■ Conexión de la Tubería Refrigerante .....	6
■ Evacuación .....	6
■ Conexión de Cables .....	6
■ Trabajo Eléctrico .....	6
<b>OTROS</b> .....	7
■ Comprobación de Fugas .....	7
■ Configuración del Interruptor de Selección del Mando a Distancia .....	7
■ Mando a Distancia A-B Selección .....	7
■ Prueba de Operación .....	8
■ Ajuste de Reinicio Automático .....	8

**FR SOMMAIRE**

<b>MESURES DE SÉCURITÉ</b> .....	1
<b>PLAN D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE</b> .....	2
■ Pièces d'Installation en Option .....	2
<b>UNITÉ INTÉRIEURE</b> .....	3
■ Endroit d'Installation .....	3
■ Ouverture du Trou et Montage de la Plaque d'Installation .....	3
■ Connexion des Câbles .....	4
■ Installation de la Conduite et du Tuyau de Purge .....	4
■ Installation de l'Unité Intérieure .....	5
■ Drainage .....	5
<b>UNITÉ EXTÉRIEURE</b> .....	5
■ Endroit d'Installation .....	5
■ Connexion du Tuyau Réfrigérant .....	6
■ Evacuation .....	6
■ Connexion des Câbles .....	6
■ Travaux Electriques .....	6
<b>AUTRES</b> .....	7
■ Test de Fuite Gaz .....	7
■ Réglage du Sélecteur de Télécommande .....	7
■ Sélection de Télécommande A-B .....	7
■ Opération du Test .....	8
■ Réglage de la Remise en Marche Automatique .....	8

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- В целях обеспечения безопасности перед установкой следует внимательно ознакомиться с данными мерами предосторожности.
- Во избежание возникновения угроз безопасности убедитесь в соблюдении представленных здесь мер предосторожности. Символы и их значения указаны ниже.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** : Означает, что неправильное использование данного устройства может привести к получению серьезных травм или смертельному исходу.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : Означает, что неправильное использование данного устройства может привести к получению физических травм (\*1) или нанесению ущерба имуществу (\*2).

\*1 : Под физический травмой понимается несчастный случай, не повлекший тяжких последствий, ожог или поражение электрическим током, не требующее госпитализации или повторного стационарного лечения.

\*2 : Под материальным ущербом понимается более существенный ущерб, затрагивающий имущество или запасы.

### Для общего использования

Шнур питания данного устройства для наружного использования должен иметь гибкую оболочку из полихлоропрена (конструкция H07RN-F), обозначение 60245 IEC66, или иную оболочку, обеспечивающую лучшую защиту (1,5 мм<sup>2</sup> или больше). (Установка должна быть выполнена в соответствии с местными правилами по электропроводке.)

RU

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### Как отключить прибор от сетевого источника питания

Этот прибор необходимо подключать к сетевому источнику питания с помощью прерывателя цепи или переключателя, у которого контакты отстоят друг от друга не менее, чем на 3 мм по всем полюсам. Если это невозможно, необходимо использовать вилку сетевого шнура с заземлением. После установки должен быть обеспечен легкий доступ к этой вилке. Чтобы полностью отключить прибор от сети, извлеките вилку из сетевой 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. НЕСОБЛЮДЕНИЕ 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 в местах, которые не могут выдержать вес прибора.  
Падение прибора может стать причиной травмы или материального ущерба.
- Перед проведением работ с электропроводкой, установите на сетевой шнур одобренную вилку.  
Кроме того, проверьте правильность заземления оборудования.
- Устройство следует устанавливать в соответствии с национальными правилами проведения электромонтажных работ.  
При обнаружении какой-либо неисправности, не устанавливайте прибор. Немедленно обратитесь к 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 травмы будьте осторожны при обращении с деталями с острыми кромками.
- 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.



# ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## Место Установки

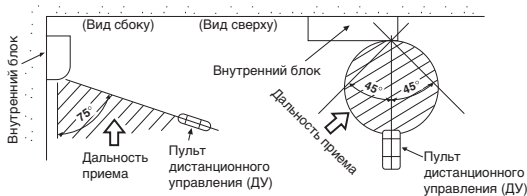
- Место, которое обеспечивает наличие свободных пространств вокруг внутреннего блока, как показано на рисунке.
- Место, где отсутствуют препятствия возле входа и выхода воздуха.
- Место, допускающее легкую установку трубопровода, идущего к наружному блоку.
- Место, позволяющее открывать переднюю панель.
- Блок внутренней установки необходимо устанавливать на высоте не менее 2 м. На блок внутренней установки также не рекомендуется помещать какие-либо предметы.

## 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.)

## Пульт дистанционного управления (ДУ)

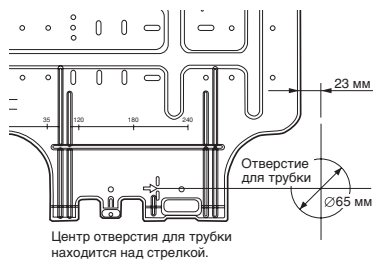
- Место, где нет препятствий, например, занавесок, которые могут мешать попаданию сигналов пульта ДУ на приемник внутреннего блока.
- Не устанавливайте пульт ДУ в место, куда попадают прямые солнечные лучи, а также вблизи источников тепла, например, печи.
- Держите пульт ДУ на расстоянии не менее 1 м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



## Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины

### Прорезание отверстия

При установке трубок с хладагентом сзади

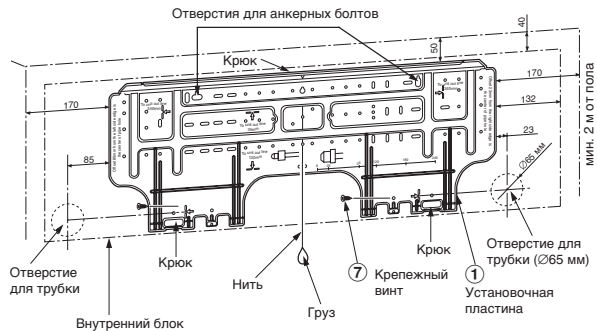


1. После определения положения отверстия для трубки на установочной пластине (→), просверлите отверстие для трубки (Ø65 мм) с небольшим наклоном в сторону наружного блока.

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## Монтаж установочной пластины



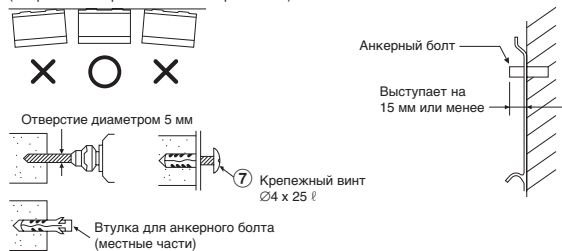
## Когда установочная пластина крепится непосредственно на стене

1. Чтобы повесить внутренний блок на крюки, надежно прикрепите установочную пластину к стене винтами сверху и снизу.
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 4-6 крепежными винтами.

## Электрические Соединения

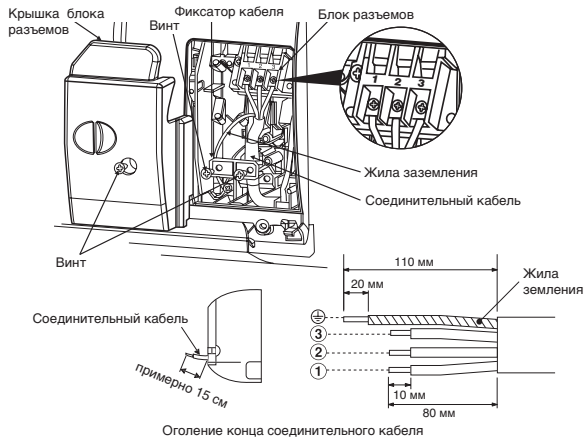
### Как подсоединить соединительный кабель

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 (согласно местным правилам) 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 Н·м (0,12 кгс·м)
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.

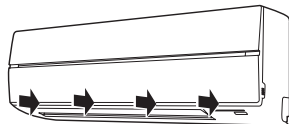


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только многожильный провод.
- Тип провода : H07RN-F или с большим сечением

### Как установить решетку входа воздуха на внутренний блок

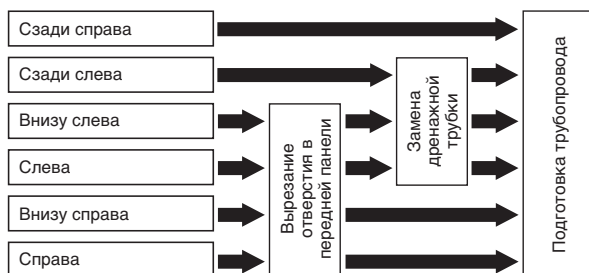
- При креплении решетки воздухозаборника выполните тот же порядок действий, что и при его снятии, только в обратном порядке.



## Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки

### Формирование трубопроводов и дренажной трубки

\* Поскольку при неполадках образуется конденсат, обязательно закройте обе соединительные трубки термоизоляцией. (В качестве термоизоляционного материала используйте полистиленовую пену.)



### 1. Вырезание отверстия в передней панели

Используя кусачки, вырежьте отверстие на левой или правой стороне передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны, а также вырежьте отверстие слева или справа в нижней части передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны в нижней части.

### 2. Замена дренажной трубки

Для подсоединения трубопровода слева, слева внизу и слева сзади необходимо заменить дренажную трубку и дренажный колпачок.

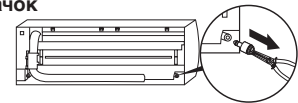
### Как снять дренажную трубку

- Чтобы снять дренажную трубку, отвинтите закрепляющий ее винт, и затем вытащите дренажную трубку.
- При снятии дренажной трубки будьте осторожны с любыми острыми краями стального листа. Край могут причинить повреждения.
- Чтобы установить дренажную трубку, вставляйте ее до упора, пока соединительная деталь не соприкоснется с теплоизолятором, и закрепите дренажную трубку исходным винтом.



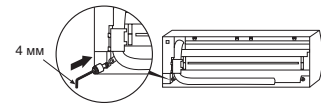
### Как снять дренажный колпачок

Обхватите дренажный колпачок щипцами с тонкими губками и вытащите его.

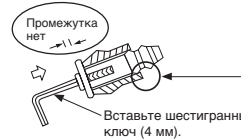


### Как закрепить дренажный колпачок

- 1) Вставьте шестигранный ключ (4 мм) в центральную головку.



- 2) Надежно вставьте дренажный колпачок.



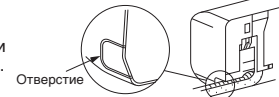
Не применяйте масло (охлаждающее машинное масло) при установке дренажного колпачка. Его применение является причиной повреждения и утечки воды из пробки.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Плотно установите дренажную трубку и дренажный колпачок; в противном случае возможна утечка воды.

### В случае установки трубопровода справа или слева

- Разметив отверстие на передней панели ножом или чертилкой, вырежьте отверстие кусачками или другим аналогичным инструментом.



### В случае установки трубопровода справа внизу или слева внизу

- Разметив отверстие на передней панели ножом или чертилкой, вырежьте отверстие кусачками или другим аналогичным инструментом.

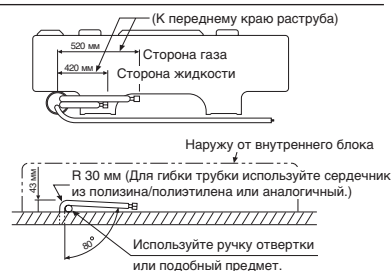


### Левостороннее подсоединение с помощью трубки

- 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)



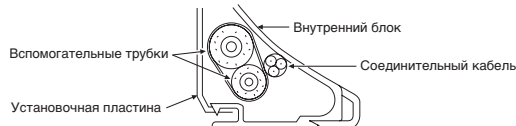


## ПРИМЕЧАНИЕ

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

- Пропустите трубку через отверстие в стене и повесьте внутренний блок на установочную пластину, используя верхние крюки.
- Покачайте внутренний блок вправо и влево, чтобы убедиться в том, что он надежно висит на крюках установочной пластины.
- 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.

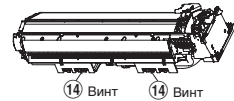


- Чтобы снять внутренний блок с установочной пластины, потяните его к себе, одновременно нажимая на его нижнюю часть вверх в указанных местах.



## Информация

Нижняя часть внутреннего блока может сместиться из-за состояния трубопровода, и прикрепить ее к установочной пластине невозможно. В данном случае используйте болты (14) представленные для фиксации устройства и установочной пластины.

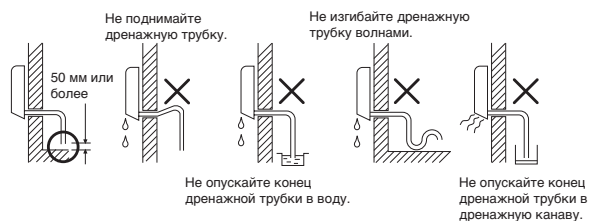


## Дренаж

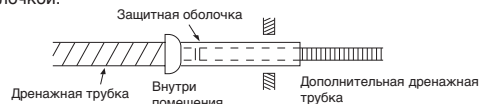
- Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

## ПРИМЕЧАНИЕ

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



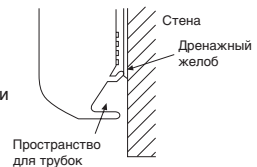
- Налейте воду в дренажный лоток и убедитесь в том, что вода выводится наружу.
- При подсоединении дополнительной дренажной трубки закройте соединительную часть дополнительной дренажной трубки защитной оболочкой.



## 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.



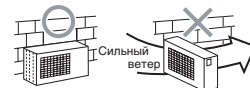
## НАРУЖНЫЙ БЛОК

### 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 соединительной трубки - 15 м.
- Допустимый уровень высоты до 8 м (класс 18) или 10 м (класс 24).
- Место, где вытекающая вода не создает проблем.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Установите наружный блок в месте, в котором рядом с воздухозаборным и воздуховыпускным отверстиями нет препятствий.
- Когда наружный блок установлен в месте, которое всегда подвержено воздействию сильных ветров, как, например, на морском побережье или на высоком этаже здания, необходимо обеспечить нормальное функционирование вентилятора, используя трубопровод или ветрозащитный экран.
- В местах, незащищенных от ветра, необходимо установить устройство таким образом, чтобы не допустить воздействие ветра.
- Установка в следующих местах может привести к возникновению неисправностей.  
Не следует устанавливать устройство в таких местах.
  - Место с большим количеством машинного масла.
  - Место с большим содержанием соли, как, например, морское побережье.
  - Место с большим содержанием сероводородного газа.
  - Место образования высокочастотных волн, как, например, волны от аудио оборудования, сварочной установки и медицинского оборудования.



## Подсоединение Трубопровода для Хладагента

### Расширение

1. Отрежьте трубку с помощью трубореза.



2. Вставьте гайку раструба в трубку, завальцуйте трубку.

• Высота выступающей части раструба : A (Единица измерения : мм)

Наружный диаметр медной трубки	A	
	Жесткое соединение	Британская
Ø16,35	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0
Ø12,70	1,0 – 1,5	2,0 – 2,5
Ø15,88	1,0 – 1,5	2,0 – 2,5

### 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.

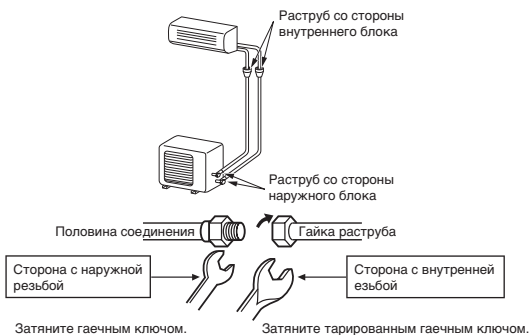
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

(Единица измерения : Н·м)

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

• Момент затяжки для соединения развальцованной трубки



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

- 1) Удалите пыль и влагу (внутри соединительных трубок).
- 2) Затяните соединение (трубок с блоком).
- 3) Удалите воздух из соединительных трубок с помощью ВАКУУМНОГО НАСОСА.
- 4) 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.

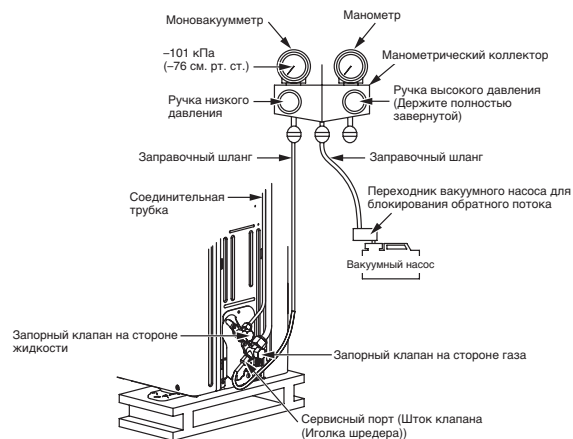
### ПРОДУВКА ВОЗДУХОМ

Удалите воздух из соединительных трубопроводов и внутреннего агрегата с помощью вакуумного насоса. Не используйте хладагент в наружном агрегате. За подробностями обратитесь к руководству к 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.

1. Подсоедините загрузочный шланг, идущий от манометрического коллектора, к сервисному порту запорного клапана, находящегося на стороне газового трубопровода.
2. Подсоедините загрузочный шланг к порту вакуумного насоса.
3. Отверните полностью ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
4. Включите вакуумный насос, чтобы начать откачку воздуха. Выполняйте 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) (если производительность насоса равна 27 литрам в минуту) (если убедитесь в том, что моновакуумметр показывает  $-101$  кПа ( $-76$  см. рт. ст.)).
5. Заверните ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
6. Выверните полностью штоки запорных клапанов (на стороне газа и на стороне жидкости).
7. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.
8. Надежно затяните колпачки запорных клапанов.



### ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ

Хладагент	Класс 18	Класс 24
Заправка без хладагента	Меньше 15 м	Меньше 15 м
Заправка хладагентом	15-20 м (20 г/м)	15-25 м (30 г/м)

### Меры предосторожности при работе с запорным клапаном

- Откройте шток клапана до соприкосновения со стопорным механизмом. Как только он соприкоснется со стопорным механизмом, не применяйте большей силы, чем это необходимо.
- Надежно затяните колпачок штока клапана с моментом затяжки, указанным в следующей таблице:

Со стороны трубопровода	Крутящий момент затяжки	A
Страна газа (Ø15,88 мм)	65 – 80 Н·м (6,5 – 8,0 кгс·м)	4 мм
Страна газа (Ø12,70 мм)	50 – 62 Н·м (5,0 – 6,2 кгс·м)	4 мм
Страна жидкости (Ø6,35 мм)	16 – 18 Н·м (1,6 – 1,8 кгс·м)	Тоже, что и со стороны газа
Сервисный порт	9 – 10 Н·м (0,9 – 1,0 кгс·м)	



## Электрические Соединения

1. Снимите крышку клапана, крышку электрических деталей и фиксатор кабеля с наружного блока.
2. Подсоедините соединительный кабель к терминалу в соответствии с номерами, указанными на блоке разъемов внутреннего и наружного блока.
3. Полностью вставьте шнур питания и соединительный кабель в блок разъемов и надежно затяните его с помощью болтов.
4. Используйте виниловую ленту и т.п. для изоляции шнуров, которые не будут использоваться. Разместите их таким образом, чтобы они не соприкасались с электрическими или металлическими деталями.
5. Закрепите шнур питания и соединительный кабель с помощью фиксатора кабеля.
6. Прикрепите крышку для электрических деталей и крышку клапана на наружном блоке.

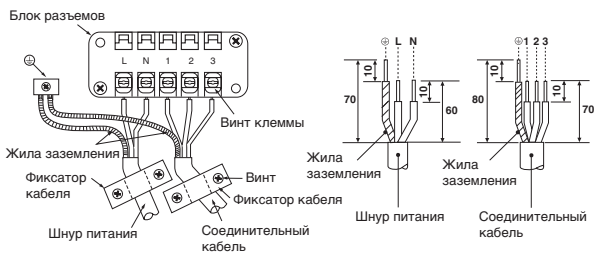
## Электромонтажные Работы

1. Напряжение питания должно соответствовать номинальному напряжению кондиционера воздуха.
2. Подготовьте источник питания, который будет использоваться только кондиционером воздуха.

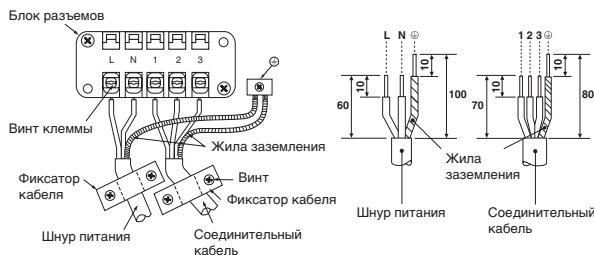


## Оголение конца соединительного кабеля

### Для класса 18



### Для класса 24



Модель	Класс 18	Класс 24
Источник питания	50 Гц, 220 – 240 В Однофазный	
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

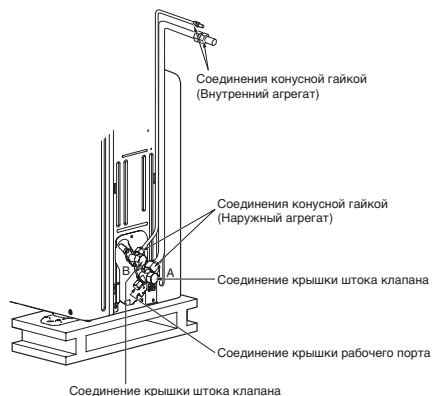
- Неправильное выполнение электрических соединений может привести к сгоранию некоторых электрических частей.
- Убедитесь, что проводка от внутреннего до наружного блока соответствует требованиям местных правил по эксплуатации проводов (размер провода и технология монтажа электропроводки и т.п.)
- Каждый провод должен быть подсоединен надежно.
- Выполнение неправильной или неполной электропроводки может привести к возгоранию или задымлению.
- Подготовьте источник питания, предназначенный только для питания кондиционера воздуха.
- Это устройство можно подключать к электрической розетке. Подключение к фиксированной разводке: Выключатель, размыкающий все контакты, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, должен быть подключен к фиксированной разводке.

### ПРИМЕЧАНИЕ : Соединительный кабель

- Тип кабеля : Более 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



- Убедитесь в отсутствии утечки газа через соединения с конусной гайкой, используя для этого обнаружитель утечки газа или мыльный раствор.

### Установка Положения Переключателя Дистанционного Управления

Если два внутренних блока установлены в разных помещениях, менять положение переключателей нет необходимости.

#### Переключатель дистанционного управления

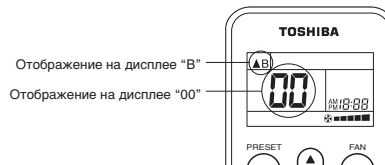
- В случае если два внутренних блока установлены в одном помещении либо в смежных комнатах, управлять блоками можно одновременно. Для этого необходимо установить переключатель на одном из блоков или пульте ДУ в положение В. (Заводская установка переключателя на блоках и пульте ДУ - положение А).
- Сигнал пульта ДУ не принимается блоком, если установка переключателя дистанционного управления на блоке и пульте ДУ отличаются.
- При подключении кабелей и трубок установка переключателя А/В и обозначение соответствующих помещений А/В роли не играют.

### Выбор А-В на Пульте ДУ

Чтобы обособить использование пульта ДУ для каждого внутреннего блока в случае, если 2 кондиционера воздуха близко установлены друг к другу.

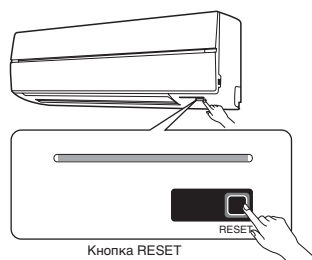
#### Установка параметра "В" на пульте ДУ

1. Нажмите кнопку RESET на внутреннем блоке, чтобы включить кондиционер воздуха.
  2. Направьте пульт ДУ на внутренний блок.
  3. Нажмите и удерживайте кнопку  $\text{снк} \bullet$  на пульте ДУ кончиком карандаша. На дисплее отображается индикация "00".
  4. Удерживая нажатой кнопку  $\text{снк} \bullet$  нажмите кнопку  $\text{MODE}$ . На дисплее появится значок "В", а индикация "00" исчезнет, и кондиционер воздуха выключится. Параметр "В" пульта ДУ внесен в память.
- Примечание : 1. Повторите вышеуказанные шаги для переустановки пульта ДУ на "А".  
2. Отображение настройки "А" пульта ДУ не предусмотрено.  
3. Заводской стандартной настройкой пульта ДУ является положение "А".



## Пробная Эксплуатация

Для включения режима пробной эксплуатации (охлаждение) нажмите и удерживайте нажатой в течение 10 секунд кнопку RESET (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 сбое питания.

### Информация

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

### Как установить режим автоматического повторного пуска

1. Нажмите и удерживайте кнопку RESET на внутреннем блоке в течение 3 секунд, чтобы настроить режим работы (устройство издаст 3 звуковых сигнала, индикатор OPERATION будет мигать со скоростью 5 раз/в секунду в течение 5 секунд).
  - Не используйте кнопку включения таймера ON и кнопку выключения таймера OFF.
2. Нажмите и удерживайте кнопку RESET на внутреннем блоке в течение 3 секунд, чтобы отменить режим работы (устройство издаст 3 звуковых сигнала, а индикатор OPERATION не будет мигать)

The image features the word "TOSHIBA" in a bold, black, sans-serif font, centered horizontally. The text is surrounded by several semi-transparent, gray, 3D-style bubbles of varying sizes, scattered across the page. At the bottom, a solid gray area forms a curve that starts thin on the left and thickens towards the right, resembling a stylized base or a rising plane. The overall composition is clean and modern, with a white background and subtle corner crop marks.

**TOSHIBA**