



TOSHIBA

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

КОНДИЦИОНЕР (СПЛИТ-СИСТЕМА)

ENGLISH

РУССКИЙ



**Внутренний блок
RAS-07, 10, 13, 16EKV**

**Наружный блок
RAS-07, 10, 13, 16EAV**

1110251285



RU

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1
СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ	2
■ Опциональные Установочные Части	2
ВНУТРЕННИЙ БЛОК	3
■ Место Установки	3
■ Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины	3
■ Электрические Соединения	3
■ Электромонтажные Работы	4
■ Установка Трубопроводов и Дренажной Трубы	4
■ Установка Внутреннего Блока	5
■ Дренаж	5
НАРУЖНЫЙ БЛОК	5
■ Место Установки	5
■ Меры безопасности при установке в регионах, в которых возможно выпадение снега и низкие температуры	5
■ Подсоединение Трубопровода для Хладагента	6
■ Удаление Воздуха	6
■ Электрические Соединения	7
ДРУГИЕ	7
■ Проверка Отсутствия Утечки Газа	7
■ Выбор А-В на пульте ДУ	7
■ Пробная Эксплуатация	7
■ Установка Автоматического Повторного Пуска	7

EN

CONTENTS

PRECAUTIONS FOR SAFETY	1
INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS	2
■ Optional Installation Parts	2
INDOOR UNIT	3
■ Installation Place	3
■ Cutting a Hole and Mounting Installation Plate	3
■ Electrical Work	3
■ Wiring Connection	4
■ Piping and Drain Hose Installation	4
■ Indoor Unit Fixing	5
■ Drainage	5
OUTDOOR UNIT	5
■ Installation Place	5
■ Precautions about Installation in Regions with Snowfall and Cold Temperatures	5
■ Refrigerant Piping Connection	6
■ Evacuating	6
■ Wiring Connection	7
OTHERS	7
■ Gas Leak Test	7
■ Remote Control A-B Selection	7
■ Test Operation	7
■ Auto Restart Setting	7



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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 мм² или больше). (Установка должна быть выполнена в соответствии с местными правилами по электропроводке.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Установка кондиционера воздуха с новым хладагентом

- В ДАННОМ КОНДИЦИОНЕРЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ НОВЫЙ ХЛАДАГЕНТ НА ОСНОВЕ ГИДРОФОРУГЛЕРОДА (R410A), НЕ РАЗРУШАЮЩИЙ ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ.

Хладагент R410A чувствителен к воздействию загрязнений - воды, окисляющих мембранных масел, - поскольку давление хладагента R410A примерно в 1,6 раза выше давления хладагента R22. Наряду с внедрением этого нового хладагента также было заменено масло, используемое в холодильной машине. Поэтому при установке устройства не допускайте попадания воды, пыли, старого хладагента или масла холодильной машины в систему циркуляции нового хладагента.

Во избежание смешивания хладагента и масла холодильной машины размеры соединительных частей зарядных портов главного блока сделаны отличными от размеров аналогичных частей устройства с обычным хладагентом, поэтому требуются инструменты других размеров. В качестве соединительных трубок используйте новые и чистые трубы, выдерживающие высокое давление и предназначенные только для хладагента R410A, при этом следите за тем, чтобы в них не попали вода или пыль. Не используйте никакие старые трубы, поскольку их способность выдерживать высокое давление может оказаться недостаточной, и они могут содержать загрязнения.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Отключение прибора от источника питания

RU

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. Для линии электропитания данного кондиционера воздуха необходимо использовать этот установочный предохранитель (16А).

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 СОЕДИНİТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ. ЕСЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕН НЕПРАВИЛЬНО, ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ.
- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ ПОВРЕЖДЕН И НЕ ОТОСОДИНЕН.
- НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ 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 (R410A) 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.
- Не используйте какой-либо другой хладагент, отличный от указанного, для пополнения или замены.
В противном случае в контуре охлаждения может генерироваться аномально высокое давление, что может привести к сбоям в работе или взрыву изделия, а также к травмам.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

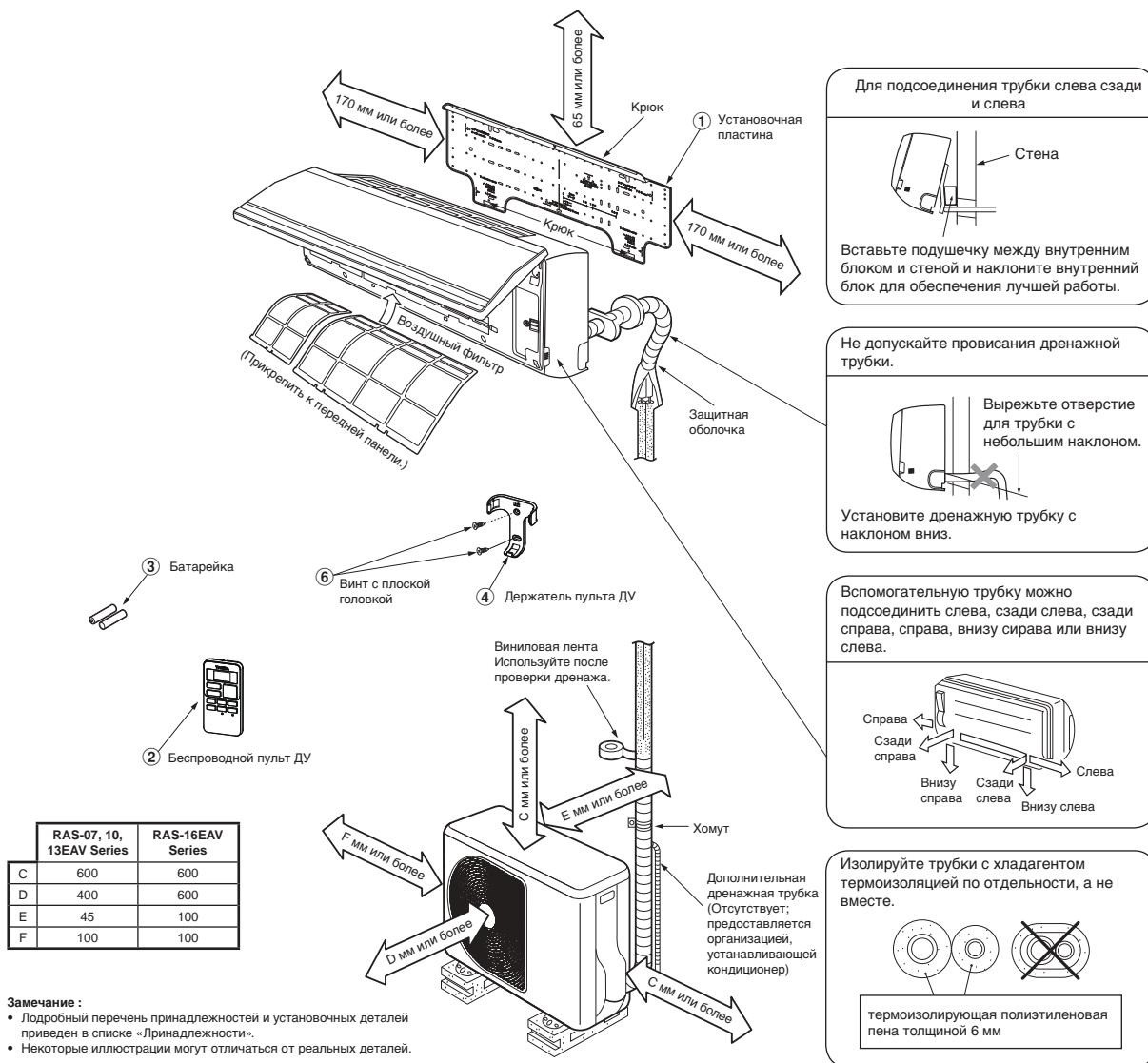
- Если устройство перед установкой подвергается воздействию воды или другой жидкости, это может привести к поражению электрическим током.
Не храните устройство во влажном подвале и не подвергайте его воздействию дождя или воды.
- После распаковки устройства тщательно обследуйте его, чтобы убедиться в 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 прочтите данное руководство по установке. Оно содержит важные указания по правильной установке.
- Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, понесенный в результате несоблюдения описания в данном руководстве.

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.



СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

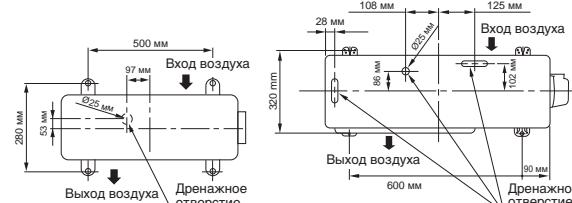


Опциональные Установочные Части

Код части	Наименование части	Кол-во
Ⓐ	Трубопроводы для хладагента На стороне жидкости : Ø 6,35 мм На стороне газа : Ø 9,52 мм (RAS-07, 10, 13EAV Series) : Ø 12,70 mm (RAS-16EAV Series)	По одному каждый
Ⓑ	Термоизоляционный материал для трубопроводов (полиэтиленовая пена толщиной 6 мм)	1
Ⓒ	Замазка, 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 Ø 8 мм или Ø 10 мм и гайки.
- Если необходимо отводить тающую воду, прикрепите дренажный патрубок Ⓡ и водонепроницаемый колпачок Ⓢ к нижней пластине наружного блока перед его установкой.



RAS-07, 10, 13EAV Series

RAS-16EAV Series



ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Место Установки

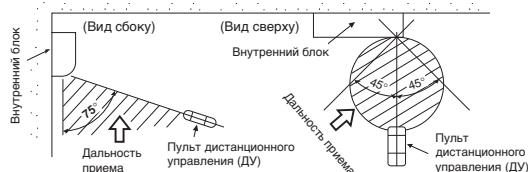
- Место, которое обеспечивает наличие свободных пространств вокруг внутреннего блока, как показано на рисунке.
- Место, где отсутствуют препятствия возле входа и выхода воздуха.
- Место, допускающее легкую установку трубопровода, идущего к наружному блоку.
- Место, позволяющее открывать переднюю панель.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



- После определения положения отверстия для трубы на установочной пластине (►), просверлите отверстие для трубы ($\varnothing 65$ 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

- Чтобы повесить внутренний блок на крюки, надежно прикрепите установочную пластину к стене винтами вверху и внизу.
- Чтобы закрепить установочную пластину на бетонной стене анкерными болтами, используйте отверстия для анкерных болтов, показанные на приведенном ниже рисунке.
- 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.



RU

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 (5).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Закрепите четыре угла и нижние части установочной пластины 4-6 крепежными винтами.

Электромонтажные Работы

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тип кабеля: Более совершенные, чем H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм² и более).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Это устройство может быть подключено к электрической сети любым из двух способов.
 - 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.
 - Соединение с вилкой:
Прикрепите вилку со шнуром питания и вставьте вилку в настенную розетку. Необходимо использовать шнур питания и вилку одобренных типов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполните монтаж проводов, чтобы обеспечить избыточную нагрузку электропроводки.



Электрические Соединения

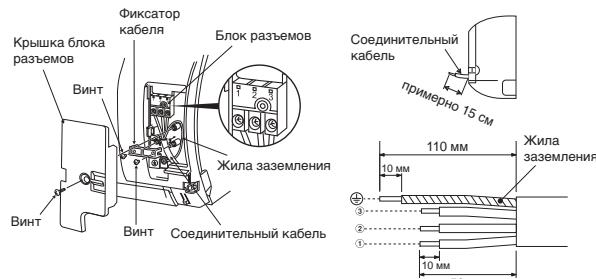
Как подсоединить соединительный кабель

Подсоединение соединительного кабеля может быть выполнено без снятия передней панели.

- Снимите решетку входа воздуха.
Откройте решетку входа воздуха вверх и потяните ее на себя.
- Снимите крышку, закрывающую разъемы, и фиксатор шнура.
- Вставьте соединительный кабель (соблюдая местные правила электромонтажа) в отверстие для трубопровода, сделанное в стене.
- Вытащите соединительный кабель через отверстие для кабеля в задней панели, чтобы он выступал примерно на 15 см.
- Вставьте соединительный кабель полностью в блок разъемов и надежно закрепите его винтами.
- Затяните надежно, но при этом момент затяжки не должен превышать 1,2 Н·м (0,12 кгс·м).
- Закрепите соединительный кабель фиксатором.
- Установите на внутреннем блоке крышку, закрывающую разъемы, втулку задней пластины и решетку входа воздуха.

ПРЕДОСТЕРЖЕНИЕ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только многожильный провод.
- Тип провода: Более совершенные, чем H07RN-F или 60245 IEC66 (1,0 мм² и более).

Как установить решетку входа воздуха на внутренний блок

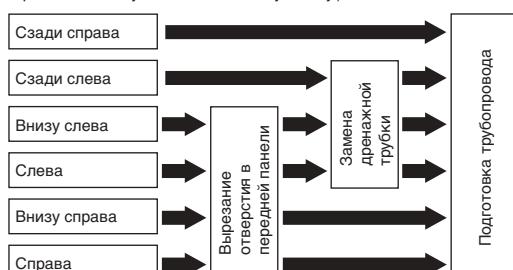
- Прикрепление решетки входа воздуха выполняется в порядке, обратном порядку снятия.



Установка Трубопроводов и Дренажной Трубы

Формирование трубопроводов и дренажной трубы

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



1. Вырезание отверстия в передней панели

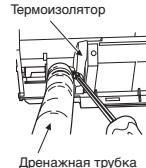
Используя кусачки, вырежьте отверстие на левой или правой стороне передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны, а также вырежьте отверстие слева или справа в нижней части передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны в нижней части.

2. Замена дренажной трубы

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

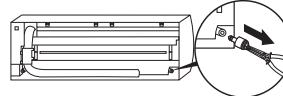
Как снять дренажную трубку

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



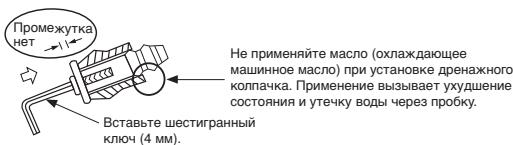
Как снять дренажный колпачок

Обхватите дренажный колпачок щипцами с тонкими губками и вытащите его.



Как закрепить дренажный колпачок

- Вставьте шестигранный ключ (4 мм) в центральную головку.
- Надежно вставьте дренажный колпачок.

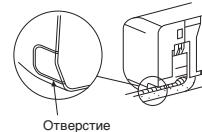


ПРЕДОСТЕРЖЕНИЕ

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.

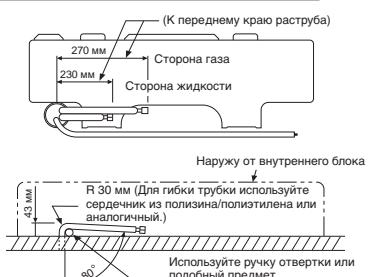


Левостороннее подсоединение с помощью трубы

- 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 недобро. Изогбая соединительную трубку, обязательно используйте трубогиб, чтобы не сдавить трубу.

Изогните соединительную трубку с радиусом изгиба 30 мм.

Подсоединение трубы после установки блока (рисунок)



ПРИМЕЧАНИЕ

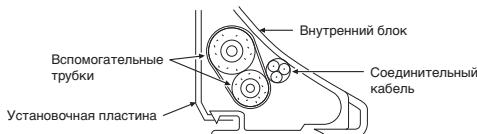
Если трубка изогнута неправильно, внутренний блок может быть установлен на стене неустойчиво.

Пропустив соединительную трубку через отверстие для трубы, подсоедините соединительную трубку к вспомогательным трубкам и оберните их лентой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



- Аккуратно расположите трубы так, чтобы они не выступали за заднюю пластину внутреннего блока.
 - Тщательно соедините вспомогательные трубы и соединительные трубы 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 трубы термоизоляцией. (В качестве термоизоляционного материала используйте полистиленовую пену.)
 - Изгибая трубы, действуйте осторожно, чтобы не смять ее.

Установка Внутреннего Блока

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

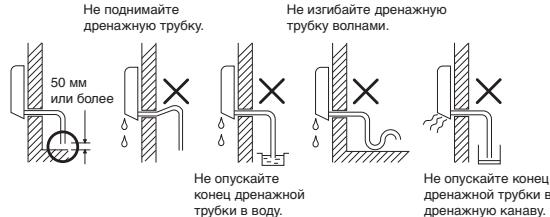


Дренаж

1. Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



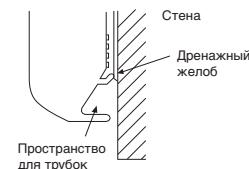
2. Налейте воду в дренажный лоток и убедитесь в том, что вода выводится наружу.
 3. При подсоединении дополнительной дренажной трубы закройте соединительную часть дополнительной дренажной трубы защитной обработкой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Расположите дренажную трубку так, чтобы обеспечить правильный дренаж воды из устройства.

Неправильный дренаж может привести к вытеканию капель конденсата.



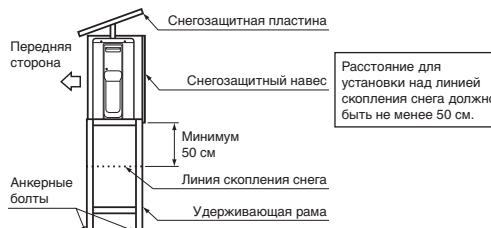
НАРУЖНЫЙ БЛОК

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 загораживающее проход.
 - При установке наружного устройства на некоторой высоте обязательно закрепите его опору.
 - Допустимая длина трубы - не более 20 м. Если длина превышает 15 м, необходимо добавить 20 гр. хладагента на каждый дополнительный метр длины трубы.
 - Допустимая высота места для установки наружного блока может составлять не более 10 метров.
 - Место, где вытекающая вода не создает проблем.

Меры безопасности при установке в регионах, в которых возможно выпадение снега и низкие температуры

- Не следует использовать сливной штуцер, входящий в комплект поставки, для дренажа воды. Дренаж воды должен производиться напрямую из всех дренажных отверстий.
 - Для защиты наружного блока от скопления снега установите удерживающую раму и прикрепите навес для защиты от снега и пластины.
 - * Не следует использовать конструктивное решение двух штабельного расположения



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 коухха.
 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

Расширение

- Отрежьте трубку с помощью трубореза.



- Вставьте гайку раstra в трубку, завальцуйте трубку.

- Высота выступающей части раstra : A (Единица измерения : мм)**
- Жесткое соединение (типа муфты)

Наружный диаметр медной трубы	Используется инструмент для работы с R410A	Используется обычный инструмент
Ø6,35	0 - 0,5	1,0 - 1,5
Ø9,52	0 - 0,5	1,0 - 1,5
Ø12,70	0 - 0,5	1,0 - 1,5

Британская (тип баращковой гайки)	Наружный диаметр медной трубы	R410A
Зажим	Ø6,35	1,5 - 2,0
Трубка	Ø9,52	1,5 - 2,0
	Ø12,70	2,0 - 2,5

Затяжка соединения

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



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

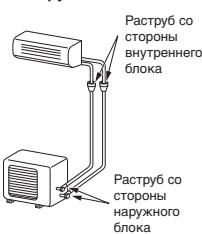
Не прикладывайте слишком большой крутящий момент. Иначе гайка может при определенных условиях треснуть.

(Единица измерения : Нм)

Наружный диаметр медной трубы	Момент затяжки
Ø6,35 мм	16 - 18 (1,6 - 1,8 кгсм)
Ø9,52 мм	30 - 42 (3,0 - 4,2 кгсм)
Ø12,70 мм	50 - 62 (5,0 - 6,2 кгсм)

• Момент затяжки гайки раstra при соединении трубок

Рабочее давление R410A выше рабочего давления R22. (Примерно в 1,6 раза). Поэтому необходимо надежно затянуть соединительные части раstra (соединяющие внутренний и наружный блоки), прилагая указанный крутящий момент. Неправильные соединения могут вызвать не только утечку газа, но и повреждение системы циркуляции хладагента.



Формовка труб

- Как придать форму трубам? Придайте форму трубам вдоль вычеканенной линии блока внешней установки.
- Как установить положение труб? Поместите края труб на расстоянии 85 мм от вычеканенной линии.



Удаление Воздуха

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

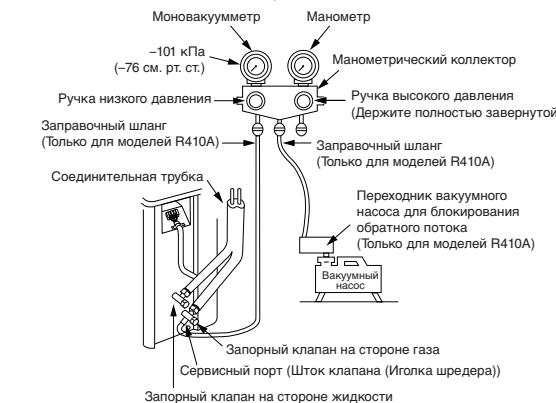
УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

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 трубы кондиционера при завершении работы насоса. (Если масло, находящееся внутри вакуумного насоса, попадет в кондиционер воздуха, в котором используется хладагент R410A, это может вызвать неисправность системы циркуляции хладагента.)

- 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 откачуку воздуха. Выполните откачуку воздуха в течение примерно 15 минут, если длина трубы равна 25 метрам. (15 минут при 25 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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• ПРИ РАБОТЕ С ТРУБКАМИ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА 5 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).
- Перед операцией убедитесь, что упакованные клапаны полностью открыты.

Меры предосторожности при работе с секционным клапаном

- Полностью откройте шток клапана, но не пытайтесь провернуть его дальше ограничителя.

Диаметр трубы секционного клапана	Размер шестиугольного ключа
12,70 мм и меньше	A = 4 мм
15,88 мм	A = 5 мм

• Плотно закрутите крышку клапана с усилием, указанным ниже в таблице:

Крышка	Размер крышки (H)	Момент затяжки
Крышка стержня клапана	H17 - H19	14~18 Н·м (1,4 - 1,8 кгс·м)
	H22 - H30	33~42 Н·м (3,3 - 4,2 кгс·м)
Крышка служебного отверстия	H14	8-12 Н·м (0,8 - 1,2 кгс·м)
	H17	14~18 Н·м (1,4 - 1,8 кгс·м)



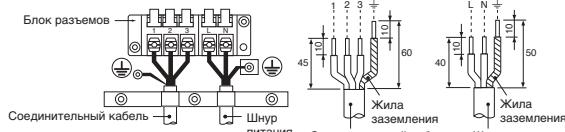


Электрические Соединения

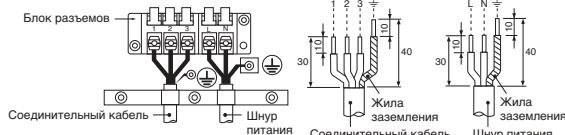
- Снимите крышку клапана с наружного блока.
- Подсоедините соединительный кабель к разъему так, чтобы совпадали соответствующие цифры на блоке разъемов внутреннего и наружного блоков.
- При подсоединении соединительного кабеля к разъему наружного блока сделайте петлю, как показано на схеме установки внутреннего и наружного блоков, чтобы предотвратить попадание воды в наружный блок.
- 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

RAS-07, 10, 13EAV Series



RAS-16EAV Series



Модель	RAS-07, 10, 13EAV Series	RAS-16EAV Series
Источник питания	50Гц, 220 – 240 В, Однофазный 60Гц, 220 – 230 В, Однофазный	
Максимальный рабочий ток	8А	10А
Номинал вилки и предохранителя	10А	16А
Шнур питания	H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм ² или больше)	

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.
- Для линии электропитания данного кондиционера воздуха необходимо использовать этот установочный предохранитель (16А).
- 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 совершенные, чем H07RN-F или 60245 IEC66 (1,0 мм² или более).

ДРУГИЕ

Проверка Отсутствия Утечки Газа



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

Выбор А-В на Пульте ДУ

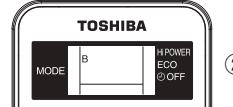
- В случае если два внутренних блока установлены в одном помещении либо в смежных комнатах, управлять блоками можно одновременно. В этом случае работу можно организовать, установив для одного пульта дистанционного управления настройки В (Заводская установка переключателя на блоках и пульте ДУ - положение 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.

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

Установка параметра "B" на пульте ДУ

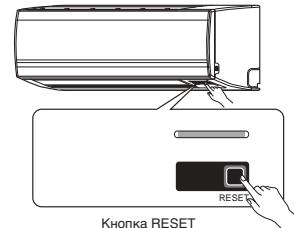
- Нажмите кнопку [RESET] на внутреннем блоке, чтобы включить кондиционер воздуха.
- Направьте пульт ДУ на внутренний блок.
- Нажмите и удерживайте кнопку [CHECK] на пульте ДУ кончиком карандаша. На дисплее отображается индикация "00" (Рисунок ①).
- Удерживая нажатой кнопку [CHECK] нажмите кнопку [MODE]. На дисплее появится значок "B", а индикация "00" исчезнет, и кондиционер воздуха выключится. Параметр "B" пульта ДУ внесен в память (Рисунок ②).

- Примечание:
- Повторите вышеуказанные шаги для переустановки пульта ДУ на "A".
 - Отображение настройки "A" пульта ДУ не предусмотрено.
 - Заводской стандартной настройкой пульта ДУ является положение "A".



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 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 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).
- 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).
- Если установлен таймер включения или выключения, ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ РАБОТЫ не будет активизирована.

