

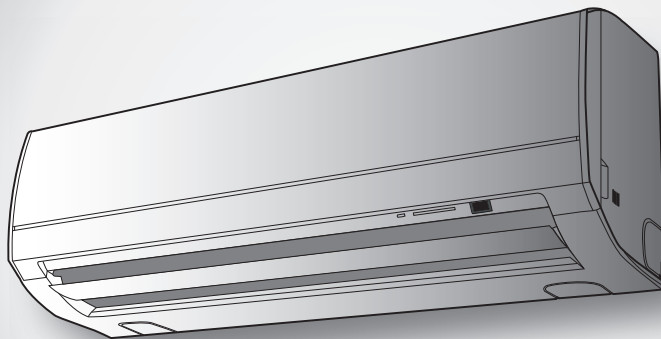


TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

ENGLISH

РУССКИЙ



Indoor unit
RAS-07SKP Series
RAS-07SKHP Series

Outdoor unit
RAS-07SA Series
RAS-07S2AH Series

1110251215-①



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	6
■ Installation Place	6
■ Refrigerant Piping Connection	6
■ Evacuating	6
■ Wiring Connection	7
OTHERS	7
■ Gas Leak Test	7
■ Setting of Remote Control Selector Switch	7
■ Remote Control A-B Selection	7
■ Test Operation	7
■ Auto Restart Setting	7

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
■ Электромонтажные Работы	3
■ Электрические Соединения	4
■ Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки	4
■ Установка Внутреннего Блока	5
■ Дренаж	5
НАРУЖНЫЙ БЛОК	6
■ Место Установки	6
■ Подсоединение Трубопровода для Хладагента	6
■ Удаление Воздуха	6
■ Электрические Соединения	7
ДРУГИЕ	7
■ Проверка Отсутствия Утечки Газа	7
■ Установка положения переключателя дистанционного управления	7
■ Выбор A-B на пульте ДУ	7
■ Пробная Эксплуатация	7
■ Установка Автоматического Повторного Пуска	7



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для общего использования

Шнур питания данного устройства для наружного использования должен иметь гибкую оболочку из полихлоропрена (конструкция H07RN-F), обозначение 245 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 ГИДРОФТОРУГЛЕРОДА (R410A), НЕ РАЗРУШАЮЩИЙ ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ.**

Хладагент R410A чувствителен к воздействию загрязнений - воды, окисляющих мембран и 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 трубки, 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 трубки, поскольку их способность выдерживать высокое давление может оказаться недостаточной, и они могут содержать загрязнения.

RU

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Отключение прибора от источника питания

Данное устройство должно быть подключено к основному источнику питания с помощью автоматического прерывателя цепи или выключателя с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3 мм во всех полюсах. Если выполнение данного условия невозможно, необходимо использовать сетевой штепсель с заземлением. После установки следует обеспечить легкий доступ к штепселю. Для обеспечения полного отсоединения устройства от источника питания штепсель должен быть отсоединен от 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 (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.
- После распаковки устройства тщательно обследуйте его, чтобы убедиться в отсутствии повреждений.
- 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.

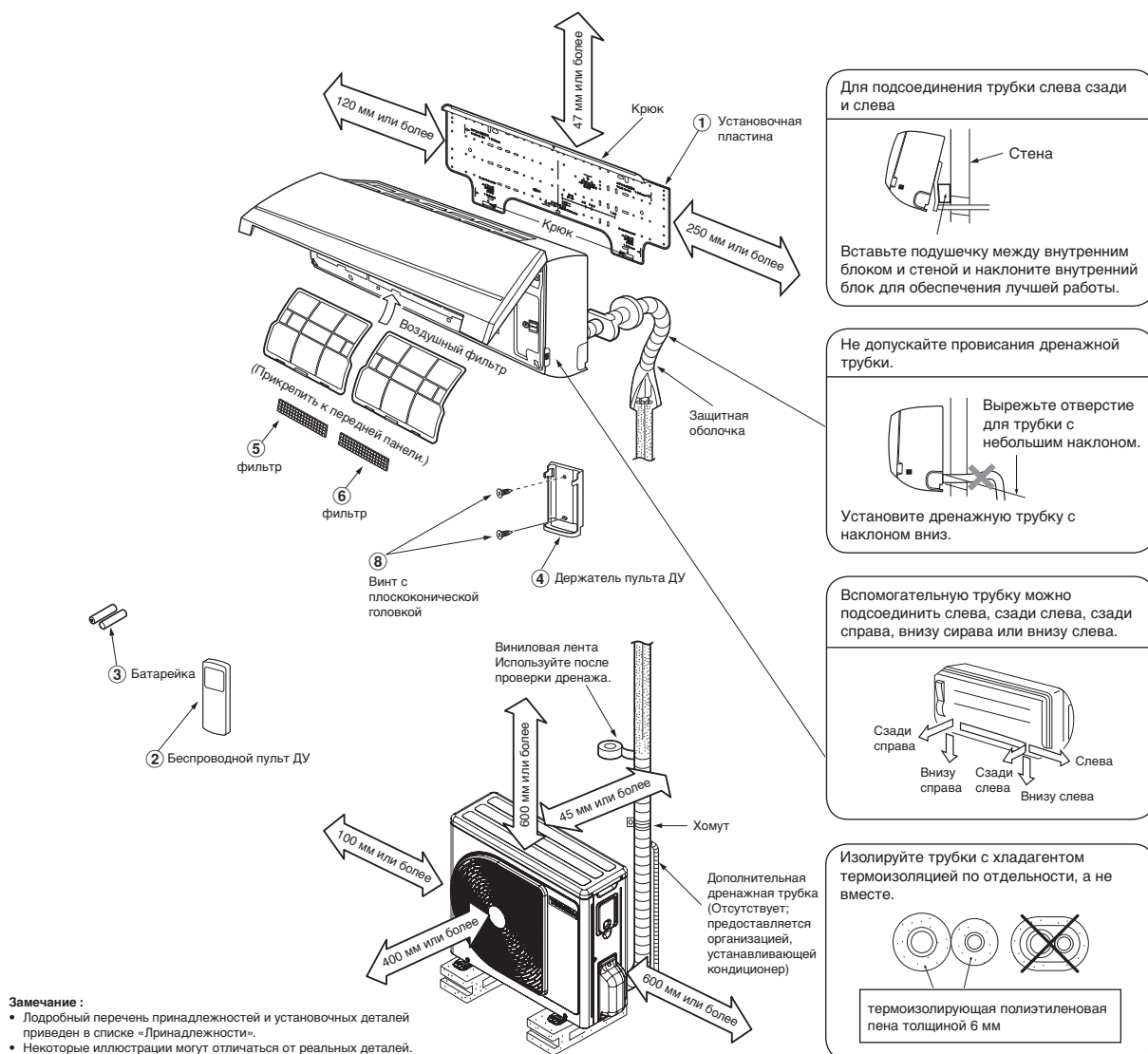
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.

СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

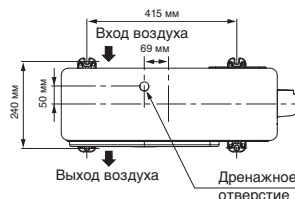


Опциональные Установочные Части

Код части	Наименование части	Кол-во
A	Трубопроводы для хладагента На стороне жидкости : Ø6,35 мм На стороне газа : Ø9,52 мм	По одному каждый
B	Термоизоляционный материал для трубопроводов (полиэтиленовая пена толщиной 6 мм)	1
C	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 Ø8 мм или Ø10 мм и гайки.
- Если необходимо отводить тающую воду, прикрепите дренажный патрубок ⑨ и водонепроницаемый колпачок ⑩ к нижней пластине наружного блока перед его установкой.



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.

RU

Установочная пластина
(Сохраняется горизонтальное направление.)

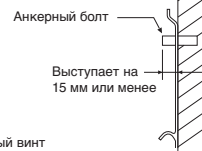


отверстие диаметром 5 мм



Крепежный винт
Ø4 x 25 l

Втулка для анкерного болта
(местные части)



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.

Электромонтажные Работы

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тип кабеля : Более совершенные, чем H07RN-F или 245 IEC66

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Это устройство может быть подключено к электрической сети любым из двух способов.
 - (1) 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.
 - (2) Соединение с вилкой:
Прикрепите вилку со шнуром питания и вставьте вилку в настенную розетку. Необходимо использовать шнур питания и вилку одобренных типов.

ПРИМЕЧАНИЕ

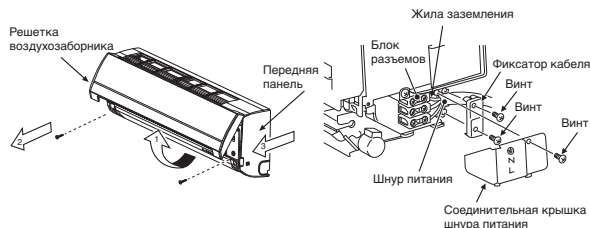
- Убедитесь, что электрические провода используются в пределах их расчетных электрических характеристик.

Модель	07 Series
Источник питания	50Hz, 220 – 240 V Однофазный
Максимальный рабочий ток	5,0A
Номинал штепсельной розетки и предохранителя	16A
Шнур питания	1 мм ² или более

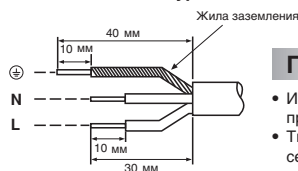
Подсоединение шнура питания

Если кондиционер воздуха не имеет шнура питания, подсоедините к нему шнур питания, как указано ниже.

- (1) Откройте решетку воздухозаборника.
- (2) Удалите два винта, фиксирующих переднюю панель.
- (3) Слегка приоткройте нижнюю часть передней панели, затем потяните верхнюю часть передней панели на себя, чтобы вынуть ее из задней пластины.
- (4) После удаления передней панели, снимите соединительную крышку шнура питания и фиксатор кабеля.
- (5) Подсоедините и зафиксируйте шнур питания, закрепите фиксатор кабеля и соединительную крышку шнура питания.
- (6) Протяните шнур питания через вырез.
- (7) Убедитесь, что провод скользит по вырезу и т.п.



Оголение конца шнура питания



ПРИМЕЧАНИЕ

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

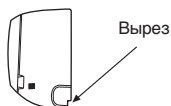
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для кондиционера со шнуром питания

- Если шнур питания поврежден, во избежание потенциальной опасности его замена должна производиться изготовителем, фирмой сервисного обслуживания или другим квалифицированным специалистом.

Вывод шнура питания

- Выведите шнур питания через вырез.



Электрические Соединения

Как подсоединить соединительный кабель

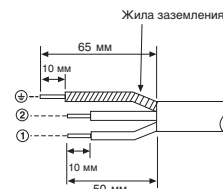
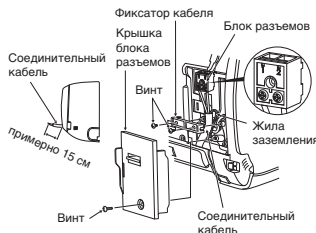
Подсоединение соединительного кабеля может быть выполнено без снятия передней панели.

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

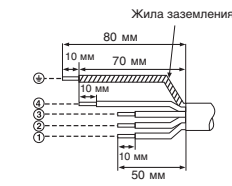
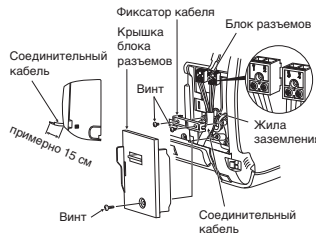
- Обязательно используйте электрическую схему, приведенную на внутренней стороне передней панели.
- Сверьтесь с местными правилами и нормами электромонтажа.

RAS-07SKP Series



Оголение конца соединительного кабеля

RAS-07SKHP Series



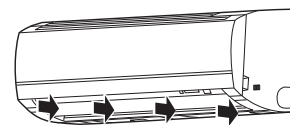
Оголение конца соединительного кабеля

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Как установить решетку входа воздуха на внутренний блок

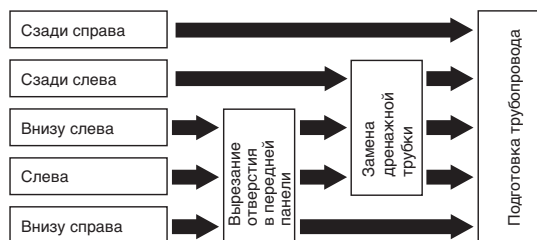
- Прикрепление решетки входа воздуха выполняется в порядке, обратном порядку снятия.



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 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 трубки

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

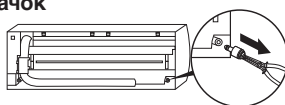
Как снять дренажную трубку

- 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.



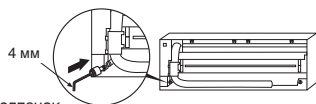
Как снять дренажный колпачок

Обхватите дренажный колпачок щипцами с тонкими губками и вытяните его.

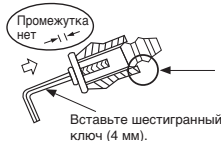


Как закрепить дренажный колпачок

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



- 2) Надежно вставьте дренажный колпачок.



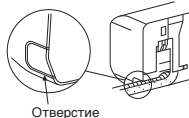
Не применяйте масло (охлаждающее машинное масло) при установке дренажного колпачка. Применение вызывает ухудшение состояния и утечку воды через пробку.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

В случае установки трубопровода 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.

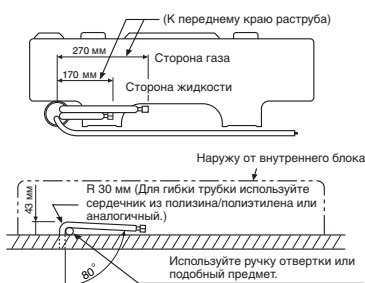


Левостороннее подсоединение с помощью трубки

- 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 сдвинуть трубку.

Изогните соединительную трубку с радиусом изгиба 30 мм.

Подсоединение трубки после установки блока (рисунок)

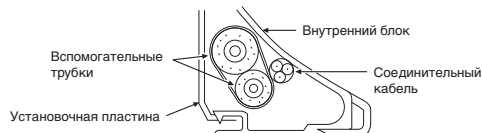


ПРИМЕЧАНИЕ

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 обмоточной лентой. Если трубка устанавливается влево или назад влево, обмотайте обмоточной 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.

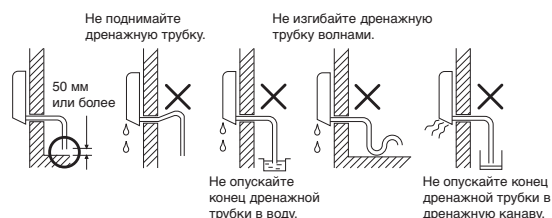


Дренаж

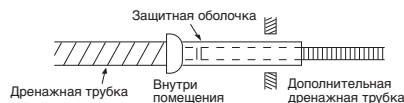
1. Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



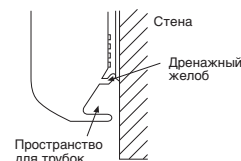
2. Налейте воду в дренажный лоток и убедитесь в том, что вода выводится наружу.
3. При подсоединении дополнительной дренажной трубки закройте соединительную часть дополнительной дренажной трубки защитной оболочкой.



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.



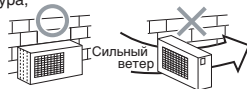
НАРУЖНЫЙ БЛОК

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.
- Допустимая длина соединительной трубы - до 10 м.
- Допустимая высота уровня - до 5 м.
- 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 подверженному 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

Расширение

1. Отрежьте трубку с помощью трубореза.

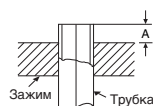


2. Вставьте гайку раструба в трубку, завальцуйте трубку.

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

Жесткое соединение (типа муфты)

Наружный диаметр медной трубки	Используется инструмент для работы с R410A	Используется обычный инструмент
6,35	0 - 0,5	1,0 - 1,5
9,52	0 - 0,5	1,0 - 1,5



Британская (тип барашковой гайки)

Наружный диаметр медной трубки	R410A
6,35	1,5 - 2,0
9,52	1,5 - 2,0

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

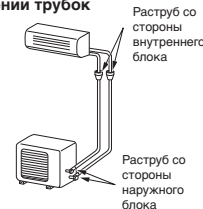
Не прикладывайте слишком большой крутящий момент. Иначе гайка может при определенных условиях треснуть.

(Единица измерения : Нм)

Наружный диаметр медной трубки	Момент затяжки
Ø6,35 мм	16 - 18 (1,6 - 1,8 кгсм)
Ø9,52 мм	30 - 42 (3,0 - 4,2 кгсм)

Момент затяжки гайки раструба при соединении трубок

Рабочее давление R410A выше рабочего давления R22. (Примерно в 1,6 раза). Поэтому необходимо надежно затянуть соединительные части раструба (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

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



Удаление Воздуха

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

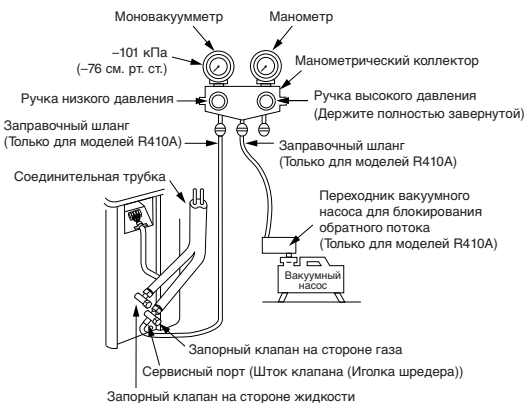
УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

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

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) Затем 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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

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:

Сторона газа (Ø9,52 мм)	30 – 42 Нм (3,0 – 4,2 кгсм)
Сторона жидкости (Ø6,35 мм)	16 – 18 Нм (1,6 – 1,8 кгсм)
Сервисный порт	9 – 10 Нм (0,9 – 1,0 кгсм)

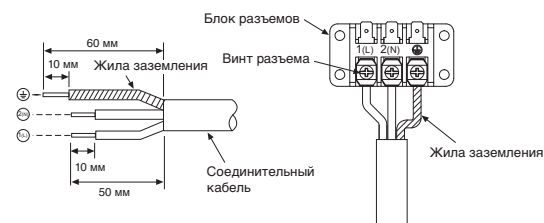


Электрические Соединения

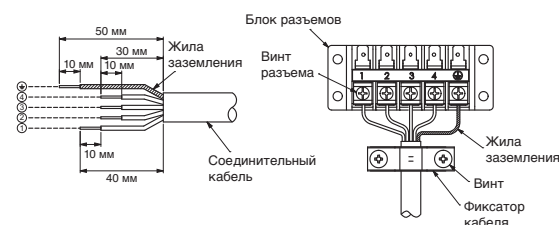
1. Снимите крышку клапана с наружного блока.
2. Подсоедините соединительный кабель к разъему так, чтобы совпадали соответствующие цифры на блоке разъемов внутреннего и наружного блоков.
3. При подсоединении соединительного кабеля к разъему наружного блока сделайте петлю, как показано на схеме установки 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

RAS-07SA Series



RAS-07S2AH Series



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

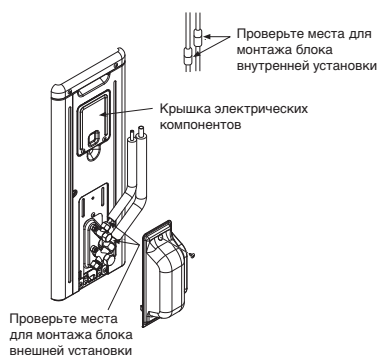
- Неправильное выполнение электрических соединений может привести к сгоранию некоторых электрических частей.
- При прокладке провода от внутреннего блока к наружному соблюдайте требования местных норм (толщина провода, метод соединения и т.п.).
- Каждый провод должен быть подсоединен надежно.

ПРИМЕЧАНИЕ : Соединительный кабель

- Тип кабеля : Более совершенные, чем H07RN-F или 245 IEC66

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 A-B на пульте ДУ

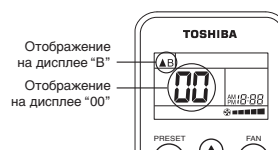
- В случае если два внутренних блока установлены в одном помещении либо в смежных комнатах, управлять блоками можно одновременно. Для этого необходимо установить переключатель на одном из пультов ДУ в положение В. (Заводская установка переключателя на блоках и пульте ДУ - положение А).
- Сигнал пульта 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.

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 [CHK] на пульте ДУ кончиком карандаша. На дисплее отображается индикация "00".
4. Удерживая нажатой кнопку [CHK] нажмите кнопку [MODE]. На дисплее появится значок "В", а индикация "00" исчезнет, и кондиционер воздуха выключится. Параметр "В" пульта ДУ внесен в память.

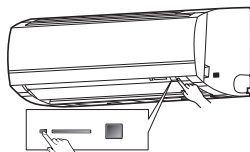
- Примечание: 1. Повторите вышеуказанные шаги для переустановки пульта ДУ на "А".
2. Отображение настройки "А" пульта ДУ не предусмотрено.
3. Заводской стандартной настройкой пульта ДУ является положение "А".





Пробная Эксплуатация

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



Кнопка RESET

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 RESET. Через 3 секунды устройство издаст 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.





TOSHIBA