



# НИТАСHI

## РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

**МОДЕЛЬ** **HFC R410A** **RAK-15QPB RAK-18RPB RAK-25RPB**

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед эксплуатацией системы внимательно ознакомьтесь с положениями техники безопасности.
- Содержание этого раздела особенно важно для обеспечения безопасности. Особое внимание обратите на следующие знаки.
  - ВНИМАНИЕ!** ..... **Неправильная техника монтажа может привести к серьезной травме или смерти.**
  - ОСТОРОЖНО** ..... **Неправильный монтаж может привести к серьезным последствиям.**
  - Убедитесь в наличии заземления.**
  - Этот знак на рисунках обозначает запрет.**
- Убедитесь, что после монтажа система будет работать в надлежащих условиях. Расскажите заказчику о правильной эксплуатации и обслуживании системы, как описано в руководстве пользователя. Попросите заказчика хранить настоящее руководство по монтажу вместе с руководством по эксплуатации.

### ВНИМАНИЕ!

- Для установки обратитесь к квалифицированному механику или по месту приобретения системы. При самостоятельной установке системы возможны протечки воды, короткое замыкание или возгорание.
- В ходе монтажа соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве по монтажу. Неправильно выполненный монтаж системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
- Необходимо, чтобы блоки системы были закреплены в местах, способных надежно выдержать их вес. В противном случае блоки системы могут упасть, что приведет к возникновению опасной ситуации.
- Во время электромонтажных работ соблюдайте правила монтажа электропроводки, а также правила, приведенные в руководстве по монтажу. Используйте кабели, официально разрешенные к применению в вашей стране. Обязательно используйте указанный контур. Использование кабелей низкого качества или неправильное выполнение работ могут стать причиной короткого замыкания и возгорания.
- Для соединения внутреннего и наружного блока необходимо использовать только кабели, указанные в спецификации. После подключения электромонтажникам в зажимах необходимо проверить плотность контактов, чтобы не прикладывать излишнее усилие к участку соединения основания зажима. Неправильное подключение и неплотные контакты могут привести к перегреву и возгоранию.
- Используйте компоненты монтажа, указанные в спецификации. В противном случае возможны падение блока системы, утечка воды, поражение электрическим током, возгорание или усиленная вибрация.
- Обязательно используйте специальный комплект труб для хладагента R410A. В противном случае возможны разрывы медного трубопровода или другие неисправности.
- При монтаже кондиционера воздуха или переносе в другое место следите за тем, чтобы в контуре охлаждения не попал воздух вместо хладагента, указанного в спецификации (R410A). При попадании постороннего воздуха давление в контуре охлаждения может чрезмерно возрасти, что приведет к его разрыву и травмам.
- Если во время работы произошла утечка хладагента, необходимо тщательно проверить помещение. При контакте газовой смеси хладагента с открытым пламенем может образовываться ядовитые газовые соединения.
- По окончании монтажных работ обязательно проверьте систему на отсутствие утечек хладагента. При попадании газовой смеси хладагента в воздух помещения и контакте с открытым огнем обогревателя с вентилятором, комнатного обогревателя и т. п. могут образовываться ядовитые газовые соединения.
- Несанкционированное изменение конструкции кондиционера воздуха может быть опасно. При возникновении поломки обратитесь к квалифицированному механику кондиционера воздуха или электрику. Неправильно выполненный ремонт системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током, возгоранию и т. п.
- Подключите заземляющую жилу кабеля электропитания к наружному блоку, а также между наружным и внутренним блоками. Не соединяйте провод заземления кондиционера с газовыми трубами, водопроводом, громоотводом, заземлением телефонной линии. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Закончив сбор хладагента (откачивание), остановите компрессор и снимите трубу хладагента. Если снять трубу хладагента при работающем компрессоре и открытом сервисном клапане, система засосет воздух, давление в системе охлаждающего цикла резко возрастет, что приведет к взрыву или травме.
- При установке блока трубу хладагента необходимо установить до запуска компрессора. Если труба хладагента не установлена, а компрессор работает при открытом сервисном клапане, система засосет воздух и уровень давления охлаждающего цикла может чрезмерно возрасти, что может привести к разрыву и травме.
- Запрещено модернизировать или добавлять электрические кабели. Обязательно используйте специальный выключатель электрической цепи. В противном случае неисправность соединения, утечка изоляции или сверхток может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Следите за правильной подсоединением кабелей к зажиму. Крышка клеммного отсека должна плотно закрываться. В противном случае возможен перегрев размыкающего контакта, возгорание или поражение электрическим током.
- Убедитесь, что в местах соединения электрических кабелей нет пыли, и надежно подсоедините их.
- В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.

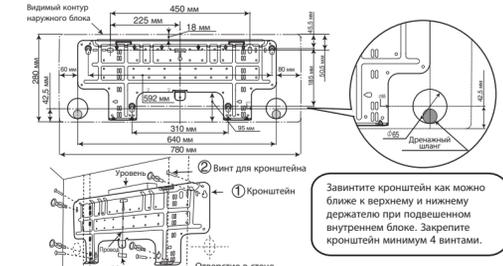
### 1 Установка кронштейна, перфорация стены и установка защитной трубки

#### ОСТОРОЖНО

- Сток воды из внутренней емкости внутреннего блока может производиться с левой стороны блока. Поэтому кронштейн необходимо закрепить в горизонтальном положении или с небольшим уклоном в сторону дренажного шланга. В противном случае внутренняя емкость может переполниться конденсатом.

#### Прямой монтаж на стену

- При закреплении кронштейна используйте скрытые в стене конструкции.



#### Порядок монтажа и меры предосторожности

- Просверлите отверстие в стене (как показано ниже).
- Вставьте в отверстия дюбели (как показано ниже).
- Привинтите кронштейн к стене винтом 4,1 x 32 (как показано на рисунке ниже).



#### Порядок закрепления держателя пульт дистанционного управления.

- Просверлите отверстие в стене (как показано ниже).
- Вставьте в отверстия дюбели. (Как показано ниже)
- Держатель для пульт дистанционного управления (как показано ниже)
- Винт (приобретите на месте)



Завинтите кронштейн как можно ближе к верхней и нижней держателю при подвешивании внутреннем блоке. Закрепите кронштейн минимум 4 винтами.

### Установка пульта дистанционного управления

- Пульт дистанционного управления можно установить в держателе, который крепится на стену или на кронштейн.
- Для использования пульта управления с держателя сначала необходимо убедиться, что система принимает сигнал пульта управления с того места, где предполагается установить держатель. При приеме сигнала с пульта дистанционного управления должен прозвучать звуковой сигнал. Сигнал управления может быть ослаблен при передаче люминесцентными лампами. Поэтому для определения места установки держателя пульта дистанционного управления включите свет, даже если достаточно светло.



### Перфорация стены и установка защитной трубки

- Просверлите в стене отверстие диаметром 65 мм с легким уклоном в сторону наружной стороны. Перфорация должна производиться под небольшим углом.
- Отрежьте кусок защитной трубки, соответствующий толщине стены.
- Полностью заполните герметизирующей мастикой зазоры в защитной трубке, чтобы избежать попадания дождевой воды в помещение.
- При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды. При неправильной установке может намочить мебель.
- Должен использоваться шнур питания, разрешенный к применению стандартом IEC. Тип шнура питания: NYM.

### ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что электропроводка не контактирует с металлическими элементами конструкции стены. Электропроводка в полостях стены должна быть закрыта защитной трубкой, чтобы избежать повреждения грызунами. Снаружи может попадать влажный воздух, и при негерметичной изоляции может образовываться и стекать конденсат.

### ОСТОРОЖНО

- В распределительной коробке дома должен быть установлен выключатель электрической цепи для кабелей электропитания, подсоединенных непосредственно к наружному блоку. При монтаже в других местах необходимо установить главный выключатель с зазором в контактах более 3 мм. При отсутствии выключателя электрической цепи возрастает опасность поражения электрическим током.
- Не устанавливайте систему в местах, где возможна утечка горячего газа. Утечка воспламеняющегося газа может привести к возгоранию наружного блока.
- При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды. При неправильной установке может намочить мебель.
- Должен использоваться шнур питания, разрешенный к применению стандартом IEC. Тип шнура питания: NYM.

### ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

(Перед монтажом примите во внимание следующие положения и получите разрешение от заказчика.)

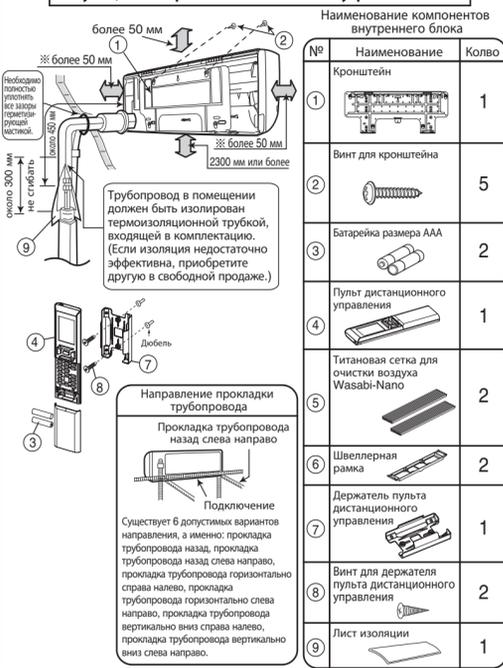
### ВНИМАНИЕ!

- Блок должен быть установлен в устойчивом месте, свободном от вибрации и надежно выдерживающем его вес.

### ОСТОРОЖНО

- Рядом с воздуховыпускными отверстиями недопустимо наличие источников тепла или предметов, препятствующих выводу воздуха.
- Размеры свободного пространства от верха, правой и левой стороны блока указаны на рисунке ниже.
- Расположение наружного блока должно обеспечивать свободное пространство для стока воды и подсоединения трубопроводов.
- Чтобы избежать помех от шума, установите блок и пульт дистанционного управления на расстоянии не менее 1 м от радиоприемников и телевизоров.
- Чтобы избежать ошибок при передаче сигнала от пульта дистанционного управления, разместите его вдали от высокочастотных аппаратов и мощных беспроводных систем.

### Рисунок, на котором показан монтаж внутреннего блока.



### 2 Установка внутреннего блока

#### Срезание вкладыша с крышки

- При прокладке трубопровода справа налево, слева направо или снизу вверх продавайте ножом отверстия, как показано на рисунке. Затем обработайте края отверстий напильником.

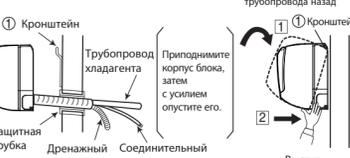


#### 1 ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА СПРАВА НАЛЕВО (НАЗАД, ВНИЗ, ГОРИЗОНТАЛЬНО)

- Подготовка**
- Подключите соединительный шнур.
  - Выведите трубу, соединительный шнур и дренажный шланг.



- Монтаж**
- Пропустите трубу сквозь отверстие в стене.
  - Верхняя часть внутреннего блока подвешена на кронштейне.
  - Выступ нижней части внутреннего блока закреплен на кронштейне.



### 2 ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА СЛЕВА НАПРАВО (НАЗАД, ВНИЗ, ГОРИЗОНТАЛЬНО)

- Подготовка**
- Смена положения дренажного шланга и порядка монтажа**
  - Измените положение дренажного шланга и колпачка дренажного отверстия при прокладке трубопровода слева направо, как показано ниже. Необходимо вставить дренажный шланг, пока изоляционный материал не потерял эластичности.

- Вытащите колпачок дренажного отверстия с помощью плоскогубцев. (Это самый простой способ).



### ОСТОРОЖНО

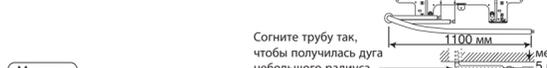
- Не следует прикладывать большое усилие при закреплении изоляции резиновой лентой. Чрезмерное усилие может повредить термоизоляцию, что приведет к конденсации воды.
- Проверьте надежность закрепления внутреннего блока на крышечке, потянув на себя нижнюю часть блока. Неправильно выполненный монтаж может привести к появлению вибрации и шума.
- Переверните трубу, надавивая рукой на нижнюю часть ее опоры.

### МОНТАЖ ПОСЛЕ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

- Труба хладагента должна быть подготовлена для прохождения в отверстие в стене и для дальнейшего соединения.
- Места соединений труб необходимо покрывать специальной изоляцией. Затем на трубы надеваются термоизоляционные трубки.
- Снимите нижнюю крышку и подключите соединительный шнур. (См. раздел «Подключение шнура питания».)
- Подготовьте и уложите соединительный шнур и трубы в пространство под внутренним блоком. Надежно зафиксируйте их креплением.
- Крепление можно поместить в одном из двух мест. Выберите наиболее удобное положение.

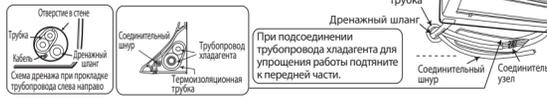
### СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА ПРИ МОНТАЖЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Подготовка к монтажу трубопровода хладагента**
- Трубопровод хладагента и соединительный шнур подготовлены и подсоединены.



- Монтаж**
- Повесьте внутренний блок на кронштейн. Воспользуйтесь вспомогательной опорой на задней стороне внутреннего блока, чтобы наклонить его нижнюю часть вперед на 15 см.

- Пропустите дренажный шланг сквозь отверстие в стене.
- После подключения трубы хладагента наденьте на трубы термоизоляционную трубку.
- Снимите нижнюю крышку и подключите соединительный шнур. (См. раздел «Подключение шнура питания».)
- Подготовьте и уложите соединительный шнур и трубы хладагента в пространство под внутренним блоком.
- Выступ наружного блока необходимо подвесить на кронштейн.



### 3 Термоизоляция и финишная обработка трубопровода

- Соединения труб должны быть полностью уплотнены термоизоляцией и перетянуты резиновой лентой.
- Не перетягивайте соединения лентой слишком туго. Зазоры или слишком тугое перетягивание соединения могут привести к конденсации.
- Скрепите трубопровод и шнур питания виниловой лентой, как показано на рисунке монтажа наружного и внутреннего блоков.
- Для улучшения термоизоляции и предотвращения конденсации воды необходимо изолировать термоизоляционной трубкой наружную часть дренажного шланга и трубки отвода конденсата.
- Необходимо полностью уплотнить все зазоры герметизирующей мастикой.

### 4 Установка дренажного шланга

- ОСТОРОЖНО**
- Убедитесь, что дренажный шланг надежно закреплен, не согнут и находится в надлежащем состоянии, как на рисунке слева.

- Для установки дренажного шланга можно выбрать правую или левую стороны. При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды из внутреннего блока. (Небрежность при установке может привести к утечкам воды.)

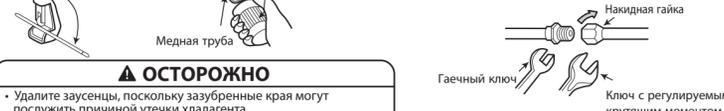
### СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- На нижней части внутреннего блока надавите на точки, отмеченные маркировкой PUSH, и потяните нижнюю пластину на себя. Теперь защелки отсоединены от неподвижной пластины. (Точки с маркировкой PUSH отмечены 2 стрелками на рисунке справа.)

## МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА И ВАКУУМИРОВАНИЕ

### 1 Подготовка труб

- Для резки трубы используйте труборез. Удалите заусенцы.
- Удалите заусенцы, поскольку заусеренные края могут послужить причиной утечки хладагента.
- Во время очистки края трубы от заусенцев направляйте развертываемый конец трубы вниз, чтобы избежать попадания медной крошки в контур трубопровода.



### ОСТОРОЖНО

- Перед вальцеванием наденьте на трубу накидную гайку.
- Используйте специальный инструмент для хладагента R410A.

| Наружный диаметр (Ø) | Развальцовка Rigid (мм) |                      |
|----------------------|-------------------------|----------------------|
|                      | Развальцовка для R410A  | Развальцовка для R22 |
| 6,35 (1/4 дюйма)     | 0-0,5                   | 1,0                  |
| 9,52 (3/8 дюйма)     | 0-0,5                   | 1,0                  |

### 2 Соединение труб

- При снятии накидной гайки внутреннего блока сначала снимите гайку со стороны меньшего диаметра, иначе может соскочить заглушка со стороны большего диаметра. При проведении работ исключите попадание воды в контур трубопровода.
- Затяните накидную гайку с указанным крутящим моментом с помощью ключа с регулируемым крутящим моментом. Если затянуть накидную гайку слишком сильно, со временем гайка может треснуть, что приведет к утечке хладагента.

### ОСТОРОЖНО

- Проверка на утечку газа
- Воспользуйтесь течеискателем для проверки утечки в местах соединения с накидными гайками, как показано ниже. При наличии утечки дополнительно подтяните соединение.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШНУРА ПИТАНИЯ

### ВНИМАНИЕ! ЭТО УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.



### ВНИМАНИЕ!

- Оставьте немного места для обслуживания соединительного шнура и закрепите шнур кордным брашлетом.
- Прикрепите соединительный шнур вдоль изолированной части провода с помощью кордного брашлета. Не прикладывайте к проводу чрезмерных усилий, поскольку это может привести к перегреву или возгоранию.

### Электропроводка внутреннего блока

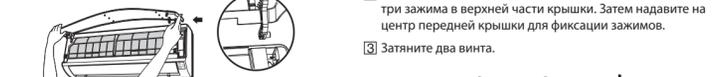
- Для подключения проводов к внутреннему блоку необходимо снять переднюю панель, нижнюю крышку под корпусом блока и крышку клеммного отсека.
- Снимите крышку с основания зажима и завинтите кабель.



## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП МОНТАЖА

### Снятие передней крышки

- Снимите переднюю панель.
- При снятии и установке удерживайте переднюю панель обеими руками.



- После того как передняя панель была открыта, удерживайте при открытии обеими руками.
- Откройте правое крепление, нажав на него.
- Сдвиньте переднюю панель вправо, как показано на рисунке. Затем снимите ее, потянув на себя.
- Извлеките фильтры.

- Вывинтите два винта, поднятые центр передней крышки к себе и откройте зажимы крепления.
- Сдвиньте стержни левого и правого креплений передней панели в отверстия до упора. Закройте крышку, убедившись в надежной фиксации стержней.

