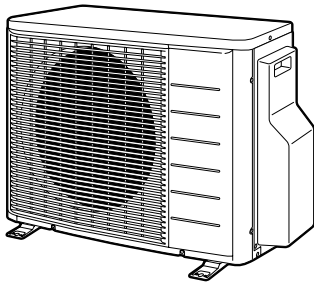


**DAIKIN**

# INSTALLATION MANUAL

## R410A Split Series



### Models

**2MXS40G2V1B 2MKS40G2V1B**  
**2MXS50G2V1B 2MKS50G2V1B**  
**2AMX40G2V1B**  
**2AMX50G2V1B**  
**2AMX40F2V1B**  
**2AMX50F2V1B**

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**




# Меры по Обеспечению Безопасности

- Для обеспечения правильного монтажа внимательно изучите данные МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ.
- В данном руководстве меры предосторожности подразделяются на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Следите за соблюдением всех указываемых мер предосторожности: все они важны для обеспечения безопасности.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ... Несоблюдение любого из ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ может привести к таким серьезным последствиям, как серьезные травмы или гибель людей.**

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ... Несоблюдение какого-либо из ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ может привести к серьезным последствиям в некоторых случаях.**

- На протяжении всего данного руководства используются следующие символы техники безопасности:


 Внимательно соблюдайте инструкции.	 Проверьте наличие заземления.	 Запрет доступа.
--	---	---

- По окончании монтажа проверьте правильность его выполнения. Предоставляйте пользователю соответствующие инструкции по использованию и очистке блока согласно Руководству по эксплуатации.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

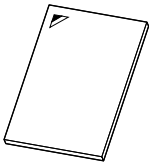
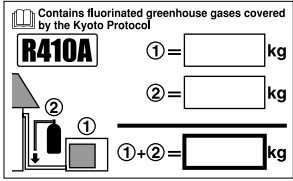
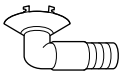
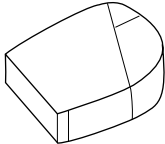
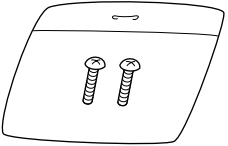
• Нельзя доверять монтаж кому-либо, кроме дилера или другого специалиста в этой области. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.	
• Устанавливайте кондиционер согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве; неполный монтаж может привести к утечке воды, электрическому удару или пожару.	
• Следите за тем, чтобы использовались монтажные компоненты из комплекта поставки или из специфицированной номенклатуры. Использование других компонентов чревато возможностью ухудшения работы, утечки воды, поражения электрическим током или пожара.	
• Устанавливайте кондиционер на прочном основании, способном выдержать вес блока. Несоответствующее основание или неполный монтаж могут привести к травмам при падении блока с основания.	
• Электрический монтаж следует выполнять согласно руководству по монтажу и с соблюдением государственных правил электрического монтажа или в соответствии с утвержденными нормативными документами. Недостаточная компетентность или неполный электрический монтаж могут привести к электрическому удару или пожару.	
• Следите за тем, чтобы использовалась отдельная цепь питания. Ни в коем случае не пользуйтесь источником питания, обслуживающим также другое электрическое оборудование.	
• Для электрической проводки используйте кабель, длина которого должна покрывать все расстояние без наращиваний. Не пользуйтесь удлинителями. Не подключайте к источнику питания другие нагрузки, пользуйтесь отдельной цепью питания. (Несоблюдение данного правила может привести к перегреву, электрическому удару или пожару.)	
• Для электрических соединений между комнатным и наружным блоками используйте провода указанных типов. Надежно закрепляйте провода межсоединений таким образом, чтобы на их контактные выводы не воздействовали никакие внешние механические напряжения. ненадежные соединения или крепления могут привести к перегреву клемм или к пожару.	
• После подключения проводов межсоединений и проводов питания расправьте кабели таким образом, чтобы они не создавали ненужного давления на крышки или панели электрических блоков. Закройте провода крышками. Неплотное закрытие крышки может привести к перегреву клемм, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.	
• Если во время монтажа происходит утечка хладагента, проветрите помещение. (Под воздействием пламени хладагент испускает ядовитый газ.)	
• По окончании всех монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента. (Под воздействием пламени хладагент испускает ядовитый газ.)	
• При установке или перестановке системы следите за тем, чтобы в цель хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента (R410A) – например, воздух. (Любое попадание в канал хладагента воздуха или других посторонних веществ приводит к аномальному повышению давления или к разрушению канала, что чревато нанесением травм.)	
• При откачивании, отключите компрессор перед снятием трубопровода для хладагента. Если компрессор все еще работает, а при откачке открыт запорный клапан, при снятии трубопровода для хладагента вовнутрь будет засосан воздух, что приведет к ненормальному давлению в цикле замораживания, в результате чего произойдет поломка или даже травма.	
• При установке, перед запуском компрессора надежно закрепляйте трубопровод для хладагента. Если компрессор не подсоединен, а при откачке открыт запорный клапан, при снятии трубопровода для хладагента вовнутрь будет засосан воздух, когда будет включен компрессор, что приведет к ненормальному давлению в цикле замораживания, в результате чего произойдет поломка или даже травма.	
• Проверьте наличие заземления. Не заземляйте блок присоединением к трубе коммунальной службы, к разряднику или к телефонному заземлению. Несоответствующее заземление может привести к поражению электрическим током или пожару. Сильные всплески токов от молнии или от других источников могут вызывать повреждения кондиционера.	
• Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.	

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует опасность воздействия на него утечки горючего газа. Если газ вытекает и накапливается около блока, это может привести к пожару.	
• Монтируйте дренажный трубопровод согласно инструкциям из данного руководства. Нарушение правил сооружения трубопровода может привести к затоплению.	
• Затягивайте гайку раструба согласно указанной методике, например, с помощью гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту. Если затянуть гайку раструба слишком сильно, гайка раструба может в результате длительной эксплуатации треснуть и вызвать утечку хладагента.	
• Обязательно примите адекватные меры по предотвращению использования блока мелкими животными в качестве пристанища. Мелкие животные, вступив в контакт с электрическими деталями, могут вызвать сбой в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг блока необходимо содержать в чистоте.	

# Принадлежности

Принадлежности, поставляемые с наружным блоком:

<p>Руководство по монтажу</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	<p>1</p>	<p>Этикетка количества хладагента</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	<p>1</p>
<p>Сливная пробка (модели с тепловым насосом)</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	<p>1</p>	<p>Блок редуктора (Только класс 50)</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	<p>1</p>
<p>Винтовой блок (Для крепления держателя проводов)</p>  <p>Находится на дне упаковочной коробки.</p>	<p>1</p>		

## Меры Предосторожности при Выборе Места для Установки

- 1) Выбирайте основание, достаточно прочное для того, чтобы выдержать вес блока и его вибрацию без усиления рабочего шума.
- 2) Выбирайте такое место, в котором выпускаемый блоком горячий воздух или его рабочий шум не создают неудобств для соседей пользователя.
- 3) Не располагайте блок вблизи спальни или в другом подобном месте, где рабочий шум может причинять неудобства.
- 4) Необходимы пространства, достаточные для переноски блока вовнутрь и наружу.
- 5) Необходимо пространство, достаточное для прохождения воздуха, и не должно быть препятствий потоку воздуха вокруг воздухоприемника и воздуховыпускного узла.
- 6) Поблизости от места установки не должно быть источников возможной утечки воспламеняемого газа. Располагайте блок в таком месте, где его шум и выпускаемый им горячий воздух не создают неудобств для соседей.
- 7) Устанавливайте блоки, прокладывайте шнуры питания и кабели межблочных соединений на удалении не менее 3 метров от телевизоров и радиоприемников. Это имеет целью защиту изображения и звука от помех. (Шумы могут быть слышны и при удалении более 3м, это зависит от параметров радиоволн.)
- 8) В береговых зонах и в других местах, где в атмосфере присутствуют пары сульфатов, возможно сокращение срока службы кондиционера по причине коррозии.
- 9) Поскольку из наружного блока вытекает вода, не помещайте под блок предметы, требующие защиты от влаги.

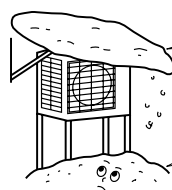
### ПРИМЕЧАНИЕ:

не допускается подвесной монтаж на потолке и штабелирование.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При эксплуатации кондиционера при низких температурах наружного воздуха следуйте приводимым ниже инструкциям.

- 1) Для защиты наружного блока от воздействия ветра устанавливайте его таким образом, чтобы его всасывающая сторона была направлена к стене.
- 2) Ни в коем случае не устанавливайте наружный блок в таком месте, где его всасывающая сторона может оказаться под прямым воздействием ветра.
- 3) Для защиты от ветра устанавливайте на стороне выпуска воздуха наружного блока отражательный козырек.
- 4) В районах с сильными снегопадами выбирайте для установки место, где снег не может помешать работе блока.



- Соорудите навес.
- Соорудите подставку.

Устанавливайте блок таким образом, чтобы на него не попадал снег.

# Монтажные Чертежи Комнатного/ Наружного Блоков

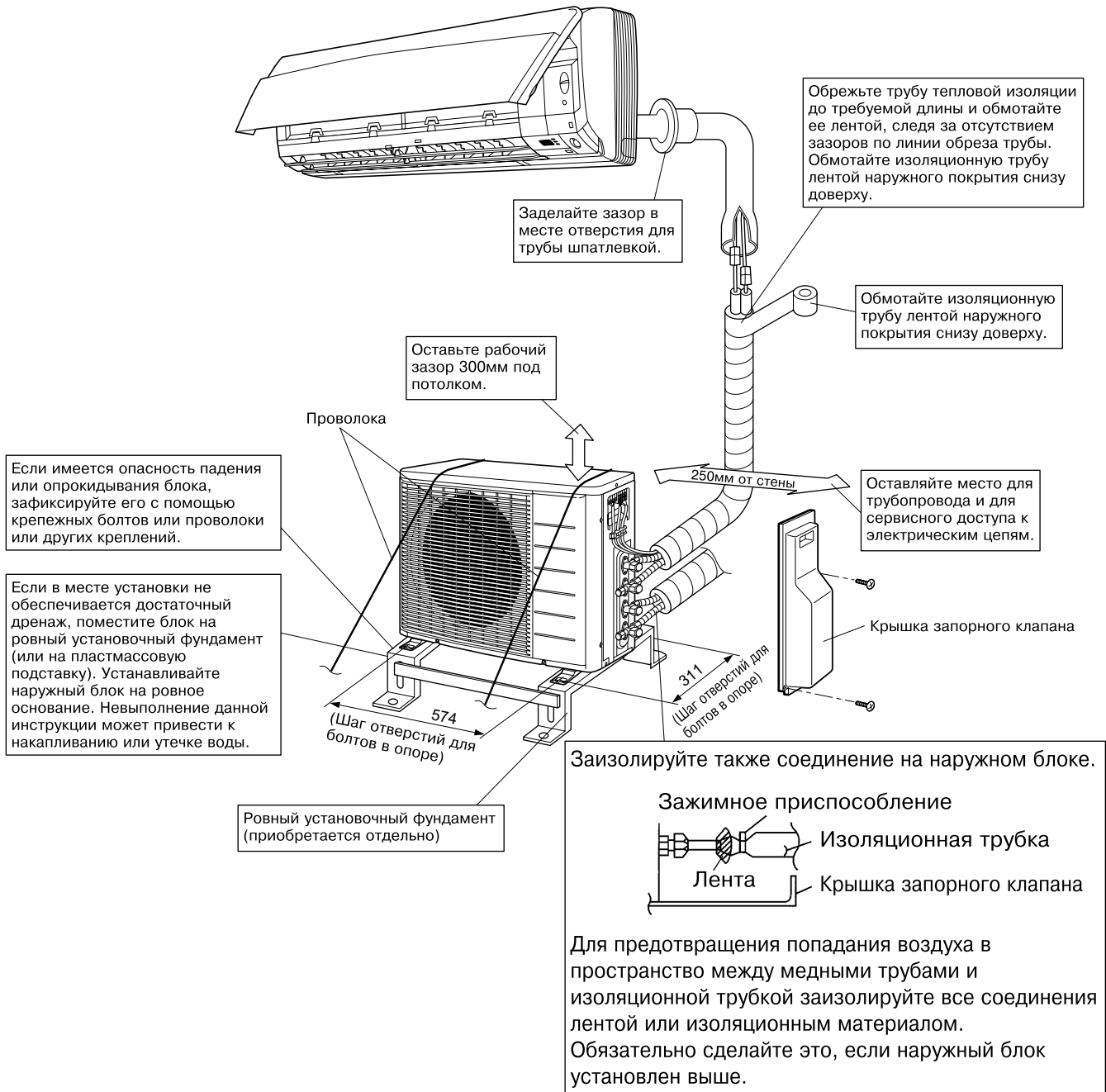
При установке комнатных блоков следуйте руководству по монтажу, поставляемому с блоками.  
(На схеме изображен комнатный блок для настенного монтажа.)

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не соединяйте встроенную отводную трубу с наружным блоком при прокладке труб без присоединения комнатного блока в расчете на последующее добавление другого комнатного блока.

Убедитесь, что грязь и влага не попадают во встроенную отводную трубу ни с одной из сторон.

Подробности см. в п. “Меры предосторожности при прокладке трубопроводов для хладагента” на стр. 9.



# Монтаж

- Устанавливайте блок горизонтально.
- Блок можно устанавливать непосредственно на бетонной веранде или на прочное основание при условии хорошего дренажа.
- Если возможно распространение вибрации на здание, воспользуйтесь виброамортизирующей резиной (местная поставка).

## 1. Соединения (соединительный порт)

При установке комнатного блока пользуйтесь приведенной ниже таблицей, где указано соответствие между производительностью комнатного блока и относящимся к нему портом.

Суммарная производительность комнатных блоков, разрешенных для подключения к:

**F Модель**

2AMX40F\* — До 6,0кВт

2AMX50F\* — До 8,5кВт

**G Модель**

2MXS40G\*

2AMX40G\*

2MKS40G\*

До 6,0кВт

2MXS50G\*

2AMX50G\*

2MKS50G\*

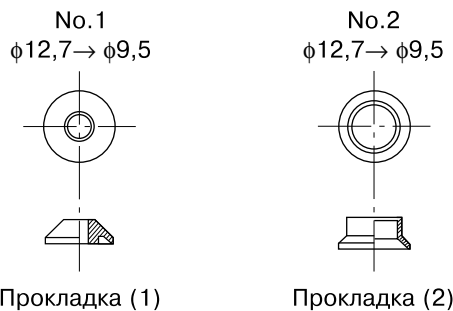
До 8,5кВт

Порт	2AMX40F*	2AMX50F*	2MXS40G* 2MKS40G*	2AMX40G*	2MXS50G* 2MKS50G*	2AMX50G*
A	20, 25, 35	20, 25, 35	20, 25, 35		20, 25, 35, 42	
B	20, 25, 35	20, 25, 35, 50	20, 25, 35		20, 25, 35, 42, 50	

○ : Для присоединения труб используйте редуктор.

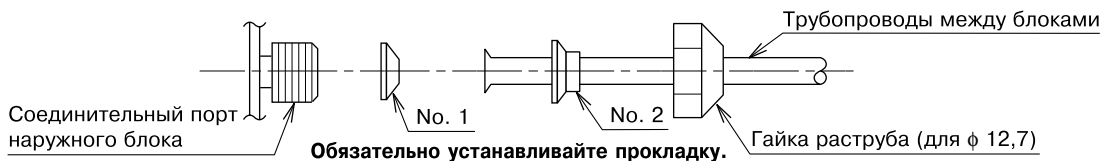
Номера и формы редукторов указаны в п. "Как Пользоваться Редукторами".

## Как Пользоваться Редукторами



Пользуйтесь редукторами, поставляемыми с блоком, как описано ниже.

- Присоединение трубы  $\phi 9,5$  к соединительному порту газовой трубы для  $\phi 12,7$ :

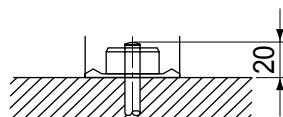


- При использовании указанного выше уплотнителя редуктора старайтесь не перетягивать гайку, иначе возможно повреждение трубы меньшего диаметра. (примерно 2/3-1 от обычного крутящего момента)
- Нанесите охлаждающее масло на резьбовую часть соединительного порта наружного блока, контактирующую с гайкой раструба.
- Во избежание повреждения соединительной резьбы перетягиванием гайки раструба правильно выбирайте гаечный ключ.

Крутящий момент затягивания гайки раструба	
Гайка раструба для $\phi 12,7$	49,5–60,3 Н • м (505–615 кгс • см)

## Меры Предосторожности при Установке

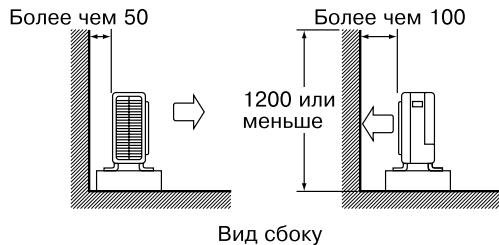
- Проверяйте прочность и ровность основания для установки с тем, чтобы исключить возможность генерации шума смонтированным блоком или рабочей вибрации основания под блоком.
- Согласно чертежу основания, приведенному на, надежно закрепите блок с помощью фундаментных болтов. (Подготовьте четыре комплекта фундаментных болтов М8 или М10 с гайками и шайбами – вся эта номенклатура имеется в продаже.)
- Рекомендуется завинчивать фундаментные болты в основание на длину, отстоящую от поверхности фундамента на 20мм.



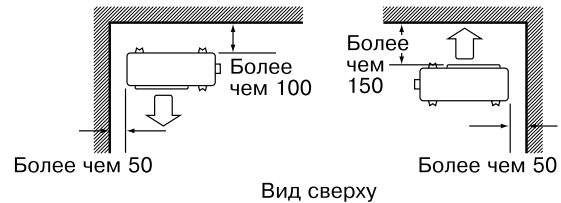
# Инструкции по Установке Наружного Блока

- Если на пути подачи воздуха во впускном или выпускном тракте наружного блока оказывается стена или другое препятствие, следуйте приводимым ниже инструкциям по монтажу.
- При любой из указанных ниже схем монтажа высота стены на вытяжной стороне не должна превышать 1200мм.

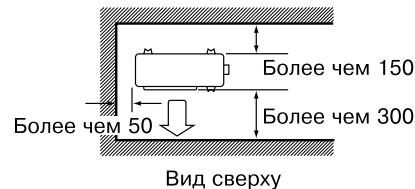
## Стена с одной стороны



## Стены с двух сторон



## Стены с трех сторон



единица: мм

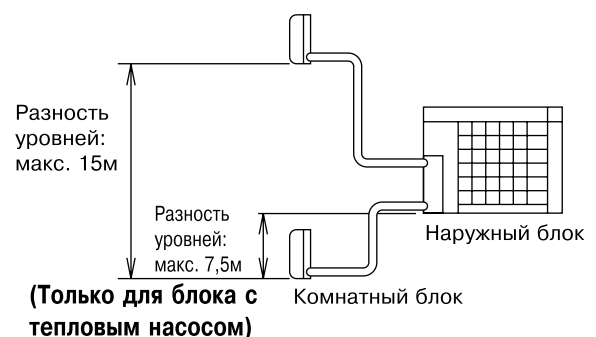
# Выбор Места Установки для Комнатных Блоков

- Максимально допустимая длина трубопровода хладагента и максимально допустимый перепад высот между наружным и комнатным блоком указаны ниже.  
(Укорачиванию трубопровода хладагента соответствует повышение качества функционирования. Выбирайте соединения в расчете на максимально возможное укорачивание трубопровода. **Минимально допустимая длина для помещения равняется 3м.**)

Система труб к каждому комнатному блоку	макс. 20М
Суммарная длина труб между всеми блоками	макс. 30М



Если наружный блок расположен выше комнатных блоков.



При ином расположении наружного блока.  
(Ниже одного или нескольких комнатных блоков.)

# Работа с Трубопроводом для Хладагента

## 1. Монтаж наружного блока

- 1) При установке наружного блока см. раздел “Меры Предосторожности при Выборе Места для Установки” на стр. 2 и “Монтажные Чертежи Комнатного/Наружного Блоков” на стр. 3.
- 2) Если требуется дренаж, выполните нижеуказанные действия.

## 2. Дренажные операции (Только с тепловым насосом)

- 1) Используйте для дренажа сливную пробку.
- 2) Если доступу в дренажное отверстие препятствует монтажное основание или поверхность пола, установите дополнительные подставки высотой не менее 30мм под опорами наружного блока.
- 3) В районах с низкими температурами не пользуйтесь дренажным шлангом при работе с наружным блоком. (При использовании этого шланга может произойти замерзание дренажных вод, приводящее к нарушению процессов нагрева.)

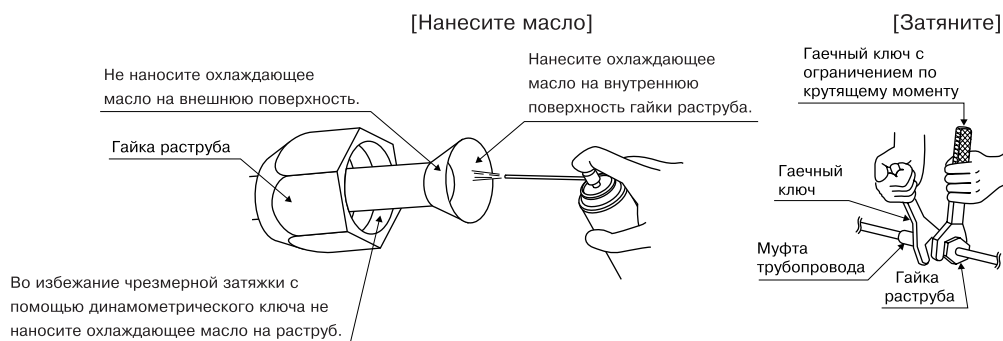


## 3. Система труб для хлад-агента

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) Используйте гайку раструба, прикрепленную к основному блоку. (Для предотвращения образования трещин вследствие окисления.)
- 2) Для предотвращения утечки газа наносите охлаждающее масло только на внутреннюю поверхность раструба. (Используйте охлаждающее масло для R410A.)
- 3) Используйте для затяжки гаек раструбов динамометрические гаечные ключи для предотвращения повреждения гаек и утечки газа.

Совместите центры обеих раструбов и затяните гайки раструбов, сделав 3 или 4 оборота рукой. После этого затяните их полностью с помощью динамометрических ключей.



Крутящий момент затягивания гайки раструба	
Гайка раструба для $\phi 6,4$	14,2-17,2Н • м (144-175кгс • см)
Гайка раструба для $\phi 9,5$	32,7-39,9Н • м (333-407кгс • см)
Гайка раструба для $\phi 12,7$	49,5-60,3 Н • м (505-615 кгс • см)

Крутящий момент затягивания колпачка клапана		
Сторона газа		Сторона жидкости
3/8 дюйма	1/2 дюйма	1/4 дюйма
21,6-27,4Н • м (220-280кгс • см)	48,1-59,7Н • м (490-610кгс • см)	21,6-27,4Н • м (220-280кгс • см)
Крутящий момент затягивания колпачка сервисного порта		10,8-14,7Н • м (110-150кгс • см)

# Работа с Трубопроводом для Хладагента

## 4. Очистка воздуха и контроль утечки газа

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) Не смешивайте в процессе охлаждения какие-либо вещества, кроме заданного хладагента (R410A).
- 2) Если возникла утечка газообразного хладагента, выполните проветривание помещения как можно скорее и в как можно большей степени.
- 3) R410A, а также другие хладагенты, всегда следует собирать и не выпускать непосредственно в окружающую среду.
- 4) Обязательно контролируйте утечку газа.

- Обязательно выполните одновременное вакууммирование оборудования откачиванием во всех помещениях.
- Обязательно используйте только специальные инструменты для R410A. (Коллектор манометра, шланг загрузки хладагента, вакуум-насос, адаптер вакуум-насоса и т.д.)
- Для воздействия на шток запорного клапана пользуйтесь шестигранным гаечным ключом (4мм).
- Все стыки труб для хладагента необходимо затягивать гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту до указанной величины крутящего момента затягивания.

1) Подсоедините выступы шланга загрузки хладагента (сторона нажима стержня) низкого и высокого давления на коллекторе манометра к сервисному порту запорного клапана газа для помещений **A и B**.



2) Полностью откройте клапан низкого давления (Lo) коллектора манометра и клапан высокого давления (Hi).



3) Выполните вакууммирование откачиванием в течение не менее 20 минут. С помощью манометрического вакуумметра убедитесь в том, что давление равно  $-0,1\text{МПа}$  ( $-76\text{см. рт. ст.}$ ).



4) После проверки вакуума закройте клапаны низкого и высокого давления на коллекторе манометра и остановите вакуумный насос. (Оставьте все в этом состоянии на 4-5 минут и убедитесь, что стрелка измерителя не возвращается назад. ) Движение стрелки назад может означать наличие влаги или утечку из соединительных элементов. После проверки всех соединений и повторной затяжки незакрученных гаек повторите шаги 2) → 3) → 4).



5) Снимите колпачки запорных клапанов жидкости и газа на трубах для помещений A и B.



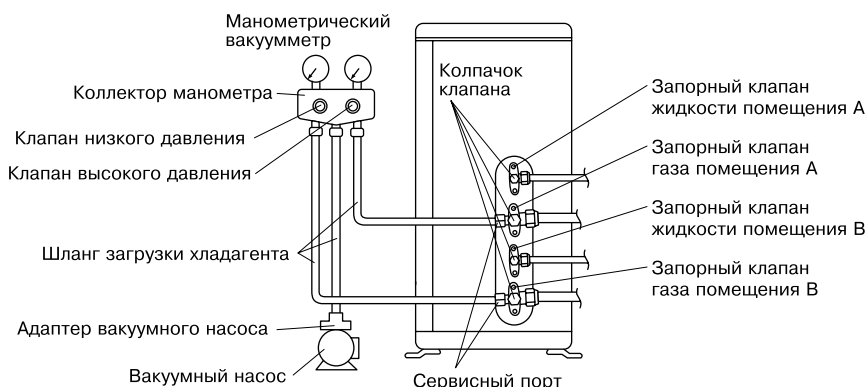
6) Откройте стержни запорных клапанов жидкости для помещений A и B путем их поворота на  $90^\circ$  против часовой стрелки с использованием шестигранного ключа. Закройте их через 5 секунд и проверьте отсутствие утечек газа. После проверки отсутствия утечек газа, проверьте все районы около раструбов на комнатном блоке и районы около раструбов и стержней клапанов на наружном блоке с помощью мыльного раствора. По завершении проверки тщательно вытрите остатки раствора.



7) Снимите шланг загрузки хладагента с сервисных портов запорных клапанов газа на трубах для помещений A и B и полностью откройте запорные клапаны жидкости и воздуха на трубах для помещений A и B. (Поверните стержни клапанов до упора и не пытайтесь повернуть их дальше.)



8) С помощью ключа с ограничением по крутящему моменту затяните колпачки клапанов и колпачки сервисных портов на запорных клапанах жидкости и газа на трубах для помещений A и B до указанного крутящего момента.





## 5. Повторная заливка хладагента

Проверьте тип подлежащего использованию хладагента на шильдике устройства.

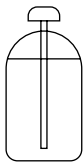
### Меры предосторожности при добавлении R410A

#### Выполняйте заливку в жидком виде из жидкостной трубы.

Данный хладагент имеет смешанный состав, поэтому при добавлении его в газообразном виде может измениться состав хладагента, что воспрепятствует нормальной работе.

- 1) До загрузки проконтролируйте возможное присоединение к резервуару сифона. (При наличии сифона должно отображаться сообщение типа "сифон для заливки жидкости присоединен".)

Заполните резервуар с помощью присоединенного сифона.



При заполнении обеспечьте вертикальное положение резервуара. Внутри имеется сифонная трубка, поэтому переворачивание резервуара верхней стороной вниз для заполнения жидкостью не требуется.

Заполнение других резервуаров



Для заполнения переверните резервуар верхней стороной вниз.

- 2) Для обеспечения нужного давления и предотвращения помех со стороны посторонних предметов пользуйтесь приспособлениями для R410A.

## 6. Загрузка хладагента

- Если общая длина труб для всех комнат превышает 20м, добавьте **20г** хладагента (**R410A**) на каждый дополнительный метр труб.

### Важная информация об используемом хладагенте

Данное изделие содержит имеющие парниковый эффект фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола.

Не выпускайте газы в атмосферу.

Марка хладагента: **R410A**

Величина ПГП <sup>(1)</sup>: **1975**

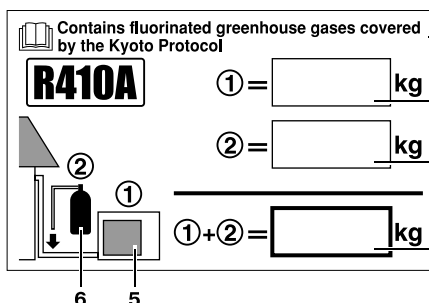
<sup>(1)</sup> ПГП = потенциал глобального потепления

Впишите несмываемыми чернилами:

- ① количество хладагента, заправленного в изделие на заводе;
- ② количество хладагента, заправленного дополнительно на месте; и
- ①+② общее количество заправленного хладагента

в этикетку информации о заправленном хладагенте, прилагаемую к изделию.

Заполненную этикетку необходимо прикрепить рядом с заправочным портом изделия (например, внутри на крышке запорного клапана).



- 1 количество хладагента, заправленного в изделие на заводе: см. паспортную табличку блока
- 2 количество хладагента, заправленного дополнительно на месте
- 3 общее количество заправленного хладагента
- 4 Содержит имеющие парниковый эффект фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола
- 5 наружный блок
- 6 баллон с хладагентом и коллектор для заправки

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) Даже при плотно закрытом запорном клапане не исключается медленное вытекание хладагента наружу; нельзя снимать гайку раструба на длительное время.
- 2) Не добавляйте излишнего количества хладагента. Это приведет к поломке компрессора.

# Работа с Трубопроводом для Хладагента

## Меры предосторожности при прокладке трубопроводов для хладагента

### • Меры предосторожности при работе с трубами

- 1) Защищайте открытый конец трубы от попадания пыли и влаги.
- 2) Все изгибы труб должны быть как можно более плавными.  
Для изгиба пользуйтесь гибочной машиной для труб. (Радиус изгиба должен быть не менее 30–40мм.)

### • Выбор меди и теплоизоляционных материалов

При выборе для работы медных труб и арматуры из рыночного ассортимента следите за выполнением указанных ниже требований.

- 1) Изоляционный материал: пенополиэтилен

Коэффициент теплопередачи: 0,041 to 0,052Вт/мК (0,035–0,045ккал/м·час·°С)

Температура на поверхности трубы для газообразного хладагента достигает максимума 110°С.

Выбирайте теплоизоляционные материалы, выдерживающие эту температуру.

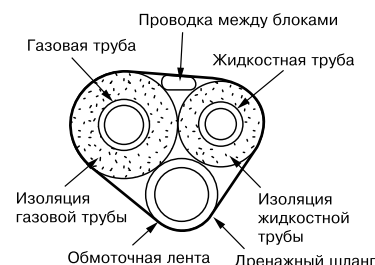
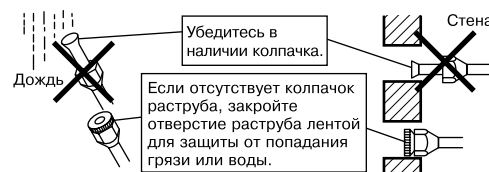
- 2) Проконтролируйте изоляцию как газового, так и жидкостного трубопровода и соблюдение габаритов изоляционного покрытия, указанных ниже.

Газовая труба	Изоляция газовой трубы
O.D.: 9,5мм, 12,7мм/ Толщина 0,8мм Мин.	I.D.: 12-15мм /Толщина 13мм Мин.
Жидкостная труба	Изоляция жидкостной трубы
O.D.: 6,4мм / Толщина 0,8мм Мин.	I.D.: 8-10мм / Толщина 10мм Мин.

- 3) Используйте отдельные теплоизоляционные трубки для газовой трубы и трубы с жидким хладагентом.

### • Раструб на конце трубы

- 1) Обрежьте конец трубы труборезальным приспособлением.
- 2) Удалите заусенцы с поверхности резания, направленной вниз, во избежание попадания крошки от резания в трубу.
- 3) Наденьте на трубу гайку раструба.
- 4) Выполните раструб.
- 5) Проконтролируйте правильность выполнения раструба.



Раструб			
Установите точно на позицию, указанную ниже			
	Раструбное приспособление для R410A	Обычное раструбное приспособление	
	Захватный тип	Захватный тип (Жесткопный тип)	Тип с крыльчатой гайкой (Тип Империл)
A	0-0,5мм	1,0-1,5мм	1,5-2,0мм



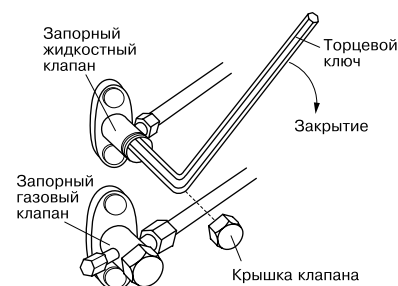
## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) Не наносите на раструб минеральное масло.
- 2) Оберегайте систему от попадания в нее минерального масла, поскольку это приводит к укорачиванию срока службы блоков.
- 3) Ни в коем случае не пользуйтесь трубопроводом, ранее использованным в других установках. Используйте только компоненты, поставляемые с блоком.
- 4) Для обеспечения установленного срока службы блока R410A ни в коем случае не помещайте в него сушильный материал.
- 5) Сушильный материал может раствориться и повредить систему.
- 6) Недостаточный раструб может привести к утечке газообразного хладагента.

# Операция Откачки

Для защиты окружающей среды обязательно выполняйте откачивание при перемещении или выбрасывании блока.

- 1) Снимите колпачки запорных клапанов жидкости и газа на трубах для помещений А и В.
- 2) Включите блок в режиме принудительного охлаждения. (См. ниже.)
- 3) После 5 или 10 минут закройте запорные клапаны жидкости в помещениях А и В с помощью шестигранного ключа.
- 4) После 2 или 3 минут отключите эксплуатацию в режиме принудительного охлаждения как можно быстрее после закрытия запорных клапанов газа на трубах для помещений А и В.
- 5) Отключите питание с помощью выключателя.



## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запустите кондиционер для охлаждения обоих помещений А и В, выполняя откачку.

## 1. Операция принудительного охлаждения

### 1-1. Использование кнопки запуска/останова блока.

- 1) Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку запуска/останова на комнатном блоке либо в помещении А, либо в помещении В.  
Запустятся блоки в обоих помещениях.
- 2) Эксплуатация в режиме принудительного охлаждения завершится примерно через 15 минут и блок отключится автоматически. Нажмите кнопку запуска/останова на комнатном блоке для принудительного останова работы.
- 3) **Используйте данный метод для принудительного охлаждения, когда температура наружного воздуха равна 10°C или ниже.**

### 1-2. Использование беспроводного удаленного контроллера.

- 1) Выберите работу в режиме охлаждения и нажмите кнопку запуска/останова. (Блок включится.)
- 2) Нажмите кнопку температуры ▲, кнопку ▼ и кнопку “режим” одновременно.
- 3) Дважды нажмите кнопку “режим”.  
(Появится 7 и блок перейдет в режим тестового прогона.)
- 4) Эксплуатация в режиме тестового прогона завершится примерно через 30 минут и блок отключится автоматически. Нажмите кнопку запуска/останова для принудительного останова тестового прогона.

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если температура наружного воздуха 10°C или ниже, может включиться предохранительное устройство, препятствующее эксплуатации. В данной ситуации подогрейте термистор температуры наружного воздуха на наружном блоке до температуры 10°C или выше. Блок включится.

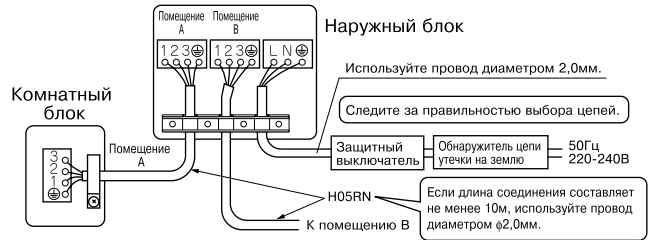
# Электропроводка

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) Не используйте отводы, скрученные провода (**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ 1**), удлинители или радиальные соединения, поскольку они могут привести к перегреву, поражению электрическим током или пожару.
- 2) Не используйте электрические детали, приобретенные в местной торговой сети. Не разветвляйте провод, подающий питание для насоса (например, от терминального блока), на другие устройства. Это может привести к возгоранию или поражению электротоком.
- 3) Обязательно установите детектор утечки на землю. (Который способен выдерживать высокие гармоники.)  
(В данном блоке используется инвертор, следовательно, необходимо использовать детектор утечки на землю, способный выдерживать гармонику, чтобы предотвратить неправильную работу самого детектора утечки на землю.)
- 4) Используйте выключатель, имеющий контактную точку отключения всех выходов с зазором, по меньшей мере, в 3мм.

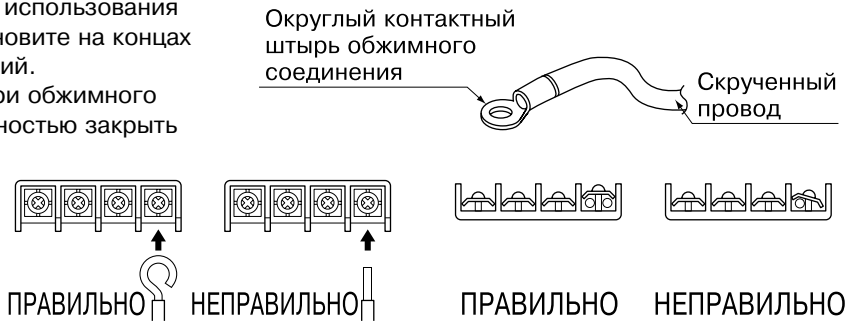
- Не переводите защитный выключатель в положение ВКЛ, пока на закончены все работы.

- 1) Снимите изоляцию с конца провода (20мм).
- 2) Подсоедините соединительные провода между внешними и внутренними блоками **следите за тем, чтобы номера клемм совпадали**. Плотнo затягивайте винты клеммных соединений.  
Для затяжки винтов мы рекомендуем использовать отвертку с плоской головкой.  
Винты поставляются с клеммной колодкой.

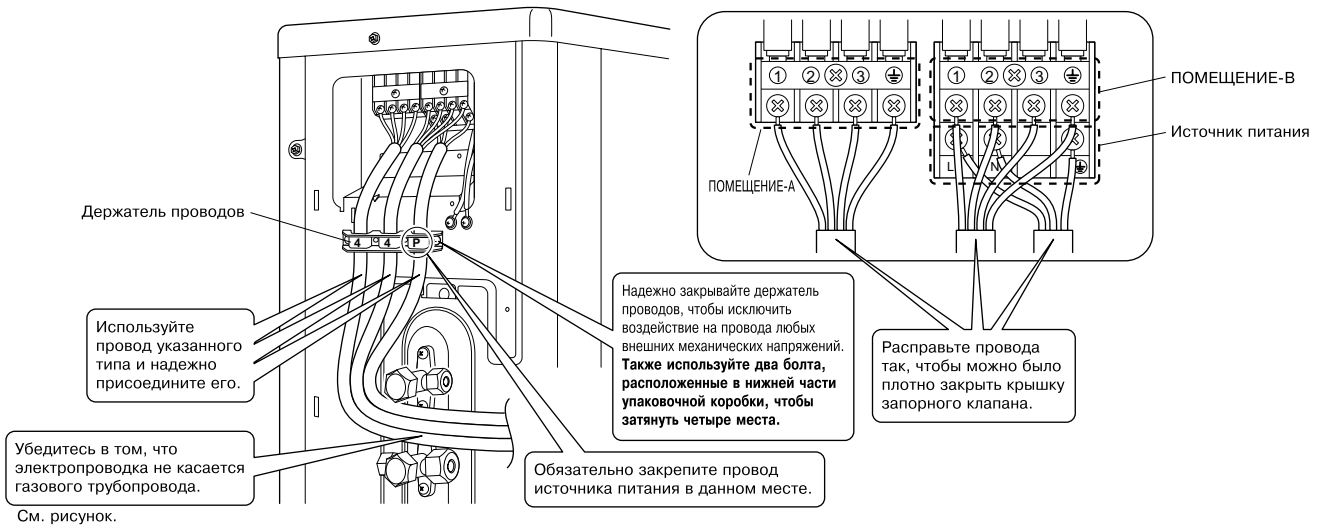


## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) При необходимости в силу ряда причин использования скрученных проводов обязательно установите на концах круглые штыри для обжимных соединений. Расположите округлые контактные штыри обжимного соединения на проводах так, чтобы полностью закрыть изоляцию, и закрепите их на месте.
- 2) При подсоединении соединительных проводов к клеммной колодке обязательно выполняйте закрутку. Проблемы в функционировании могут привести к перегреву и пожарам.

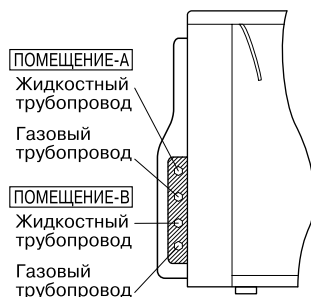


- 3) Потяните за провод и убедитесь в прочности соединения. Затем закрепите провод держателем проводов в месте присоединения.



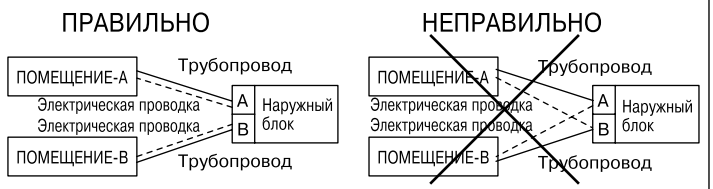
Убедитесь в том, что соединительные трубопроводы и соединительные провода входят в

(Неправильное обращение затруднит крепление крышки запорного клапана, что приведет к деформации.)



## Обязательно проверьте правильность подключения всех проводов.

Убедитесь в соответствии проводки и трубопроводов от комнатного блока к наружному блоку.



# Установка Ограничения Максимальной Потребляемой Мощности

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

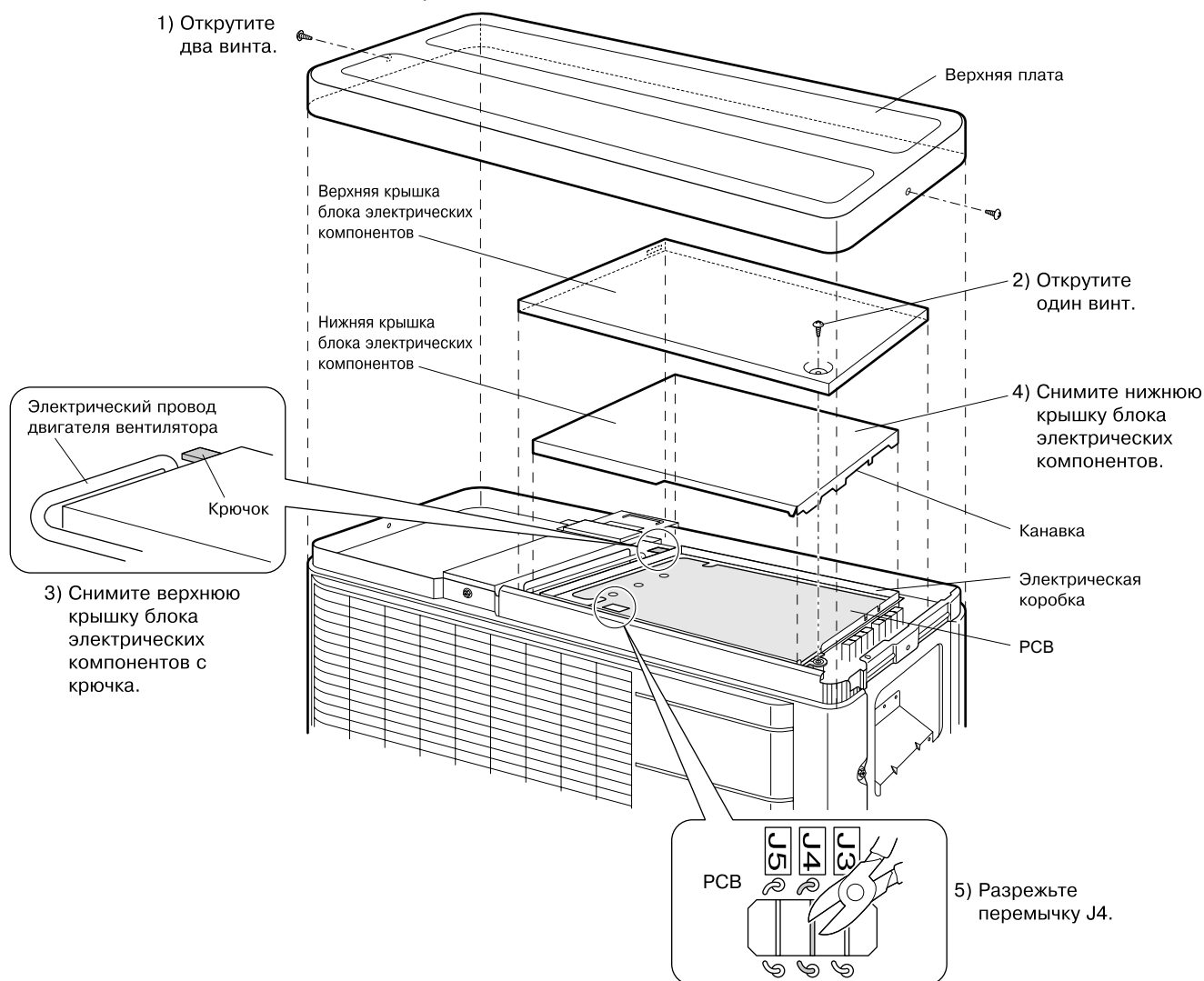
Перед началом всегда отключайте прерыватель источника питания.

- При установке блока необходимо установить ограничение максимальной потребляемой мощности.
- Данная функция ограничивает потребляемую блоком мощность до 1700Вт.
- Рекомендуется для мест с прерывателями малой нагрузки.

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данная функция имеется только в моделях 2MKS40 и 2MKS50.

- Произведите установку следующим образом.
  - 1) Открутите два винта сбоку и снимите верхнюю панель наружного блока.
  - 2) Открутите один винт из верхней крышки блока электрических компонентов.
  - 3) Сдвиньте верхнюю крышку блока электрических компонентов и снимите ее, следя за тем, чтобы не согнуть крючок блока электрических компонентов.
  - 4) Снимите нижнюю крышку блока электрических компонентов.
  - 5) Перережьте перемычку (J4) с внутренней стороны печатной платы.
  - 6) Повторите шаги 4), 3), 2), затем 1) в обратном порядке. При выполнении данных действий, следите за тем, чтобы все детали были надежно закреплены.



## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

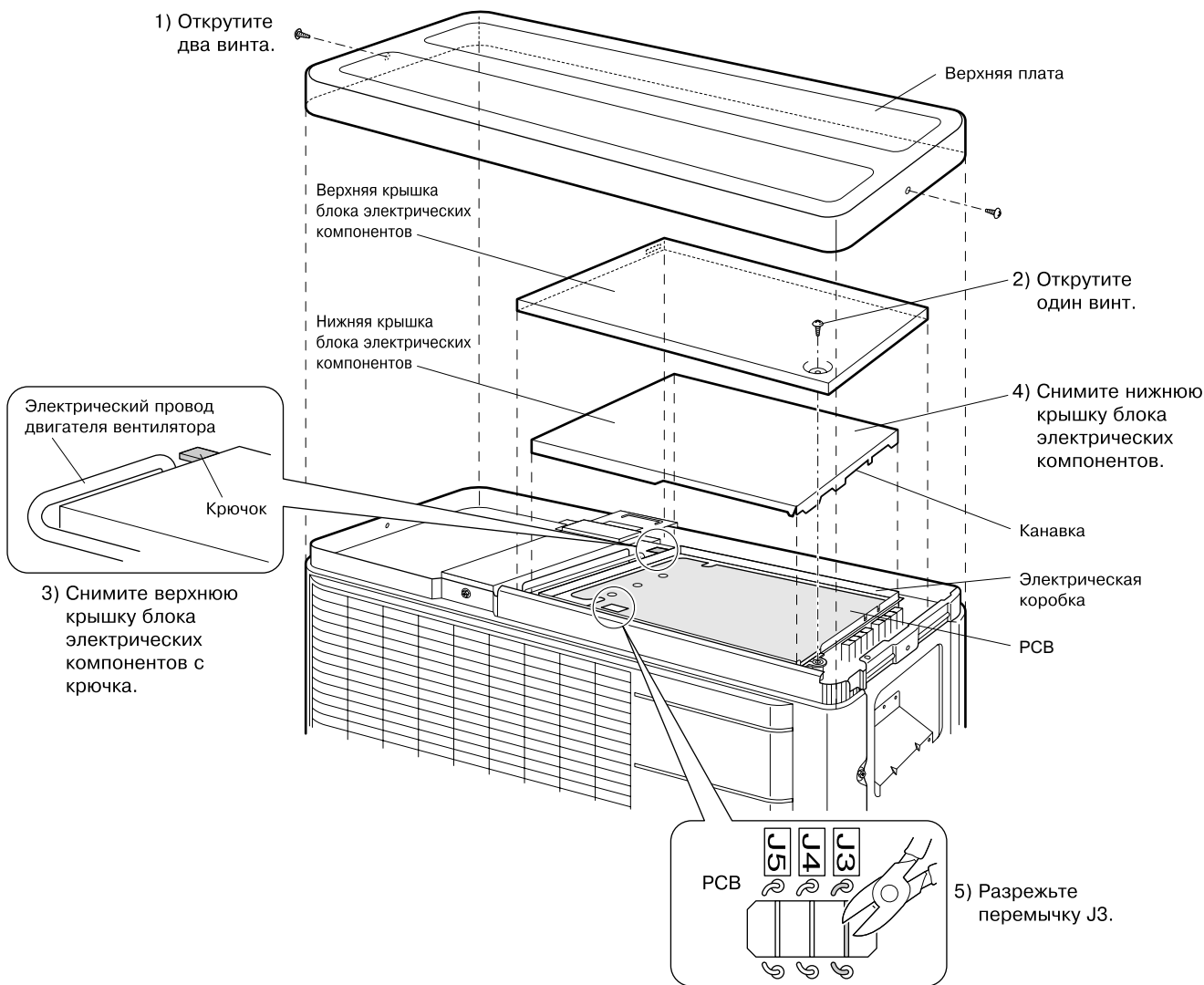
- При снятии верхней крышки блока электрических компонентов следите за тем, чтобы не согнуть крючок.
- При повторной установке нижней крышки блока электрических компонентов на место совместите выемку со стороной запорного клапана.
- При повторной установке верхней крышки блока электрических компонентов на место следите за тем, чтобы не защемить электрический провод двигателя вентилятора.

# Выбор Запрета Экономного Режима

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед началом всегда отключайте прерыватель источника питания.

- Такая настройка отключает входной управляющий сигнал с пульта дистанционного управления.
- Используйте данную настройку, если необходимо заблокировать прием входных управляющих сигналов (охлаждение/нагрев) от пультов управления комнатными блоками.
- Произведите установку следующим образом.
  - 1) Открутите два винта сбоку и снимите верхнюю панель наружного блока.
  - 2) Открутите один винт из верхней крышки блока электрических компонентов.
  - 3) Сдвиньте верхнюю крышку блока электрических компонентов и снимите ее, следя за тем, чтобы не согнуть крючок блока электрических компонентов.
  - 4) Снимите нижнюю крышку блока электрических компонентов.
  - 5) Перережьте перемычку (J3) с внутренней стороны печатной платы.
  - 6) Повторите шаги 4), 3), 2), затем 1) в обратном порядке. При выполнении данных действий, следите за тем, чтобы все детали были надежно закреплены.



## **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- При снятии верхней крышки блока электрических компонентов следите за тем, чтобы не согнуть крючок.
- При повторной установке нижней крышки блока электрических компонентов на место совместите выемку со стороной запорного клапана.
- При повторной установке верхней крышки блока электрических компонентов на место следите за тем, чтобы не защемить электрический провод двигателя вентилятора.

# Тестовый Прогон и Заключительная Проверка

- Перед запуском тестового прогона измерьте напряжение на первичной стороне защитного выключателя.
- Удостоверьтесь в полностью открытом состоянии запорных клапанов жидкостного и газового трубопроводов.
- Убедитесь в правильности всех соединений труб и проводки.

## 1. Тестовый прогон и заключительная проверка

- 1) Для проверки охлаждения выполните установку на минимально допустимую температуру. Для проверки нагрева выполните установку на максимально допустимую температуру. (В зависимости от температуры в помещении возможен выбор только охлаждения или нагрева (но не обоих вместе).)
- 2) После останова блока его новое включение (на охлаждение или нагрев) происходит с задержкой времени порядка 3 минут.
- 3) При тестовом прогоне прежде всего проверьте функционирование каждого из блоков по отдельности. Затем проконтролируйте также одновременную работу всех комнатных блоков. Проверьте работу и на нагрев, и на охлаждение.
- 4) По истечении примерно 20 минут эксплуатации блока измерьте температуру на входе и выходе комнатного блока. Если результаты измерений превышают значения, указанные в приведенной ниже таблице, они соответствуют норме.

	Охлаждение	Нагрев
Разность температур на входе и выходе	Примерно 8°C	Примерно 15°C

(При эксплуатации в одном помещении)

- 5) В режиме охлаждения возможно образование инея на запорном клапане газа или на других деталях. Это не является нарушением.
- 6) Пользуйтесь комнатными блоками в соответствии с прилагаемым руководством по эксплуатации. Следите за правильностью функционирования блоков.

## 2. Проверяемые позиции

Проверьте позицию	Последствия повреждения	Контроль
Правильно ли установлены комнатные блоки?	Падение, вибрация, шум	
Выполнен ли визуальный контроль отсутствия утечки газа?	Невозможность охлаждения, невозможность нагрева	
Полностью ли выполнена тепловая изоляция (газовых труб, жидкостных труб, проложенных в помещении секций дренажного шланга)?	Утечка воды	
Правильно ли выполняется дренаж?	Утечка воды	
Надежны ли соединения цепи заземления?	Нарушение заземления чревато опасностью	
Правильно ли присоединены электрические провода?	Невозможность охлаждения, невозможность нагрева	
Соответствует ли проводка техническим требованиям?	Нарушение работы, обгорание	
Обеспечивается беспрепятственность потоков на входах/выходах комнатных и наружных блоков? Все запорные клапаны открыты?	Невозможность охлаждения, невозможность нагрева	
Согласуется ли маркировка (помещение А, помещение В) проводов и труб для всех комнатных блоков?	Невозможность охлаждения, невозможность нагрева	

### ■ ВНИМАНИЕ

- 1) Помогите пользователю приступить к фактической эксплуатации блока с помощью руководства, поставляемого с комнатным блоком. Ознакомьте пользователя с правилами эксплуатации блока (в частности, с правилами очистки воздушных фильтров, порядком работ и регулировкой температуры).
- 2) Кондиционер потребляет некоторую электрическую энергию даже в состоянии готовности. Если блок не подлежит включению в работу сразу после его установки, переведите выключатель в положение ВЫКЛ во избежание потерь электроэнергии.
- 3) Если с учетом длины трубопровода потребовалась загрузка дополнительного хладагента, укажите добавленное количество на шильдике с обратной стороны крышки запорного клапана.

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE NV**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code for manufacturing.

**3P210724-1A** **M07B062A** (0712) **HT**