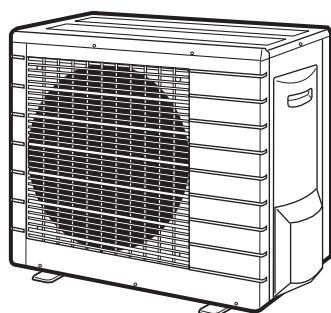


DAIKIN

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**Серия с раздельной
установкой R410A**



Модели

RXS50K2V1B

RXS60F4V1B

RXG50K3V1B

RX50G3V1B

RX60G3V1B

ARXS50G3V1B

RXS50L2V1B

RXS60L2V1B

RX60G4V1B

ARXS50L2V1B

CE - DECLARATION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΗΣΗΣ
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierop op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα των κλιματιστικών ονομαζώντων από αυτήν ονομαζόμενα ή ποσοστά βλ.πρωτ:
08 (C) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

RXG50K3V1B, RXS50K2V1B, RXS60F4V1B, RX50G3V1B, RX60G3V1B, ARXS50G3V1B,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 (den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

- 03 sont conformes à laux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(τα) ακόλουθό(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες, π.π.ς:
08 (den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

EN60335-2-40,

- 01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 seguendo le disposizioni de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τη βάση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:

- 01 Note * as set out in <> and judged positively by <>
02 Hinweis * wie in-<> aufgeführt und von <> positiv beurteilt
03 Remarque * tel que défini dans <> et évalué positivement par <>
04 Bemerk * zoals vermeld in <> en positief beoordeeld door <>
05 Nota * como se establece en <> y es valorado positivamente por <>
06 Bemerk * i hinhod til Certificat <>

- 01 ** D/CZ*** is authorised to compile the Technical Construction File.
02 ** D/CZ*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03 ** D/CZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 ** D/CZ*** is autorisé om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 ** D/CZ*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 ** D/CZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

***D/CZ = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОБЛЕТВИИ
CE - ÖVERENSSTÄMMELSESEKLERING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

- 09 (GB) заверяет, исключительно под свою ответственность, что модели климатического воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (D) erkläre unter enersar, ar Klimaanlageodelerna, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenkap av hvaldenserig, att luftkonditioneringsmodelerna som betörs av denna deklaration innehar att:
12 (N) erklærer el fulstendig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeler som berøres av denne deklarasjon, inneharer at:
13 (NL) imhoitaa yksinomaan omalla vastuullaan, että läänin ilmaluoksen laakotatmal i masinistatitiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nřiz se toto prohlášení vztahuje:
15 (GR) δηλώνει υπό έκλειστον vlastimn odpovědností, daß su modely klima uređaja na koje se ova zjava odnos:
16 (H) teljes felelősséggel tudatában kijelent, hogy a klimatizációs modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andreltende retningsgivende dokument(er), brudst at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utstuning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive uslyer i i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsætning at disse brukes i henhold til våre instruksjer:
13 vastaava seuraava standard ja nuiden ohjeistien dokumenttien vaatimuksia edellytään, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za predpoklad, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa sledjećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *
Low Voltage 2006/95/EC

- 11 Information * enligt <> och godkänns av <> enligt
12 Merk * som det fremkommer <> og gjennom positiv
13 Huom * jolla on esitetty asiasijassa <> ja jolla <> on
14 Poznámka * jak bylo uvedeno i <> a pozitivně zjištěno <>
15 Napomena * kako je izloženo u <> pozitivno ocijenjeno od strane <> prema Certificatu <>

- 13 ** D/CZ*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsfiler.
14 ** D/CZ*** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

CE - IZJAVA-O-USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

- 17 (EL) deklarije na vlastnu i izvjašna odgovornost, da modele klimatizatorov, kojihm doluju nřiežsa deklaracija:
18 (D) deklari pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație:
19 (CZ) z viso odgovorností zjavim, da so modely klimatiskř napřav, na katere se zjava namřeja:
20 (NL) kinnibb omia iälekku vastutusest, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad klimaseadmed mudelid:
21 (GR) deklariro na ocau otopoecpoc, e kooepare ommatkinia icmactapua, za kopo ce omece taso dekopauuor:
22 (CZ) všimka savo atsakomybe skėbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma šis deklaracija:
23 (LV) ar pšira atbildību aplēcina, ka tālāk uzskaitito modeļu gaisa kondicionēšanā, uz kuriem attiecas šīs deklarācija:
24 (SK) vyhlasije na vlastnu zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TB) lamamen kendimuluğunda oınak izere bu bildirimin ıgılı oluğu klima modellerinin aşadığı gibi olđuğuna beyan eder:

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány (ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírtak szerint használják:
17 spełnia wymag nę następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (umiătorale) standard(e) sau alte (documente) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 skladni z naslednjih standardov in drugih normativ, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavusse järgimis (is standardile) ga või teiste normaliseerivate dokumentidega, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:
21 съответстват на средние стандарты или други нормативни документи, при условии, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 allikala žamau nurodylus standartui (erba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, je leidet atbilstuši raždāja norđijumiem, atbilst sekošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 su v zbrode s nasledovno(y)m) normo(y)m(a) alebo nřym(i) normatřvym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:
25 ičinin, laimatalarmza gre kulanimas: kopuluje aşadığı standartlar ve norm beifinen belgeleere uyumludur:

- 10 Direktiver, as amended.
11 Direktiv, med foretagne ændringer.
12 Direktiver, med foretagne ændringer.
13 Direktiven, zoals geamendeerd.
14 plattēm zņēm.
15 Snjmenica, kako je izmjenjeno.
16 řányje (ek) is mōdoslāsak rēdekēzēsāt.
17 z pōžlejšymj pōpravkamj.
18 Direktivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsmi spremenitmi.
20 Direktivd koos muudatustega.
21 Директиви, с ревизие измененя.
22 Direktiivose su papildimais.
23 Direktiivs un to papildinājums.
24 Smeņica, p latom zņem.
25 Degřinřmř haleenyle řoemleikler.

- 21 Zādevēnka * karto je izporekno s <> i cēneno norādēmāno
22 Pasākā * karo nūstājā <> i karo bēgāmā nūstājā <>
23 Pēcīmes * ka norādīs <> un atbilstīs <> pozitīvajam vērtējam saskaņā ar sertifikātu <>
24 Pzīmānka * ako bōbo vēdēs <> a pozitīvie zīvēs <> v sūlē s ovēdēnēm <>
25 Not * <> da beifidīgī gbi ve <> Sertifikāna gūre <> laafindan oimti oleak degredindīgī gbi.

- 19 ** D/CZ*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehničro mapo.
20 ** D/CZ*** on voliatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 ** D/CZ*** er autorizépara da ccompilar Akta za tehnicko konstruckija.
22 ** D/CZ*** yra palciois sudaryti šis technines konstrukcijos failą.
23 ** D/CZ*** i autorizats sestātīt tehniko dokumentāciju.
24 ** Spodoshno D/CZ*** je oprāvēna vyvřort sūbor tehnicko konstrukcie.
25 ** D/CZ*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.



Takayuki Fujii
Managing Director
1st of Nov. 2012

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,
Czech Republic

Меры предосторожности

- Описанные в данном документе меры предосторожности делятся на два типа: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Оба они содержат важную информацию, относящуюся к безопасности. Обязательно соблюдайте все без исключения меры предосторожности.
- Смысловое значение ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ..... Несоблюдение данных инструкций может привести к нанесению вреда здоровью или смерти.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ..... Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению имущества или получению травмы, которая может оказаться серьезной в зависимости от обстоятельств.

- В этом руководстве используются следующие предупреждающие знаки:

 Соблюдайте инструкции.	 Проверьте наличие заземления.	 Никогда не пытайтесь.
--	---	---

- По окончании установки проведите опытную эксплуатацию для проверки на наличие неисправностей и объясните заказчику, как эксплуатировать кондиционер и осуществлять уход за ним согласно руководству по эксплуатации.
- Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

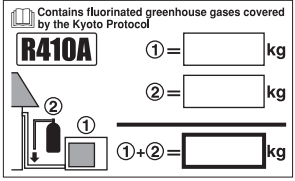
• Для выполнения монтажных работ обращайтесь к своему дилеру или к квалифицированному персоналу. Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
• Устанавливайте кондиционер в соответствии с инструкциями данного руководства по монтажу. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
• Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные принадлежности и детали. Несоблюдение правил использования указанных компонентов может привести к падению блока, утечке воды, электрическому удару или вызвать пожар.
• Устанавливайте кондиционер на фундаменте, достаточно прочном для выдерживания веса блока. Недостаточно прочный фундамент может явиться причиной падения блока и нанесения травмы.
• Электрические работы должны выполняться в соответствии с местными и национальными правилами и инструкциями данного руководства по монтажу. Обязательно используйте только специально предназначенную для этого цепь питания. Недостаточная мощность силовой цепи и ненадлежащее качество выполнения работ могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
• Используйте кабель подходящей длины. Не используйте проводку с отводами или удлинительный провод, поскольку это может привести к перегреву, поражению электрическим током или пожару.
• Убедитесь в том, что вся электропроводка закреплена, используются отвечающие техническим требованиям провода и отсутствуют натяжения клемм или проводов. Неправильное соединение или закрепление проводов может привести к чрезмерному тепловыделению или пожару.
• При подключении источника питания и выполнении электрической проводки между внутренним и наружным агрегатами располагайте провода таким образом, чтобы можно было надежно закрепить крышку блока управления. Неправильная установка крышки блока управления может привести к поражению электрически током, пожару или перегреву клемм.
• Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ. При контакте хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ. 
• По окончании монтажных работ проверьте наличие утечек газообразного хладагента. Ядовитый газ образуется в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как печь, плита или открытый нагреватель вентилятора. 
• При монтаже или перемещении кондиционера стравите воздух из контура циркуляции хладагента и используйте только указанный хладагент (R410A). Воздух или другое постороннее вещество в контуре циркуляции хладагента приводит к ненормальному повышению давления, что может стать причиной повреждения оборудования и даже травмы.
• При установке, прежде чем запускать компрессор, прочно закрепите трубопровод хладагента. Если во время работы компрессора не закреплены трубопроводы хладагента и открыт запорный вентиль, то всасывается воздух, в результате чего давление в контуре хладагента отклоняется от нормы. Это может привести к повреждению оборудования и даже к травме.
• Во время откачки, прежде чем отсоединять трубопровод хладагента, выключите компрессор. Если во время откачки компрессор продолжает работать, а запорный вентиль открыт, при отсоединении трубопровода хладагента воздух будет всасываться, что вызовет ненормальное давление в контуре хладагента, которое может привести к повреждению оборудования и даже к травме.
• Обязательно заземлите кондиционер. В качестве заземления не следует использовать коммунальный трубопровод, молниеотвод или телефонный заземлитель. Плохое заземление может привести к поражению электрическим током. 
• Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не устанавливайте кондиционер в таком месте, в котором существует опасность утечки горючего газа. В случае утечки и скапливания газа вблизи кондиционера возможно возгорание. ⊘
- В рамках соблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве по монтажу, устанавливайте дренажный трубопровод с тем, чтобы обеспечить надлежащий дренаж, и изолируйте трубопровод с целью предотвращения конденсации влаги.
Нарушение инструкций в отношении дренажного трубопровода может привести к утечкам воды через внутренний блок и к повреждению имущества.
- Затяните накидную гайку надлежащим образом, например динамометрическим ключом.
Если накидная гайка чрезмерно затянута, она может треснуть после длительного использования, что приведет к утечке хладагента.
- Обязательно примите адекватные меры по недопущению попадания в наружный агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с деталями под напряжением возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг агрегата необходимо содержать в чистоте.
- Контур циркуляции хладагента может нагреться до высокой температуры, поэтому не прокладывайте проводку между агрегатами рядом с медными трубопроводами, которые не теплоизолированы.
- Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих и бытовых нужд.
- Уровень звукового давления: менее 70 дБ(А).

Принадлежности

Принадлежности, поставляемые с наружным агрегатом:

(A) Инструкция по монтажу	1	(B) Сливная пробка  Она находится на дне упаковочной коробки.	1
(C) Ярлык о заправке хладагентом 	1		
(D) Этикетка о наличии вызывающих парниковый эффект фторсодержащих газов на нескольких языках 	1		

Предостережения относительно выбора места монтажа

- 1) Выберите место, достаточно прочное, чтобы выдержать вес и вибрацию агрегата, где не будет усиливаться шум от работы.
- 2) Выберите местоположение, где выходящий из агрегата горячий воздух и издаваемый им шум не будут беспокоить окружающих.
- 3) Не следует устанавливать агрегат около спальни и других мест, где может мешать шум при работе.
- 4) Нужно оставить достаточно места для того, чтобы вносить и выносить агрегат.
- 5) Должно быть достаточно пространства для прохождения воздуха, а вокруг входа и выхода воздуха не должно быть препятствий.
- 6) Возле места установки не должно быть возможности утечки горючих газов.
- 7) Агрегат, шнуры электропитания и кабели между агрегатами устанавливаются на расстоянии не менее 3 м от телевизоров и радиоприемников. Это делается во избежание помех для изображения и звука. (В зависимости от условий распространения радиоволн помехи могут быть слышны даже при расположении на расстоянии более 3 м.)
- 8) В прибрежных зонах и других местах с соленой атмосферой, содержащей эфир серной кислоты, срок службы кондиционера может сократиться вследствие коррозии.
- 9) Поскольку слив выходит из наружного агрегата, не помещайте под агрегатом ничего, что боится влаги.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускается подвешивать агрегаты на потолке или устанавливать их друг на друга.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При эксплуатации кондиционера в условиях низкой температуры окружающего воздуха обязательно следуйте нижеприведенным инструкциям.

- Во избежание действия ветра устанавливайте наружный агрегат стороной всасывания к стене.
- Не устанавливайте наружный агрегат в месте, где сторона всасывания может быть подвергнута непосредственному действию ветра.
- Для защиты от ветра рекомендуется закрыть сторону выпуска воздуха наружного агрегата защитным экраном.
- В регионах, где обычно выпадает много снега, агрегат необходимо устанавливать в таком месте, чтобы снег не препятствовал его нормальной работе.



- Сделайте большой козырек
- Сделайте подставку

Установите блок на достаточной высоте над поверхностью земли, чтобы предотвратить его засыпание снегом.

Монтажный чертеж наружного агрегата

Максимально допустимая длина трубопровода	30 м
** Минимально допустимая длина трубопровода	1,5 м
Максимально допустимая высота трубопровода	20 м
* Дополнительный хладагент, необходимый для участка трубопровода хладагента, за пределами длины 10 м.	20 г/м
Газовая трубка	Наружный диаметр 12,7 мм
Жидкостная линия	Наружный диаметр 6,4 мм

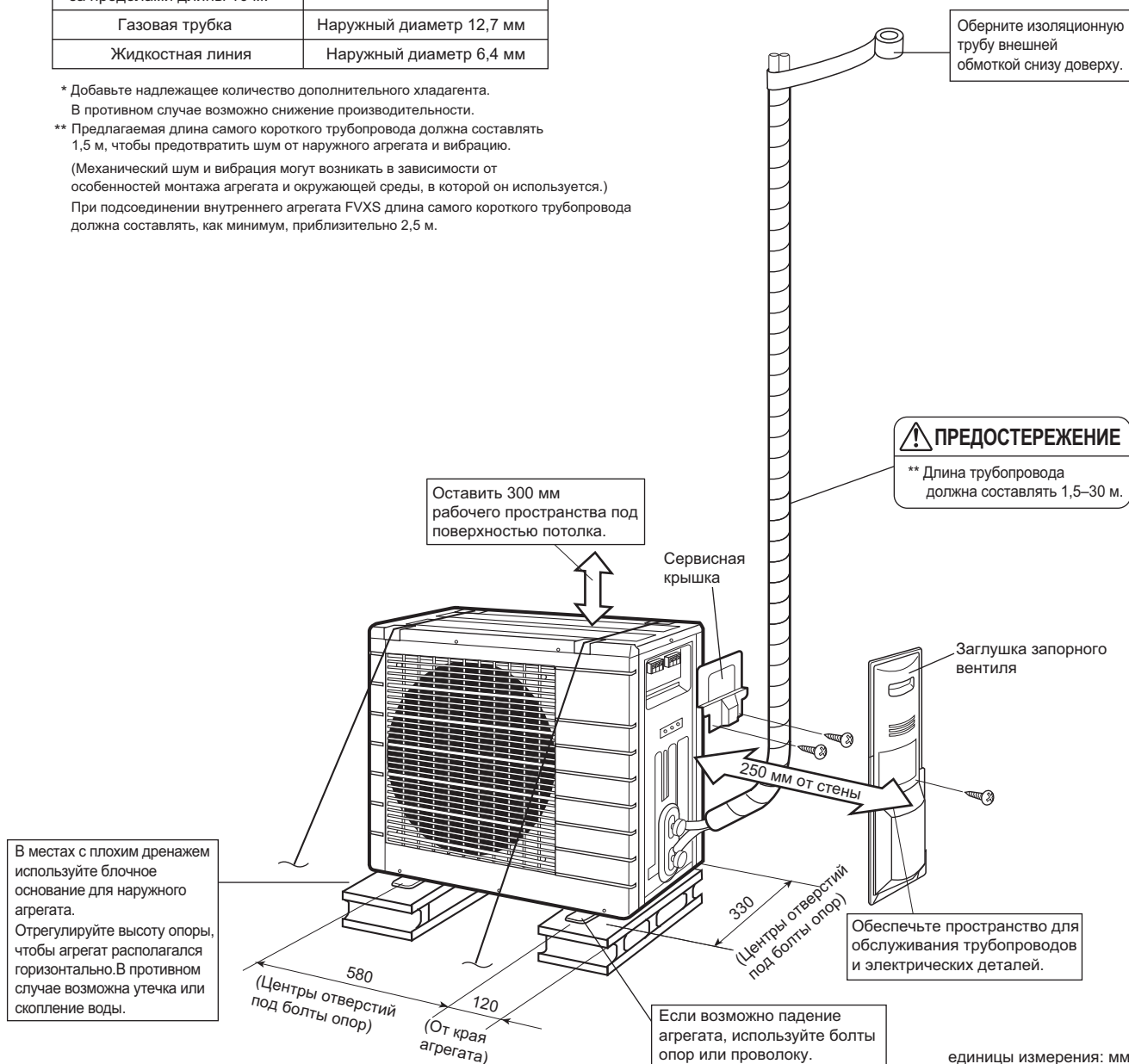
* Добавьте надлежащее количество дополнительного хладагента.

В противном случае возможно снижение производительности.

** Предлагаемая длина самого короткого трубопровода должна составлять 1,5 м, чтобы предотвратить шум от наружного агрегата и вибрацию.

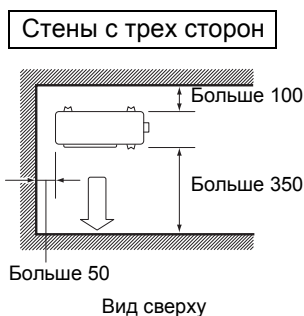
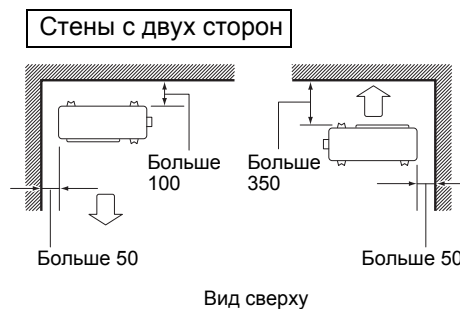
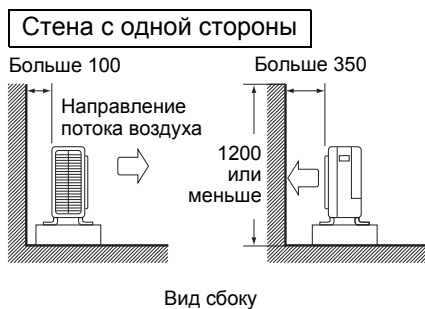
(Механический шум и вибрация могут возникать в зависимости от особенностей монтажа агрегата и окружающей среды, в которой он используется.)

При подсоединении внутреннего агрегата FVXS длина самого короткого трубопровода должна составлять, как минимум, приблизительно 2,5 м.



Правила монтажа

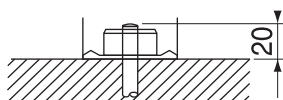
- Если на пути впуска воздуха или потока выходящего воздуха наружного агрегата есть стена или другое препятствие, выполните следующие действия по монтажу.
- Для всех описанных ниже схем установки высота стены на стороне выпуска должна быть не более 1200 мм.



единицы измерения: мм

Меры предосторожности при установке

- Проверьте прочность и горизонтальность площадки для установки, так чтобы агрегат после установки не вызывал вибраций или шума при работе.
- Согласно фундаментному чертежу надежно закрепите агрегат фундаментными болтами. (Подготовьте 4 комплекта фундаментных болтов M8 или M10, гаек и шайб, приобретаемых по месту установки.)
- Оптимально будет завинтить фундаментные болты, оставив 20 мм над поверхностью фундамента.



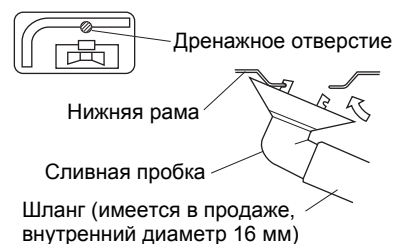
Монтаж наружного агрегата

1. Монтаж наружного агрегата

- 1) При монтаже наружного агрегата см. разделы "Предостережения относительно выбора места монтажа" и "Монтажный чертеж наружного агрегата".
- 2) Если требуются дренажные работы, выполните представленную ниже процедуру.

2. Дренажные работы

- 1) Для слива используйте сливную пробку.
- 2) Если дренажное отверстие закрыто основанием для монтажа или поверхностью пола, поместите под опоры наружного агрегата дополнительные подкладки высотой не менее 30 мм.
- 3) В холодных зонах не используйте дренажный шланг для наружного агрегата.
(В противном случае сливаемая вода может замерзнуть, что приведет к уменьшению теплопроизводительности.)



Монтаж наружного агрегата

3. Развальцовка конца трубы

- 1) Труборезом отрежьте конец трубы.
- 2) Удалите заусенцы ножом, обращенным вниз, так чтобы стружка не попала в трубу.
- 3) Оденьте на трубу накидную гайку.
- 4) Развальцуйте трубу.
- 5) Проверьте правильность развальцовки.

(Отрежьте точно под прямым углом.) Удалите заусенцы.

Развальцовка

Установите точно в положение, показанное ниже.

Инструмент	Вальцовочный инструмент для R410A		Обычный вальцовочный инструмент
	Зажимного типа	Зажимного типа (жесткого типа)	С крыльчатой гайкой (компания Imperial)
A	0–0,5 мм	1,0–1,5 мм	1,5–2,0 мм

Контроль

На внутренней вальцовочной поверхности не должно быть трещин.

Конец трубы должен быть развальцован равномерно до абсолютно круглой формы.

Убедитесь, что накидная гайка установлена.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- Не допускайте попадания минерального масла в систему, поскольку это приведет к уменьшению срока службы агрегатов.
- Не допускается установка труб, использовавшихся ранее. Используйте только детали, поставляемые вместе с агрегатом.
- Для обеспечения гарантии срока службы данного агрегата R410A на него не допускается установка осушителя.
- Осушающий материал может расплавить и повредить систему.
- Неполная развальцовка может привести к утечке газообразного хладагента.

4. Трубопроводы хладагента

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте закрепленную на главном блоке накидную гайку. (Чтобы предотвратить растрескивание из-за ухудшения свойств при старении.)
- Чтобы предотвратить утечку газа, нанесите фреоновое масло только на внутреннюю поверхность раструба. (Используйте фреоновое масло для R410A.)
- При затяжке накидных гаек используйте динамометрические ключи, чтобы предотвратить повреждение накидных гаек и утечку газа.

Выровняйте центры обоих раструбов и затяните накидные гайки на 3–4 оборота от руки. Затем полностью затяните их с помощью динамометрических ключей.

[Нанесение масла]

Не наносите фреоновое масло на наружную поверхность.

Накидная гайка

Нанесите фреоновое масло на внутреннюю поверхность раструба.

Не наносите фреоновое масло на накидную гайку, чтобы предотвратить затяжку с чрезмерным крутящим моментом.

[Затяжка]

Динамометрический ключ

Гаечный ключ

Соединение труб

Накидная гайка

Момент затяжки накидной гайки	
Газовая сторона	Жидкостная сторона
1/2 дюйма	1/4 дюйма
49,5–60,3 Н•м (505–615 кг-сила•см)	14,2–17,2 Н•м (144–175 кг-сила•см)

Момент затяжки колпачка вентиля	
Газовая сторона	Жидкостная сторона
1/2 дюйма	1/4 дюйма
48,1–59,7 Н•м (490–610 кг-сила•см)	21,6–27,4 Н•м (220–280 кг-сила•см)

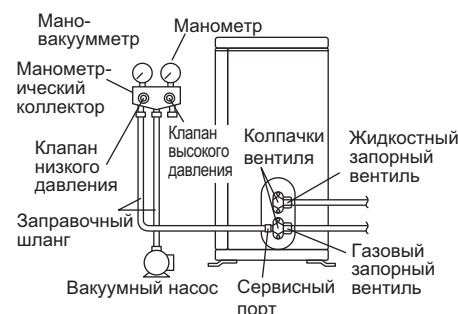
Момент затяжки крышки сервисного порта
10,8–14,7 Н•м (110–150 кг-сила•см)

5. Удаление воздуха и проверка герметичности

- По завершении прокладки трубопроводов следует удалить воздух и проверить герметичность.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не смешивайте в холодильном цикле какие-либо иные вещества, кроме указанного хладагента (R410A).
 - При утечке газообразного хладагента как можно скорее и сильнее проветрите помещение.
 - R410A, так же как и другие хладагенты, следует собирать и ни в коем случае не выпускать непосредственно в окружающую среду.
 - Вакуумный насос используется исключительно для R410A. Использование того же вакуумного насоса для различных хладагентов может повредить вакуумный насос или агрегат.
-
- При использовании дополнительного хладагента удалите воздух из труб хладагента и внутреннего агрегата с помощью вакуумного насоса, после чего заправьте дополнительный хладагент.
 - Для работы с штоком запорного вентиля пользуйтесь шестигранным гаечным ключом (4 мм).
 - Все соединения труб хладагента следует затягивать динамометрическим ключом на указанный момент затяжки.



- Подсоедините выступающую сторону заправочного шланга (идет от манометрического коллектора) к сервисному порту газового запорного вентиля.
- Полностью откройте клапан низкого давления (Lo) и полностью закройте клапан высокого давления (Hi) (расположены на манометрическом коллекторе).
(После этого клапан высокого давления не будет задействован.)
- Включите вакуумную откачку и убедитесь в том, что мановакуумметр показывает разрежение $-0,1$ МПа (-76 мм рт. ст.).*1
- Закройте клапан низкого давления (Lo) манометрического коллектора и остановите вакуумный насос.
(Оставьте систему в этом состоянии на несколько минут и убедитесь в том, что указатель мановакуумметра не движется в обратном направлении.)*2
- Снимите крышки с газового и жидкостного запорных вентиля.
- Шестигранным гаечным ключом поверните шток жидкостного запорного вентиля на 90 градусов против часовой стрелки и откройте вентиль.
Через 5 секунд закройте его и проверьте на утечку газа.
Используя мыльную воду, проверьте на утечку газа развальцовку внутреннего и наружного агрегатов и штоков клапана.
По завершении проверки вытрите всю мыльную воду.
- Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта газового запорного вентиля, после чего полностью откройте жидкостный и газовый запорные вентили.
(Не пытайтесь поворачивать шток вентиля после его остановки.)
- Затяните крышки вентиля и крышки сервисного порта жидкостного и газового запорных вентиля динамометрическим ключом на указанный момент затяжки.

*1. Время работы вакуумного насоса в зависимости от длины трубы.

Длина трубы	До 15 м	Больше 15 м
Время работы	Не менее 10 мин.	Не менее 15 мин.

*2. Если указатель мановакуумметра движется в обратном направлении, хладагент может содержать воду, или имеется негерметичное соединение труб. Проверьте все соединения труб и гайки хладагента. Затем повторите действия 2–4.

Монтаж наружного агрегата

6. Дозаправка хладагента

Проверьте на паспортной табличке установки тип хладагента, который должен использоваться.

Меры предосторожности при дозаправке R410A

Заправка из газовой трубы в жидком состоянии.

Это смешанный хладагент, поэтому его дозаправка в газовой фазе может привести к изменению состава хладагента, что приведет к нарушению нормальной работы системы.

- 1) Перед заправкой проверьте, предусмотрен ли в цилиндре сифон. (На баллоне должно быть указано что-то наподобие "установлен сифон для заправки жидкости".)

Заправка из баллона с сифоном



Не переворачивайте баллон при заправке.

Внутри имеется трубка сифона, поэтому при заправке жидкостью баллон не следует переворачивать.

Заправка из других баллонов



Переверните баллон при заправке.

- Используйте инструменты для R410A, чтобы обеспечить давление и предотвратить проникновение посторонних предметов.

Важная информация об используемом хладагенте

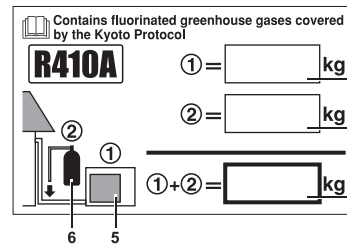
Это изделие содержит создающие парниковый эффект фторсодержащие газы, на которые распространяется действие Киотского протокола. Не выпускайте газы в атмосферу.

Марка хладагента: **R410A** ⁽¹⁾ GWP = потенциал
GWP ⁽¹⁾ значение: **1975** глобального потепления

Впишите несмываемыми чернилами:

- ① объем заводской заправки хладагентом,
 - ② объем дополнительно заправленного хладагента и
 - ① + ② общее количество заправленного хладагента
- на этикетке о заправке хладагентом, которая поставляется в комплекте.

Закрепите заполненную этикетку рядом с заправочным портом изделия (например, на внутренней поверхности крышки запорного вентиля).



- 1 объем заводской заправки хладагентом: см. табличку с наименованием изделия
- 2 объем дополнительно заправленного хладагента
- 3 общее количество заправленного хладагента
- 4 Содержит создающие парниковый эффект фторсодержащие газы, на которые распространяется действие Киотского протокола.
- 5 наружный агрегат
- 6 баллон с хладагентом и коллектор для заправки

ПРИМЕЧАНИЕ

Национальные требования по внедрению нормативной документации ЕС по определенным газам, вызывающим парниковый эффект, могут требовать использования для записей на блоке национального языка. Следовательно, на блоке должен иметься дополнительный мультиязычный ярлык о вызывающих парниковый эффект фторсодержащих газах. Инструкции по наклеиванию изображены на обратной стороне этого ярлыка.

7. Рекомендации по монтажу труб хладагента

7-1 Предостережения относительно обращения с трубами

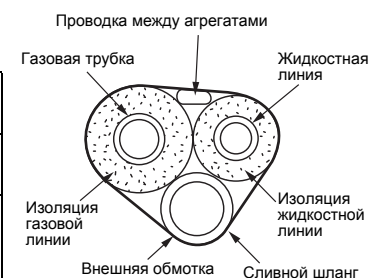
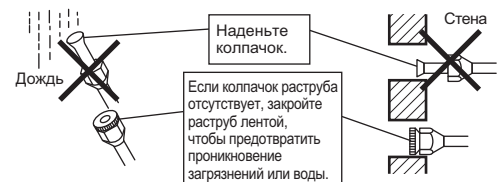
- 1) Обеспечьте защиту открытого конца трубы от пыли и влаги.
- 2) Все изгибы труб должны быть как можно более плавными. Для изгибания пользуйтесь трубогибочной машиной.

7-2 Выбор меди и теплоизоляционных материалов

При использовании технических медных труб и фитингов помните о следующем:

- 1) Теплоизоляционный материал: Пенополиэтилен
Коэффициент теплопередачи: 0,041–0,052 Вт/мК (0,035–0,045 ккал/(мч·°C))
Температура трубы газообразного хладагента может достигать 110°C.
Выберите теплоизоляционный материал, который выдерживает эту температуру.
- 2) Обязательно изолируйте и газовые, и жидкостные линии. Размеры изоляции должны быть такими, как указано ниже.

Газовая сторона	Жидкостная сторона	Теплоизоляция газовой линии	Теплоизоляция жидкостной линии
Наружный диаметр 12,7 мм	Наружный диаметр 6,4 мм	Внутренний диаметр 14-16 мм	Внутренний диаметр 8-10 мм
Минимальный радиус изгиба		Толщина 10 мм мин.	
40 мм·или более	30 мм·или более		
Толщина 0,8 мм (C1220T-O)			

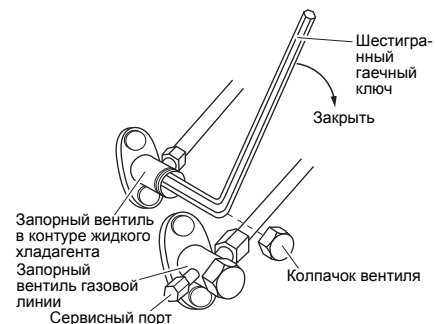


- 3) Для линий газообразного и жидкого хладагента должна использоваться отдельная теплоизоляция.

Операция откачки

Для защиты окружающей среды всегда проводите операцию откачки перед переносом или утилизацией агрегата.

- 1) Снимите крышки с газового и жидкостного запорных вентилей.
- 2) Выполните операцию принудительного охлаждения.
- 3) Через 5–10 минут закройте жидкостный запорный вентиль с помощью шестигранного ключа.
- 4) Через 2–3 минуты закройте газовый запорный вентиль и остановите операцию принудительного охлаждения.



Операция принудительного охлаждения

■ Использование переключателя Включения/Выключения внутреннего агрегата

Нажмите переключатель Включения/Выключения не менее чем на 5 секунд.
(Операция начинается.)

- Операция принудительного охлаждения завершается автоматически приблизительно через 15 минут.
Чтобы остановить операцию, нажмите переключатель Включения/Выключения внутреннего агрегата.

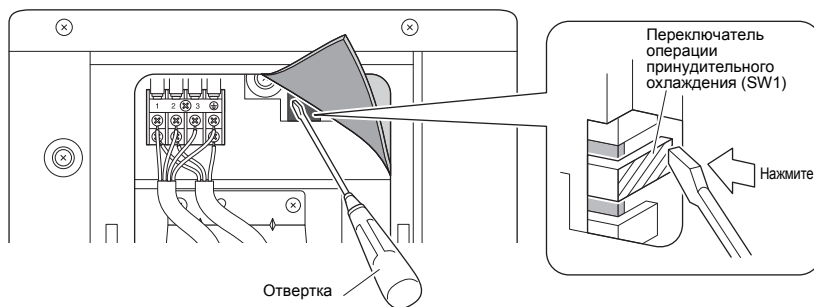
■ Использование пульта дистанционного управления внутренним агрегатом

- 1) Нажмите кнопку "MODE" и выберите режим охлаждения.
 - 2) Нажмите кнопку "Включения/Выключения" на системе.
 - 3) Одновременно нажмите кнопки "TEMP" и "MODE".
 - 4) Нажмите два раза кнопку "MODE". (Отображается 7° и агрегат переходит к операции принудительного охлаждения.)
- Операция принудительного охлаждения завершается автоматически приблизительно через 30 минут.
Чтобы остановить операцию, нажмите кнопку "Включения/Выключения".

■ Использование переключателя операции принудительного охлаждения на наружном агрегате

Операция принудительного охлаждения может выполняться, если соответствующий переключатель на наружном агрегате нажат в течение 3 минут после включения питания.

- Нажмите переключатель  (SW1) отверткой. (Операция начинается.)
- Операция принудительного охлаждения завершается автоматически приблизительно через 15 минут.
Чтобы остановить операцию, нажмите переключатель (SW1).



Экономия электроэнергии в ждущем режиме

Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме выключает питание наружного агрегата и переводит внутренний агрегат в режим экономии электроэнергии в ждущем режиме. Благодаря этому уменьшается энергопотребление кондиционера.

Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме работает в следующих внутренних агрегатах.

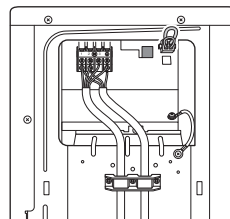
FTXS50K2V1B + FVXG50K2V1B + FTXG50LV1BW + FTXG50LV1BS

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

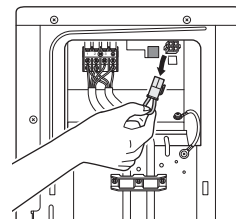
- Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме не может использоваться для других моделей.

■ Процедура включения функции экономии электроэнергии в ждущем режиме

- 1) Убедитесь в том, что основной источник питания выключен.
Выключите источник, если он включен.
- 2) Снимите крышку с запорного вентиля.
- 3) Отсоедините селекторный соединитель для экономии электроэнергии в ждущем режиме.
- 4) Включите основной источник питания.



Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме выключена.



Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме включена.

Функция экономии электроэнергии в ждущем режиме выключается перед отгрузкой.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

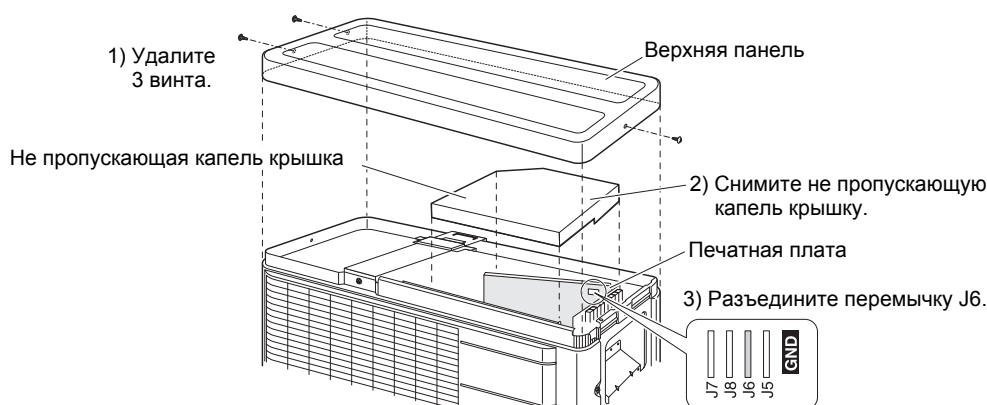
- Перед отсоединением или подсоединением селекторного соединителя убедитесь в том, что основной источник питания выключен.
- Селекторный соединитель для экономии электроэнергии в ждущем режиме требуется, если используется внутренний агрегат, отличный от указанных выше.

Настройка для производственных сооружений (охлаждение при низкой температуре наружного воздуха)

Эта функция разработана для производственных сооружений, таких как помещения с оборудованием или вычислительной техникой. Она никогда не используется в жилых или офисных помещениях, в которых находятся люди.

■ **Перемычка 6 (J6)** расширяет рабочий диапазон вниз до -15°C . Однако эта функция выключается, если температура наружного воздуха падает ниже -18°C , и снова включается при повышении температуры.

- 1) Удалите 3 винта на боковой поверхности и снимите верхнюю панель наружного агрегата.
- 2) Снимите не пропускающую капель крышку.
- 3) Разъедините перемычку (J6) на печатной плате.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если наружный агрегат установлен так, что его теплообменник подвергается непосредственному воздействию ветра, предусмотрите ветрозащитную стену.
- Если используется настройка для производственных помещений, внутренний агрегат может периодически шуметь из-за включения и выключения наружного вентилятора.
- Не устанавливайте увлажнители или другие объекты, которые могут увеличить влажность в помещениях, где используется настройка для производственных сооружений. Увлажнитель может привести к конденсации влаги на выпуске внутреннего агрегата.
- Посредством разъединения перемычки 6 (J6) выбирается наиболее высокое положение отвода внутреннего вентилятора. Уведомите об этом пользователя.

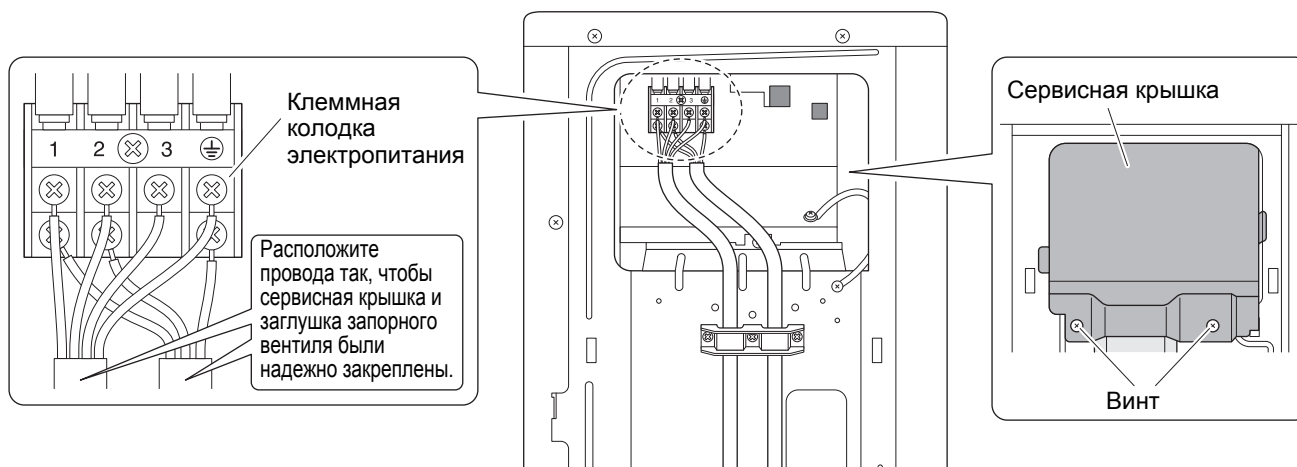
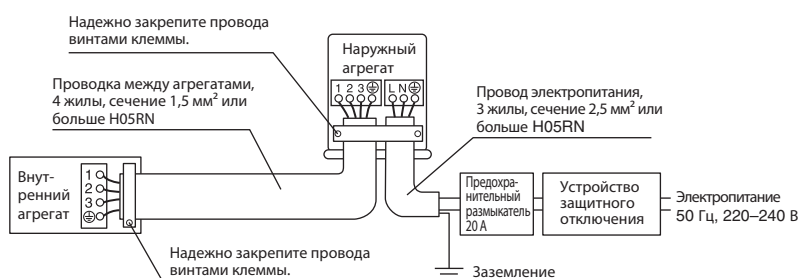
Проводка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте проводку с отводами, скрученные провода, удлинительные провода или соединения нескольких проводов в одной точке, поскольку это может привести к перегреву, поражению электрическим током или пожару.
- Не используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия. (Не используйте клеммную колодку для питания дренажного насоса и т. п.) Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Убедитесь в том, что установлен детектор утечки на землю. (Он должен обрабатывать высшие гармоники.) (В этом блоке применяется инвертор, поэтому должен использоваться детектор утечки на землю, который будет нормально работать, если способен обрабатывать высшие гармоники.)
- Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм.
- Не подсоединяйте провод питания к внутреннему агрегату. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- Оборудование соответствует стандарту EN/IEC 61000-3-12⁽¹⁾
- Не включайте предохранительный размыкатель до выполнения всей проводки.

- 1) Снимите с провода изоляцию (20мм).
- 2) Соедините соединительные провода между внутренним и наружным агрегатами **так, чтобы номера клемм соответствовали друг другу**. Плотно затяните винты на клеммах. Для затяжки винтов рекомендуется отвертка с плоской головкой.



При подключении проводов к клеммной колодке источника питания обращайте внимание на приведенные ниже замечания. Меры предосторожности в отношении проводки источника питания.

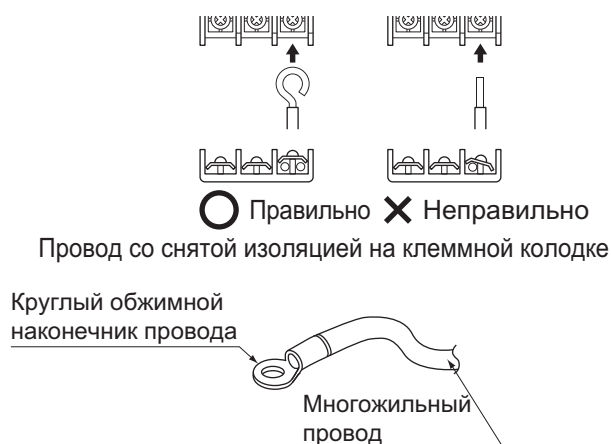
⁽¹⁾ Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, со входным током >16 А и ≤75 А на фазу.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При подсоединении проводов к клеммной колодке одножильным проводом обязательно сделайте петлю. Проблемы при работе могут привести к нагреву и пожару.



- Если должны применяться многожильные провода, используйте круглый обжимной наконечник для подсоединения к клеммной колодке электропитания. Установите круглые обжимные наконечники на провода до изолированной части и закрепите.



3) Потяните за провод и убедитесь, что он не отсоединяется. Затем закрепите провод на месте в зажиме проводов.

Электрическая схема

	: Клеммная колодка		: Электропроводка
	: Разъем		: Соединительная линия
	: Соединение		: Концевой вывод

BLK	: Черный
BLU	: Синий
BRN	: Коричневый
GRN	: Зеленый

ORG	: Оранжевый
RED	: Красный
WHT	: Белый
YLW	: Желтый

Примечания	: Требования к электропитанию приведены на паспортной табличке агрегата.
	: TO INDOOR UNIT
	: POWER SUPPLY
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE
	: OUTDOOR
	: CONDENSER
	: DISCHARGE
	: К внутреннему агрегату
	: Электропитание
	: Если используется тип только для охлаждения
	: Наружный
	: Конденсатор
	: Нагревание

Таблица компонентов электрической схемы

C7, C8.....	Конденсатор	PCB1, PCB2	Печатная плата
DB1, DB3.....	Диодный мост	S10, S11, S12, S20,	
FU1, FU2, FU3	Предохранитель	S40, S70, S80, S90,	
FU4	Устанавливаемый на месте предохранитель	HL3, HN3, X11A.....	Разъем
IPM	Интеллектуальный блок питания	R1T, R2T, R3T	Термистор
L	Фаза	SA1	Устройство защиты от скачков напряжения
L803, L804.....	Реактор	V1, V2, V3.....	Варистор
M1C	Электродвигатель компрессора	X1M.....	Клеммная колодка
M1F.....	Электродвигатель вентилятора	Y1E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
MRCW, MRM10,		Y1S	Обратный электромагнитный клапан
MRM20, MR30.....	Магнитное реле	Z1C~Z4C	Фильтр для подавления помех (с ферритовым сердечником)
N	Нейтраль		: Защитное заземление
Q1L	Устройство защиты от перегрузки		: Заземление
Q1DI	Детектор утечки на землю		

Опытная эксплуатация и испытания

1. Опытная эксплуатация и испытания

1-1 Измерьте напряжение питания и убедитесь в том, что оно соответствует указанному диапазону.

1-2 Опытная эксплуатация должна проводиться либо в режиме охлаждения, либо в режиме нагрева.

■ Для теплового насоса

• В режиме охлаждения выберите наименьшую программируемую температуру, в режиме нагрева – наибольшую.

1) Опытная эксплуатация может прекращаться в любом режиме в зависимости от температуры в помещении.

2) После завершения опытной эксплуатации задайте нормальный уровень температуры (от 26°C до 28°C в режиме охлаждения, от 20°C до 24°C в режиме нагрева).

3) С целью защиты система запрещает перезапуск операции в течение 3 минут после ее выключения.

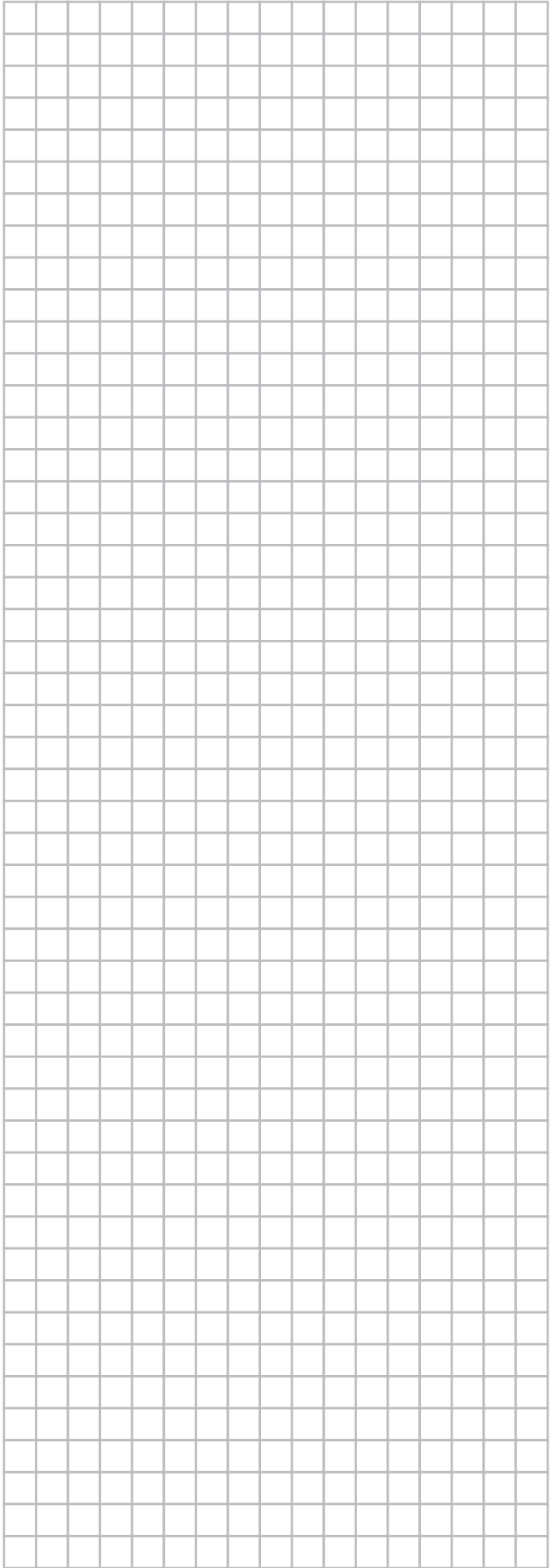
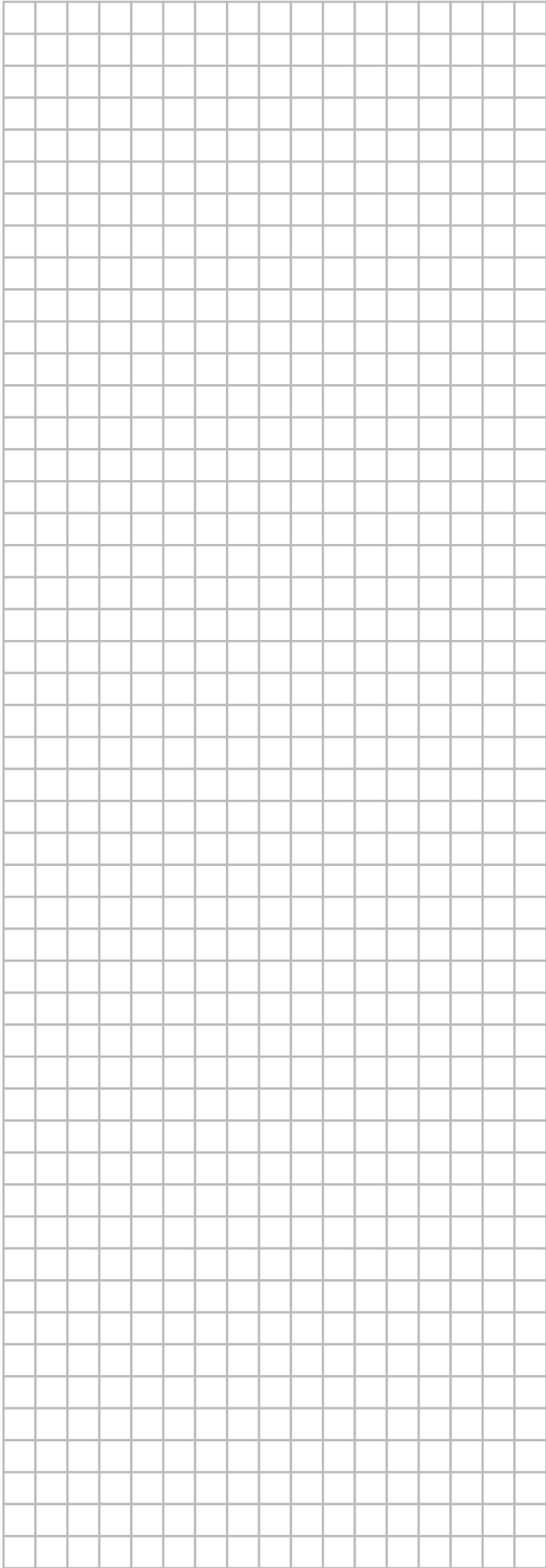
1-3 Выполните пробный запуск согласно руководству по эксплуатации, чтобы убедиться в правильности работы всех функций и частей, таких как перемещение жалюзи.

• В ждущем режиме кондиционер потребляет незначительную мощность. Если система некоторое время после монтажа не должна использоваться, выключите автоматический выключатель, чтобы предотвратить ненужное энергопотребление.

• При срабатывании автоматического выключателя на отключение питания кондиционера система восстанавливает первоначальный режим работы при замыкании автоматического выключателя.

2. Позиции проверки

Позиции проверки	Признак	Контроль
Внутренний и наружный агрегаты должным образом установлены на прочных основаниях.	Падение, вибрация, шум	
Нет утечек газообразного хладагента.	Неполная функция охлаждения/нагрева	
Газовые и жидкостные трубопроводы хладагента, а также удлинение внутреннего сливного шланга теплоизолированы.	Утечка воды	
Дренажная линия установлена должным образом.	Утечка воды	
Система заземлена правильно.	Утечка тока	
Указанные провода используются для соединений между агрегатами.	Неисправность или повреждение вследствие возгорания	
На впуске и выпуске воздуха внутреннего и наружного агрегатов отсутствуют препятствия. Запорные вентили открыты.	Неполная функция охлаждения/нагрева	
Внутренний агрегат должным образом принимает команды дистанционного управления.	Не функционирует	



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2013 Daikin



3P360062-1F 2014.01