DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

English
Deutsch
Français
Español
Italiano
Ελληνικά
Nederlands
Portugues
Русский

Total Heat Exchanger
HRV (Heat Reclaim Ventilation) -with DX Coil-

MODELS
(Ceiling mounted duct type)

With DX coil & Humidifier	With DX coil
VKM50GAMV1	**VKM50GAV1**
VKM80GAMV1	**VKM80GAV1**
VKM100GAMV1	**VKM100GAV1**

HRV

HRV;Heat Reclaim Ventilation
Please read this installation manual carefully and install the unit properly to keep it at full capacity for a long time.
Please provide some necessary parts, for example round hoods, air suction/discharge grilles etc., before the installation of the unit.

HRV;Wärmerückgewinnungslüftung
Lesen Sie dieses Installationshandbuch bitte sorgfältig durch, und installieren Sie die Einheit korrekt, so daß sie ihre Leistungsfähigkeit noch lange Zeit behält.
Einige erforderliche Teile wie z. B. Rundkappen, Luftansaug-/Lufausblasgitter müssen bereits vor der Installation der Einheit vorhanden sein.

HRV;Ventilation avec récupération de chaleur
Veuillez lire attentivement ce Manuel d'installation et installer correctement l'appareil de manière à ce qu'il puisse être utilisé pendant une longue période de temps sans aucun dérangement.
Veuillez vous procurer certains éléments nécessaires, tels que des capuchons de formes arrondies, des grilles d'aspiration/évacuation d'air.,avant l'installation de cette unité.

HRV;Ventilación con recuperación de calor
Por favor lea cuidadosamente el manual de instalacion e instale correctamente la unided para que pueda conservar su plena capacidad durante un largo periodo.
Por favor, antes de proceder a la instalacion de la unidad, proporcione las piezas necesarias, por ejemple tapas redondas, rejillas de aspiracion y de impulsion de aire, etc.

HRV;Ventilazione per recupero del calore
Leggere attentamente questo mauale ed installare correttamente l'unit in modo da farla funzionare a lungo al massimo delle sue capacita.
Prima dell'installazione, è opportuno disporuno delle partinec-essarie, come ganci arrotondati, griglie di aspirazione/di mandata, ecc.

HRV;Αερισμός με ανάκτηση θερμότητας
Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης και εγκαταστήστε σωστά τη μονάδα για να διατηρήσετε την πλήρη απόδοσή της για πολύ καιρό.
Προμηθευτείτε μερικά απαραίτητα εξαρτήματα π.χ. κυκλικά καλύμματα, εσχάρεξ αναρρόφησης/κατάθλιψης κ.τ.λ. πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.

HRV;Hergebruik van warmte
Lees eerst zorgvuldig deze installatiehandleiding en installeer de unit op de juiste manier, zodat deze gedurende lange tijd zijn volledige vermogen kan leveren.
Zorg dat alle componenten aanwezig zijn, zoals ronde kappen, luchtaan-en afvoerroosters etc. voordat u de unit gaat installeren.

HRV;Ventilação de Recuperação Térmica
Leia atentamente este manual e instale correctamente esta unidade para que esta funcione inteiramente durante um longo período de tempo.
Adquira algumas peças necessárias, por exemplo, tampas redondas, grelhas de aspiração/exaustão, etc., antes da instalação da unidade.

HRV;Вентиляция с регенерацией тепла
Внимательно ознакомьтесь с данным руководством и установите блок надлежащим образом, чтобы он работал на полную мощность в течение долгого времени.
Перед установкой блока подготовьте необходимые детали, например колпак округлой формы, решетки всасывания/выпуска воздуха и т.п.

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPFYLDELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BİLDİRİSİ

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declar ation relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclar ation:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace ref erencia 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 μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declar ação se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:

19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

VKM50GAMV1, VKM50GAV1
VKM80GAMV1, VKM80GAV1
VKM100GAMV1, VKM100GAV1

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 der/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 la/aux 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 al(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(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

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 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning 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 utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

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

10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:

19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 73/23/EEC
Machinery Safety 98/37/EC
Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.

10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.

19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 * as set out in the Technical Construction File **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
02 * wie in der Technischen Konstruktionsakte **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv ausgezeichnet gemäß **Zertifikat <C>**.
03 * tel que stipulé dans le Fichier de Construction Technique **<A>** et jugé positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
04 * zoals vermeld in het Technisch Constructiedossier **<A>** en in orde bevonden door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 * tal como se expone en el Archivo de Construcción Técnica **<A>** y juzgado positivamente por **<B>** según el **Certificado <C>**.
06 * delineato nel File Tecnico di Costruzione **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
07 * όπως προσδιορίζεται στο Αρχείο Τεχνικής Κατασκευής **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 * tal como estabelecido no Ficheiro Técnico de Construção **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
09 * как указано в Досье технического толкования **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
10 * som anført i den Tekniske Konstruktionsfil **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
11 * utrustningen är utförd i enlighet med den Tekniska Konstruktionsfilen **<A>** som positivt intygas av **<B>** vilket också framgår av **Certifikat <C>**.
12 * som det fremkommer i den Tekniske Konstruksjonsfilen **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
13 * jotka on esitetty Teknisessä Asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 * jak bylo uvedeno v souboru technické konstrukce **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
15 * kako je izloženo u Datoteci o tehničkoj konstrukciji **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
16 * a(z) **<A>** műszaki konstrukciós dokumentáció alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint.
17 * zgodnie z archiwalną dokumentacją konstrukcyjną **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
18 * conform celor stabilite în Dosarul tehnic de construcţie **<A>** şi apreciate pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 * kot je določeno v tehnični mapi **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
20 * nagu on näidatud tehnilises dokumentatsioonis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 * както е заложено в Акта за техническа конструкция **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификат <C>**.
22 * kaip nurodyta Techninėje konstrukcijos byloje **<A>** ir patvirtinta **<B>** pagal **pažymėjimą <C>**.
23 * kā noteikts tehniskajā dokumentācijā **<A>**, atbilstoši **<B>** pozitīvajam lēmumam ko apliecina **sertifikāts <C>**.
24 * ako je to stanovené v Súbore technickej konštrukcie **<A>** a kladne posúdené **<B>** podľa **Certifikátu <C>**.
25 * **<A>** Teknik Yapı Dosyasında belirtildiği gibi ve **<C>** **sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirilmiştir.

<A>	**DAIKIN.TCF.009**
<B>	**KEMA**
<C>	**59277-KRQ/ECM95-4303**

DAIKIN

Noboru Murata
Manager Quality Control Department
Sakai, 1st of Dec. 2005

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ 1
2 ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 2
3 ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА 4
4 ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ 5
5 МЕТОД МОНТАЖА 5
6 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД И РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ПОДАЧИ ВОДЫ 6
7 РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ... 8
8 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА 9
9 РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ 10
10 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА И УКАЗАНИЯ ПО ЗАДАНИЮ ПАРАМЕТРОВ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ 11
11 ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН 16
12 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА 20

1 ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой блока HRV внимательно ознакомьтесь с данными “ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ” и обеспечьте правильность монтажа.

Приведенные здесь меры по обеспечению безопасности разделены на две категории.
В любом случае, здесь приведена важная информация по обеспечению безопасности, которую необходимо внимательно прочитать.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** .... Несоблюдение данного предупреждения может привести к смерти или серьезной травме.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** ... Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или повреждению оборудования.
Они также могут стать причиной серьезной травмы, в зависимости от обстоятельств.

По окончании установки убедитесь в правильном функционировании блока во время его ввода в действие.
Доведите до сведения пользователя все инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию блока.
Кроме того, проинформируйте пользователей о необходимости сохранения данного руководства вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Попросите своего дилера или квалифицированных специалистов осуществить монтажные работы. Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно.
  Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.
- Установку следует осуществлять в соответствии с руководством по монтажу, и никакие изменения в блок вносить нельзя.
  Неправильная установка может привести к утечке, поражению электрическим током или пожару.
  Опрокидывание HRV может привести к травмам.
- Устанавливайте блок на достаточно прочном фундаменте, который выдержит вес блока.
  Недостаточно прочный фундамент может явиться причиной падения блока и нанесения травм.
- Следите за тем, чтобы выпускной воздух не попадал в наружное впускное отверстие.
  Это может привести к загрязнению воздуха в помещении и проблемам со здоровьем.
- Расположите наружное впускное отверстие таким образом, чтобы в него не попадал выпускной воздух, содержащий воздух горения и т.д.
  Неправильная установка может привести к недостатку кислорода в воздухе и серьезным несчастным случаям.
- Убедитесь в том, что для данного блока предусмотрен отдельный источник питания, и что все электрические операции выполняются квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов и нормативных актов и в соответствии с данным руководством по монтажу.
  Недостаточная мощность источника питания или нарушение электрической конструкции может привести к поражению электрическим током или пожару.
  Недостаточная мощность питания или неправильная проводка может привести к поражению электрическим током или пожару.
- При монтаже пользуйтесь только принадлежностями и деталями, одобренными изготовителем.
  Использование других деталей, кроме деталей, рекомендованных изготовителем, может привести к падению блока, утечке воды, поражению электрическим током, пожару или другим несчастным случаям.
- 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.
- Убедитесь в надежности электрической проводки, в использовании надлежащих проводов и в отсутствии внешних силовых воздействий на контактные выводы или провода.
  Несоблюдение правил соединений или монтажа может привести к перегреву или пожару.
- При подключении источника питания и электрической проводки пульта дистанционного управления и проводки цепи передачи располагайте провода таким образом, чтобы можно было надежно закрепить крышку блока электрических компонентов.
  Неправильная установка крышки блока электричских компонентов может привести к поражению электрическим током, пожару или перегреву клемм.
- При установке блока в небольшом помещении принимайте меры к тому, чтобы при утечке хладагента его концентрация не превысила допустимых пределов безопасности.
  За дополнительной информацией обратитесь по месту приобретения блока.
  Избыточное количество хладагента в закрытой среде может привести к кислородной недостаточности.
- Если во время монтажа возникнет утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ.
  При контакте газообразного хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- По окончании монтажных работ убедитесь в отсутствии утечки газообразного хладагента.
  При контакте газообразного хладагента, вытекающего в помещение, с таким источником пламени, как открытый нагреватель, печь или плита, возможно образование ядовитого газа.

- Не прикасайтесь непосредственно к хладагенту, вытекшему из соединений трубопровода хладагента и т.д.
  Это может привести к обморожению.
- Проконтролируйте установку прерывателя утечки на землю.
  Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, располагайте проводку источника питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или шумов.
  (В зависимости от радиоволн, расстояние в 1 метр может оказаться недостаточным для подавления шума.)
- Следуя инструкциям в данном руководстве по монтажу, установите дренажный трубопровод для обеспечения соответствующего дренажа, и заизолируйте трубопровод для предотвращения образования конденсата.
  Нарушение инструкций в отношении дренажного трубопровода может привести к утечкам воды и повреждению имущества.
- Установите два наружных трубопровода с уклоном вниз для предотвращения попадания в блок дождевой воды.
  Если этого не сделать надлежащим образом, в здание может попасть вода, которая испортит мебель и приведет к поражению электрическим током и пожару.
- Заизолируйте два наружных трубопровода и трубопровод подачи воздуха для предотвращения образования конденсата.
  Если этого не сделать надлежащим образом, в здание может попасть вода, которая испортит мебель и т.д.
- Обеспечьте электрическую изоляцию трубопровода и стены при прокладке металлического трубопровода через металлическую решетку и проводную решетку или металлическую обшивку стены с деревянной структурой.
  Неправильная прокладка трубопровода может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не устанавливайте блок в следующих местах:
  a. В местах, подверженных воздействию высокой температуры или открытого пламени.
     Это может привести к пожару или перегреву.
  b. В местах образования паров минерального масла или струй или паров масла, например, на кухне.
     Это может привести к пожару.
  c. В местах механического и химического производства, где выходит газ с содержанием ядовитых веществ или коррозийных компонентов таких веществ, как кислота, щелочь, органические растворители и краски. В местах с возможностью утечки воспламеняемого газа.
     Медные трубопроводы и соединения, паяные твердым припоем, могут корродировать, что приведет к утечке хладагента или отравлению и пожару по причине утечки газа.
  d. В местах с повышенной влажностью, например, в ванной.
     Возможно возникновение утечки тока, поражение электрическим током и другие аварии.
  e. В местах с температурой ниже точки замерзания.
     Эксплуатация блока при температуре ниже 0˚C может привести к замерзанию дренажного поддона, трубопроводов подачи и выпуска, увлажняющего элемента, соленоидных клапанов и других деталей, результатом чего могут быть несчастные случаи.
  f. Вблизи оборудования, излучающего электромагнитные волны.
     Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к отказу оборудования.
- Убедитесь, что температура и влажность около блока и решетки всасывания/выпуска воздуха находятся в диапазоне предельных значений, указанных в условиях эксплуатации.
  Не устанавливайте блок в рефрижераторном грузовике или других местах с низкими температурами или около подогреваемых бассейнов.
  Это может привести к пожару или короткому замыканию.
- Обязательно предпримите меры по защите от снега.
  При отсутствии защиты, снег может попасть в наружные трубопроводы и привести к повреждению мебели, поражению электрическим током и пожару.

2 ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

До окончания работ по монтажу необходимо сохранять все принадлежности, необходимые для установки. Не выбрасывайте их!

После доставки блока, обеспечьте его защиту упаковочными материалами от царапин перед завершением монтажных работ.

[1] Определитесь с линией транспортировки.

[2] При перемещении блока не вынимайте его из упаковки вплоть до доставки на место монтажа. Во избежание повреждения или появления царапин на блоке пользуйтесь подкладкой из мягкого материала при любой необходимости распаковки блока, либо присоединяйте к тросу предохранительные пластины при необходимости подъема блока.

Удерживайте блок за подвесные кронштейны (4) при открытии решетчатой тары и перемещении, и не поднимайте его, держась за любую другую часть (особенно за трубопровод для хладагента, дренажный трубопровод, трубопровод подачи воды и фланец подсоединения трубопровода).

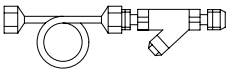
- Перед установкой блока убедитесь в правильности выбора хладагента типа R410A. (Неправильный выбор хладагента препятствует нормальной работе блока.)
- При монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемому к наружному блоку.

2. 1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Обязательно проинструктируйте заказчиков по вопросам надлежащей эксплуатации блока (особенно по обслуживанию воздушного фильтра и процедуре эксплуатации) при самостоятельном выполнении ими операций с использованием руководства.
- В местах, где воздух пропитан солями с высоким уровнем концентрации (например, вблизи океана), либо наблюдаются сильные колебания напряжения (например, на заводах). Кроме того, в автомобилях или на судах.

2. 2 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Наименование	Фланец подсоединения трубопровода	Самонарезающие винты M4 (для подсоединения трубопровода)	Трубопровод подачи воды с сетчатым фильтром
Количество	4 шт.	24 шт.	VKM-GAMV1: 1 шт. VKM-GAV1: 0 шт.
Форма		 Тип 50 M4x12 Тип 80, 100 M4x16	

Наименование	Полумуфтовое соединение (Муфта медного трубопровода)	Гайка раструба (Муфта медного трубопровода)	Изоляционная крышка трубопровода для хладагента
Количество	VKM-GAMV1: 1 шт. VKM-GAV1: 0 шт.	VKM-GAMV1: 1 шт. VKM-GAV1: 0 шт.	1 комплект
Форма			 Внутренний диаметр: ϕ35 Внутренний диаметр: ϕ26

Наименование	Изоляционная крышка трубопровода подачи воды	Уплотнительный материал	Зажим	(Прочее)
Количество	VKM-GMV1: 1 шт. VKM-GV1: 0 шт.	1 шт.	VKM-GAMV1: 8 шт. VKM-GAV1: 6 шт.	• Руководство по монтажу • Руководство по эксплуатации
Форма	 Внутренний диаметр: ϕ15			

2. 3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Данный блок может быть частью двух различных систем: частью совмещенной эксплуатационной системы, используемой совместно с кондиционерами СИСТЕМЫ VRVII, и независимой системой с использованием только HRV. При использовании блока в качестве независимой системы для данного блока необходим пульт дистанционного управления. Выберите подходящий пульт дистанционного управления в таблице ниже в соответствии с запросом заказчика и техническими материалами.

Таблица

Тип пульта дистанционного управления	BRC1A62, BRC1D527

ПРИМЕЧАНИЕ) 1
Если вы будете использовать пульт дистанционного управления, который не указан в таблице выше, проконсультируйтесь со своим дилером.
ПРИМЕЧАНИЕ) 2
Мы рекомендуем использовать пульт дистанционного управления “BRC1D527”, особенно в том случае, если блок используется в качестве независимой системы. Причиной этому является отображение на нем режима вентиляции и возможность выбора режима вентилятора с помощью кнопки.

- При монтаже блока подготовьте кожух круглой формы, воздуховыпускную решетку и решетку впуска воздуха, а также другие детали, необходимые для монтажа. При выборе дополнительных принадлежностей проконсультируйтесь со своим дилером Daikin.

ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОЗИЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА И КОНТРОЛЬ ПО ЕГО ОКОНЧАНИИ.

a. Позиции для контроля по окончании работы

Контролируемые позиции	Возможные последствия несоответствующих действий	Контроль
Комнатный и наружный блоки закреплены надежно?	Блоки могут упасть, вибрировать или создавать шум.	
Установлен ли наружный трубопровод снаружи с уклоном вниз? **(См. стр. 10, рис. 16)**	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Проверка утечки газа завершена?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Блок полностью изолирован?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Дренажный поток происходит равномерно?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Напряжение источника питания соответствует номиналу, указанному на шильдике?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Электрический монтаж и система трубопроводов в норме?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Блок надежно заземлен?	Опасность при утечке тока.	
Калибр проводки соответствует спецификациям?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	

Не препятствует ли что-либо свободному прохождению воздуха через впускное или выпускное отверстие комнатного или наружного блока?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Имеются замечания по длине трубопровода или по загрузке дополнительного хладагента?	Количество загруженного в систему хладагента не определено.	
Подключена ли вода, подаваемая с помощью трубопровода подачи воды?	Нет увлажнения.	

Пожалуйста, проверьте все пункты, указанные в разделе “ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ” выше еще раз.

b. Позиции для контроля на этапе поставки

Контролируемые позиции	Контроль
Разъяснили ли вы действия своему заказчику при предоставлении ему руководства по эксплуатации?	
Передали ли вы руководство по эксплуатации и гарантийный талон своему заказчику?	

c. Вопросы по разъяснению действий.

Пункты в руководстве по эксплуатации, отмеченные словами ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ⚠ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ, указывают на возможность получения травм и повреждения материалов в дополнение к обычной эксплуатации изделия. Соответственно, вам следует полностью объяснить заказчику описываемые ситуации и обосновать необходимость изучения руководства по эксплуатации.

3 ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При перемещении блока или после распаковки обязательно поднимайте его, держась за подвесные кронштейны. Не прилагайте давления к другим деталям, в особенности, к трубопроводу для хладагента, дренажному трубопроводу, трубопроводу подачи воды и фланцу соединения трубопровода.
- Если вы считаете, что влажность внутри потолка может превысить 30˚C и 80% относительной влажности, усильте изоляцию трубопроводов между блоками.
  Используйте стекловату или полиэтиленовую пену в качестве изоляции, чтобы она была не толще 10мм, и проходила через отверстие в потолке.
- В качестве теплоизоляционного материала используйте стекловату или пенопласт толщиной не менее 10мм.

(1) Выберите для установки такое место, где выполняются указанные ниже условия и удовлетворяются запросы пользователя.

- Производите установку в месте достаточной прочности и устойчивости. (Балки, потолок и другие места, способные выдержать полный вес блока.)
  Недостаточная прочность опасна. Это также может привести к вибрации и необычному шуму при работе.
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку труб между комнатным и наружным блоками. (См. руководство по монтажу для наружного блока.)
- С отсутствием препятствий прохождению воздуха.
- В местах, где возможно обеспечить соответствующий дренаж конденсата.
- Осуществляйте установку в местах, где температура воздуха около блока, или воздуха, засасываемого в увлажнитель, не будет опускаться ниже 0˚C.
- Не устанавливайте блок непосредственно к потолку или стене.
  (Если блок будет касаться потолка или стены, это приведет к вибрации.)
- С наличием свободного пространства, достаточного для технического и сервисного обслуживания. **(См. рис. 1)**

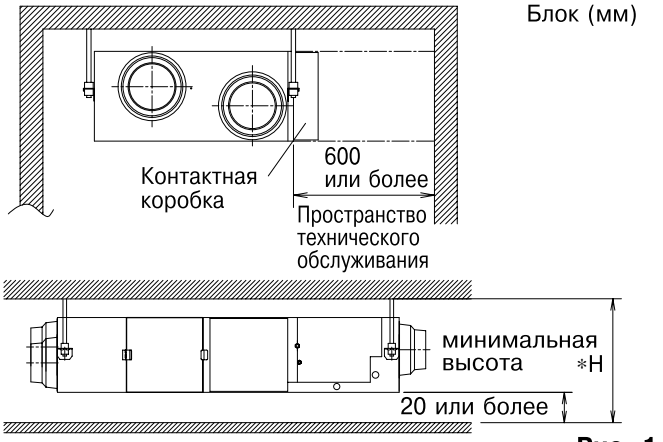


Рис. 1

- Выберите размер *H, чтобы обеспечить уклон вниз, по меньшей мере, в соотношении 1/100, как указано в разделе **“6 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД И РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ПОДАЧИ ВОДЫ”**.

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, располагайте проводку источника питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или шумов. В зависимости от радиоволн, расстояние в 1 метр может оказаться недостаточным для устранения электрических помех.
- В некоторых районах использовать гофрированные трубы запрещено, поэтому соблюдайте осторожность. (Свяжитесь с местным органом власти или противопожарной службой для получения дополнительной информации.)
- При выпуске выпускного воздуха в общий трубопровод, нормативный строительный стандарт предусматривает использование огнестойких материалов, поэтому прикрепите 2-метровый стационарный трубопровод из медных пластин или задвижку, предотвращающую обратный поток дыма.

(2) Пользуйтесь для установки подвесными болтами. Убедитесь в том, что прочность потолка достаточна для того, чтобы выдержать вес блока. Если существует риск, перед установкой блока укрепите потолок.
(Шаг установки указан ниже. Обратитесь к нему для определения позиций, на которых требуется укрепление.)

4 ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

(1) Удостоверьтесь в позиционном соотношении блока и подвесных болтов. (См. рис. 2)
Оставьте место для сервисного обслуживания блока, включая смотровые люки. (Всегда проделывайте отверстие со стороны блока электрических компонентов, чтобы обеспечить простоту проверки и обслуживания воздушных фильтров, теплообменных элементов, вентиляторов и элементов увлажнителя.)

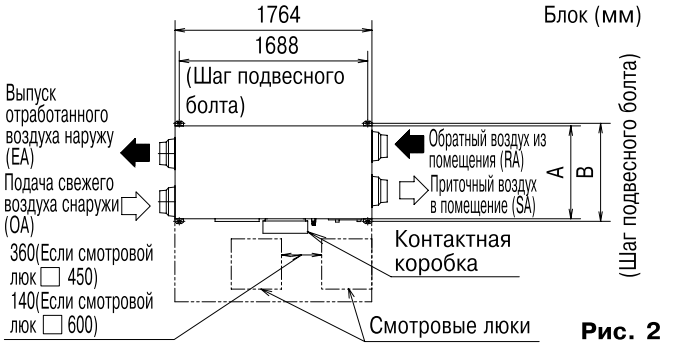


Рис. 2

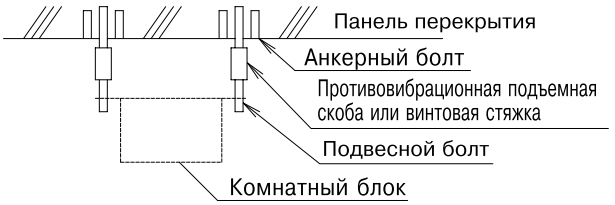
(мм)

Модель	A	B
VKM50GAMV1, VKM50GAV1	832	878
VKM80GAMV1, VKM80GAV1 VKM100GAMV1, VKM100GAV1	1214	1262

(2) Убедитесь в том, что диапазон внешнего статического давления блока не превышен.
(См. чертежи с указанием мощности вентилятора и статических характеристик, а также общий каталог для информации о диапазоне внешнего статического давления.)

(3) Проделайте монтажное отверстие. (Подвесные потолки)
- После проделывания монтажного отверстия в потолке, куда будет устанавливаться блок, проведите трубопровод для хладагента, дренажный трубопровод, проводку цепи передачи и проводку пульта дистанционного управления к отверстиям блока для трубопроводов и проводки. См. раздел "**6 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД И РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ПОДАЧИ ВОДЫ**", "**7 РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА**" и "**10 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА И УКАЗАНИЯ ПО ЗАДАНИЮ ПАРАМЕТРОВ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**".
- После проделывания отверстия в потолке, при необходимости, убедитесь в том, что потолок ровный. Может понадобиться усиление рамы потолка для предотвращения вибрации. Проконсультируйтесь с архитектором или столяром для получения дополнительной информации.

(4) Установите подвесные болты.
- (Используйте подвесные болты M10 - M12 .)
- Для укрепления потолка в расчете на вес блока пользуйтесь встраиваемым в отверстие анкером, утапливаемой вставкой и утапливаемым анкером для существующих потолков или другими приобретаемыми на месте деталями. **(См. рис. 3)**



Примечание: Все указанные выше детали приобретаются на месте.

Рис. 3

5 МЕТОД МОНТАЖА

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

⟨⟨Возьмитесь за нижнюю часть блока или подвесной кронштейн, не оказывая давления на другие детали при распаковке или перемещении блока.⟩⟩

⟨⟨Необходимо следить за тем, чтобы во время выполнения монтажных работ использовались только пнинадлежности из комплекта поставки или детали из номенклатуры, утвержденной нашей компанией.⟩⟩

(1) Временно установите блок.
- Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Обязательно прочно закрепите его с помощью гаек (M10, M12) и шайб (M10 с наружным диаметром от 30 до 34 мм, M12 с наружным диаметром от 36 до 38 мм) (приобретаются на месте) с верхней и нижней стороны подвесного кронштейна. **(См. рис. 4)**

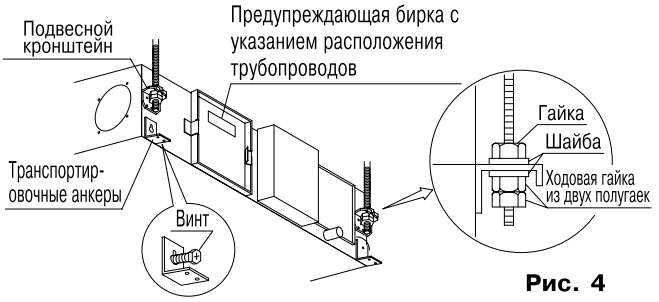


Рис. 4

(2) Снимите четыре транспортировочных анкера, если они не нужны.
- Ослабьте винты.
- Сдвиньте вверх и снимите транспортировочные анкеры.
- Крепко затяните винты в исходном положении.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Винты не следует вынимать из блока, их нужно затянуть, чтобы предотвратить утечку воздуха.
- При установке убедитесь в том, что в блоке нет инородных предметов, таких, как пластмасса или бумага.

- Установите блок после проверки внутренних (SA/RA) и наружных (EA/OA) подсоединений в соответствии с предупреждающей биркой с указанием расположения трубопроводов.
- Не переворачивайте блок вверх дном.

(3) Откорректируйте высоту блока. (Плотно затяните ходовые гайки из двух полугаек.)

(4) Проконтролируйте горизонтальное выравнивание блока.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Используйте уровень, чтобы убедиться в выравнивании блока, а также в том, что наклон (уклон вниз) к подсоединению дренажного трубопровода находится в пределах 1°. (См. рис. 5)
(В частности, необходимо проверить то, установлен ли блок таким образом, чтобы уклон не был в направлении дренажного трубопровода, так как это может привести к утечке.)

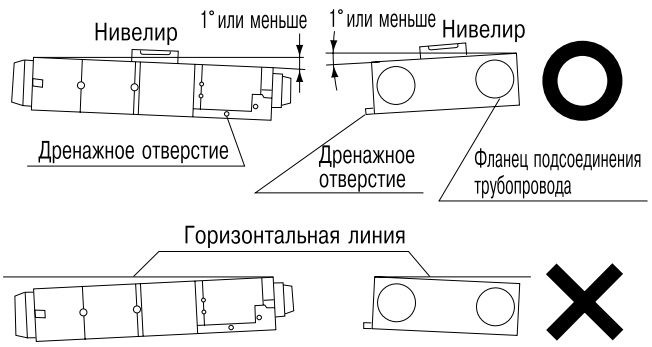


Рис. 5

(5) Завинтите верхнюю гайку.

(6) Прикрепите дополнительные фланцы подсоединения трубопроводов с помощью входящих в комплект поставки винтов к выпускному и впускному отверстиям (всего четыре).
При креплении, убедитесь, что отметки выравнивания на блоке совпадают с треугольником на каждом фланце подсоединения трубопроводов. **(См. рис. 6)**

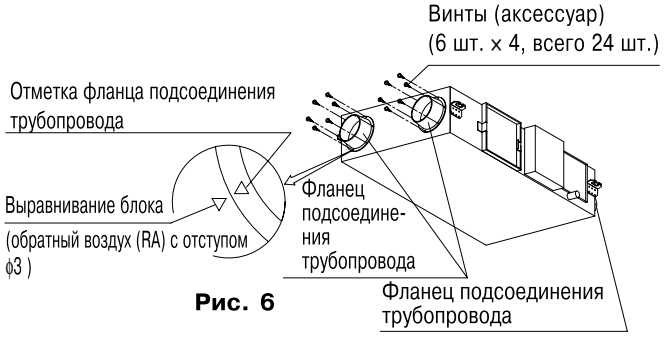


Рис. 6

6 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД И РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ПОДАЧИ ВОДЫ

(1) Установите дренажный трубопровод.

- Убедитесь в том, что дренаж работает правильно.
- В случае системы с прямым подключением трубопровода,
  внутри блока во время работы создается давление, являющееся отрицательным по сравнению с атмосферным давлением, поэтому обеспечьте установку на спускном выходе дренажного бачка. (См. рис. 7-1)

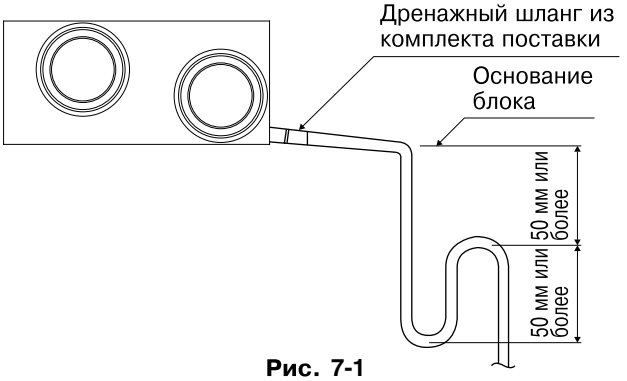


Рис. 7-1

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не соединяйте дренажный трубопровод непосредственно с фановыми трубами, издающими запах аммиака. Аммиак из фановой трубы может попасть в комнатный блок по дренаным трубам и вызвать коррозию теплообменника (змеевик воздухоохладителя непосредственного испарения).

- Во избежание образования воздушных пробок следите за тем, чтобы не превышалась допустимая длина дренажной трубы, и обеспечивался ее наклон вниз с градиентом не менее 1/100. **(См. рис. 7-2)**
- При сочленении множества дренажных труб выполняйте монтаж согласно излагаемой ниже процедуре. (Устанавливайте дренажный бачок для каждого комнатного блока.)

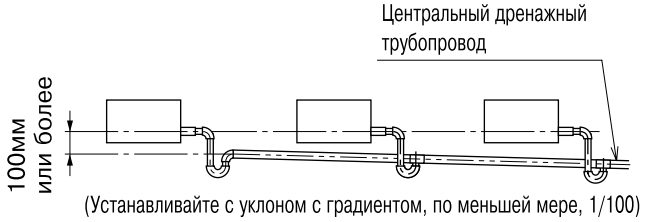


Рис. 7-2

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Вода, накапливающаяся в дренажном трубопроводе, может привести к закупорке дренажа.

- Диаметр дренажной трубы должен быть не меньше диаметра соединительного патрубка. (размер трубы: PT3/4B)
- Если трубопровод прокладывается внутрь помещения, всегда изолируйте его до основания дренажного гнезда.
- В местах с вероятностью замерзания, всегда предпринимайте меры по предотвращению замерзания трубопроводов.
- Убедитесь, что вода не вытекает из дренажных труб.
- Избегайте изгибов и кривизны трубопроводов, чтобы предотвратить их закупоривание.
- Если вы используете центральный дренажный трубопровод, выполните процедуру, показанную на рисунке 7-2.
- Выбирайте трубы центрального дренажа надлежащего размера, в зависимости от производительности подсоединяемого блока.
- Убедитесь, что конец дренажных труб заканчивается в том месте, где можно обеспечить надлежащую обработку дренажа.

(2) По окончании работы с трубопроводом проконтролируйте равномерность дренажных потоков.

- Проверьте дренаж, залив около 1000 куб. См воды в дренажный поддон через смотровое отверстие, сняв крышку техобслуживания (10 винтов), или через соединение выпускного трубопровода подачи воздуха в помещение (SA). **(См. рис. 8)**



Рис. 8 (На рисунке показан VKM-GAMV1)

(3) Убедитесь в обеспечении тепловой изоляции в двух указанных ниже местах с целью исключить любые возможные утечки воды вследствие конденсации влаги.

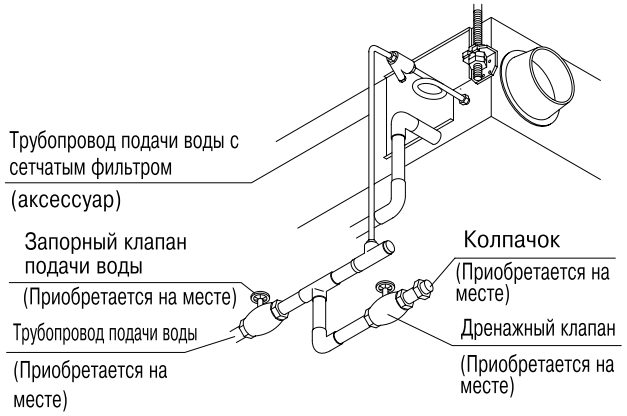
- Дренажный трубопровод в помещении
- Дренажное выпускное отверстие

(4) Установите трубопровод подачи воды. 〈Только серия VKM-GAMV1〉

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При установке трубопровода подачи воды, промойте трубы водопроводной водой, чтобы очистить всю грязь в них, или установите дренажный клапан где-нибудь вдоль трубопровода и осуществите тщательный дренаж труб, пока протекающая через них вода не станет чистой.
Следите за тем, чтобы в трубы не попали эмульсионные масла или моющие средства.

- Подсоедините трубопровод подачи воды с сетчатым фильтром (аксессуар), другие трубопроводы и клапаны (приобретаются на месте) к комнатному блоку, как показано на рисунке ниже.



[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

- При установке трубопровода подачи воды, не прокладывайте трубопровод перед крышкой техобслуживания, так как это приведет к невозможности снятия элемента увлажнителя.
- Установите трубопровод подачи воды с сетчатым фильтром (прилагается), запорный клапан подачи воды и дренажный клапан (оба клапана приобретаются на месте) где-нибудь вдоль трубопровода подачи воды, доступ к которому можно получить через смотровое отверстие.
- Подсоединить трубопровод подачи воды к коммунальному трубопроводу не представляется возможным. Используйте цистерну (утвержденного типа), если вам необходимо обеспечить подачу воды из коммунального трубопровода.
- При использовании медных трубопроводов для подачи воды, замените входящие в комплект поставки полумуфты. **(См. рис. 9)**

Замена муфт при использовании медных соединений

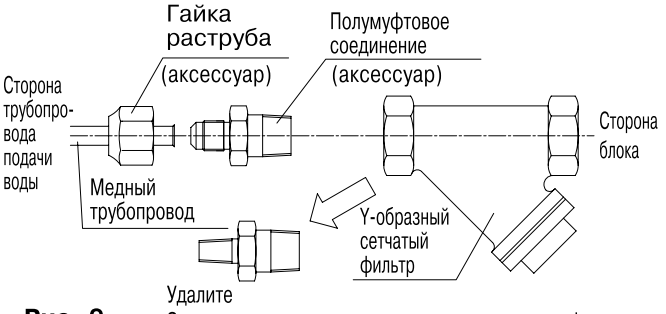


Рис. 9

- Используйте два гаечных ключа при подсоединении труб к полумуфтам или демонтаже труб.
- Закрепите трубопровод подачи воды, не прилагая давление

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

- При осуществлении работ по предотвращению образования конденсата, используйте чистую воду (городскую, водопроводную воду или воду подобного типа), соответствующую стандарту, предписанному законодательством каждой страны по подаче воды в увлажнитель.
- Грязная вода может привести к закупорке клапанов, накоплению грязи в водяных баках, в результате чего производительность увлажнителя снизится. (Никогда не пользуйтесь водой из стояка водяного охлаждения или теплой водой для отопления.)
- Убедитесь, что подаваемая вода имеет температуру в диапазоне от 5˚C до 40˚C и давление 0,02МПа – 0,49МПа (0,2кг/см^2 - 5кг/см^2). Установите клапан сброса давления между увлажнителем и сетчатым фильтром, если давление воды превышает данный диапазон.
- Используйте водопроводную или чистую воду, и предпримите меры по предотвращению образования конденсата.
- Более того, если подаваемая вода жесткая, используйте смягчитель воды для продления срока службы.
  * Срок службы увлажняющего элемента составляет примерно 3 года (4000 часов), при условии подачи воды следующей жесткости: 150мг/л. (Срок службы увлажняющего элемента составляет примерно 1 год (1500 часов), при условии подачи воды следующей жесткости: 400мг/л.)
    Ежегодное количество часов эксплуатации: 10 часов/день × 26 дней/месяц × 5 месяцев = 1300 часов.

(5) Заизолируйте все трубопроводы, проходящие в помещение.

После проверки отсутствия утечек на всех соединениях трубопровода подачи воды, заизолируйте их с помощью входящей в комплект изоляции, как показано на Рис. 10. (Затяните оба края зажимами.) **(См. рис. 10)**

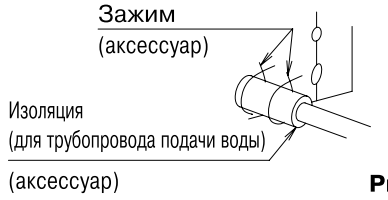


Рис. 10

- Оберните трубопровод подачи воды изоляцией для предотвращения образования конденсата.
- В местах с вероятностью замерзания, всегда предпринимайте меры по предотвращению замерзания трубопроводов.

7 РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

〈Работа с трубопроводом для хладагента наружных блоков рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемому к наружному блоку.〉
〈Выполните теплоизоляционные работы в полном объеме с обеих сторон газового и жидкостного трубопроводов. В противном случае может возникать утечка воды.
Используйте изоляцию, способную выдержать температуру, по меньшей мере, в 120˚C. Укрепите изоляцию на трубопроводе для хладагента в соответствии с условиями места монтажа.
Используйте следующую информацию в качестве справочной.

- **Температура окружающей среды до 30˚C и влажность от 75% до 80%: минимальная толщина 15 мм.**
- **Температура окружающей выше 30˚C и влажность выше 80%: минимальная толщина 20 мм.**

Без увеличения толщины на поверхности изоляции возможно образование конденсата.〉
〈Перед осуществлением работ с трубопроводами для хладагента, убедитесь в использовании хладагента типа R410A. (Если типы хладагентов отличаются, надлежащая работа невозможна.)〉

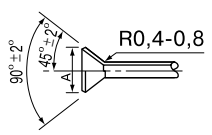
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В данном изделии должен использоваться новый хладагент (R410A).
Соблюдайте следующие пункты.

- **Используйте труборез и раструб, соответствующие типу хладагента (R410A).**
- **Перед присоединением нанесите эфирное или сложноэфирное синтетическое масло на участки около частей раструба.**
- **Используйте только гайки раструба, поставляемые в комплекте с блоком. Использование других гаек раструба может привести к утечке хладагента.**
- **Во избежание попадания в трубу пыли, влаги или других посторонних веществ, обжимайте конец трубы либо обматывайте его лентой.**
- **Не допускайте того, чтобы в контур хладагента попадали другие вещества, например, воздух и т.д. Если в процессе работы с блоком возникла утечка газообразного хладагента, сразу же тщательно проветрите помещение.**

- В наружный блок загружается хладагент.
- При присоединении труб к блоку и/или отсоединении от него проследите за совместным использованием обычного гаечного ключа и гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту, как показано на рисунке. **(См. рис. 11)**
- Конструктивные размеры гайки для раструба указаны в “Таблица 1”.

Таблица 1

Калибр трубы	Крутящий момент затяжки	Размер раструба A (мм)	Форма раструба
ϕ 6,4	14,2–17,2Н·м	8,7 – 9,1	
ϕ 12,7	49,5-60,3Н·м	16,2 – 16,6	

- При присоединении гайки раструба, покрывайте часть раструба (и внутри, и снаружи) эфирным или полиэфирным синтетическим маслом, сначала поверните гайку три или четыре раза, затем затяните ее ключом. **(См. рис. 12)**



Рис. 11

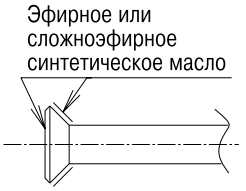


Рис. 12

- Величина крутящего момента затяжки указана в “Таблица 1”.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чрезмерная затяжка может повредить раструб и привести к утечке хладагента.

- Если ключа с ограничением по крутящему моменту нет, затяните гайку следующим образом. Сразу по окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа. В некоторый момент процесса затягивания гайки раструба гаечным ключом крутящий момент резко возрастает. С данного положения, затяните гайку на угол, указанный в “Таблица 2”.

Таблица 2

Габариты трубы	Угол дополнительного закручивания	Рекомендуемая длина рычага инструмента
ϕ 6,4 (1/4”)	60 - 90 градусов	Примерно 150мм
ϕ12,7 (1/2”)	30 - 60 градусов	Примерно 250мм

- По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.
- После проверки отсутствия утечки газа в месте стыка труб, обязательно заизолируйте жидкостный и газовый трубопровод. **(См. рис. 13)**

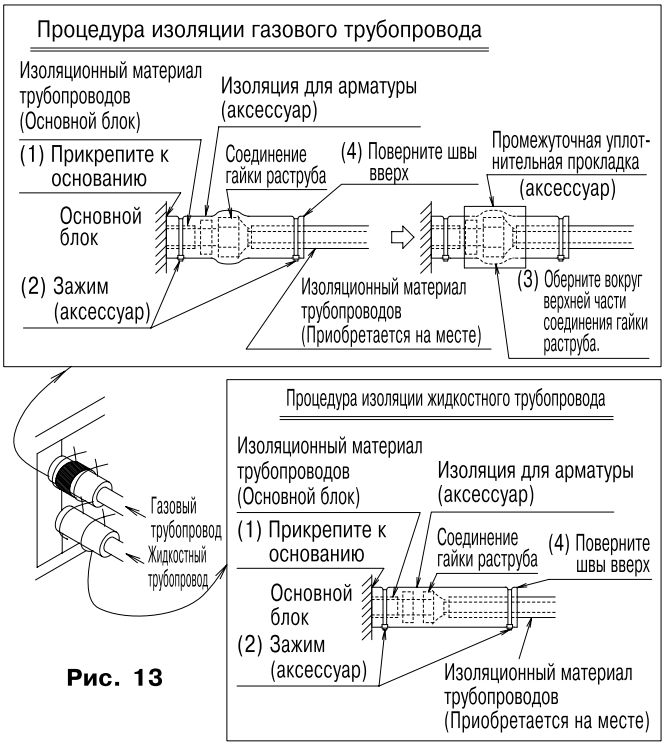


Рис. 13

Меры предосторожности во время монтажа теплоизоляционного материала на соединении гайки раструба

(1) Убедитесь, что изоляционный материал трубопроводов тесно соприкасается с основанием, делая невозможным проход воздуха по краям изоляционного материала трубопроводов.
(2) Не затягивает чрезмерно зажим для сохранения необходимой толщины теплоизоляционного материала.
(3) Оберните уплотнительный материал вокруг верхней части соединения гайки раструба.
(4) Поверните соединение вверх (см. иллюстрацию справа).



⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь в надлежащей изоляции всех труб на месте эксплуатации на всем их протяжении до соединительных элементов внутри блока. Любые неизолированные трубы могут приводить к конденсации влаги, а при прикосновении к ним вызывать ожоги.

- Присоедините трубопровод для хладагента и ответвители согласно прилагаемым руководствам по монтажу, поставляемым в комплекте с наружным блоком.

Модель	Газовый трубопровод, диаметр	Жидкостный трубопровод, диаметр
VKM50GAMV1, VKM50GAV1 VKM80GAMV1, VKM80GAV1 VKM100GAMV1, VKM100GAV1	ϕ 12,7	ϕ 6,4

- При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем, сначала выполните продувку азотом, или выполните пайку (примечание 2) при подаче азота в трубопровод для хладагента (примечание 1), затем подсоедините комнатный блок с помощью раструбных соединений. **(См. рис. 14)**

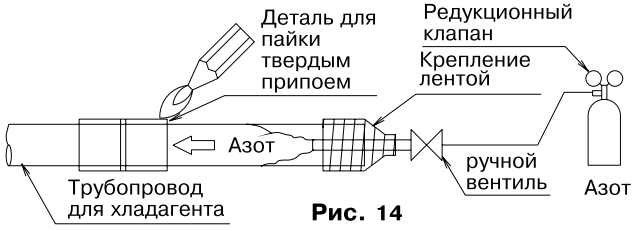


Рис. 14

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При пайке трубы с подачей азота внутрь трубы, убедитесь в том, что давление азота установлено на 0,02МПа (0,2кг/см^2) или меньше с помощью редукционного клапана.
  (При таком давлении ваша щека должна чувствовать легкий ветер.)
- При пайке соединений трубопровода для хладагента не пользуйтесь флюсом. Используйте инструмент для пайки фосфорной медью (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), не требующий флюса. (Использование флюса с содержанием хлора может привести к коррозии трубопроводов. Использование сварочного флюса с содержанием фтора может привести к ухудшению смазочного хладагента и отрицательно сказаться на системе трубопроводов для хладагента.)
- При пайке соединений трубопровода не пользуйтесь антиоксидантами или другими подобными веществами.
  Осадок может закупорить трубы и привести к поломке деталей.

8 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА

〈Осуществите работы по подсоединению трубопроводов с учетом следующего〉

- Не подсоединяйте трубопроводы так, как показано на Рис. 15.

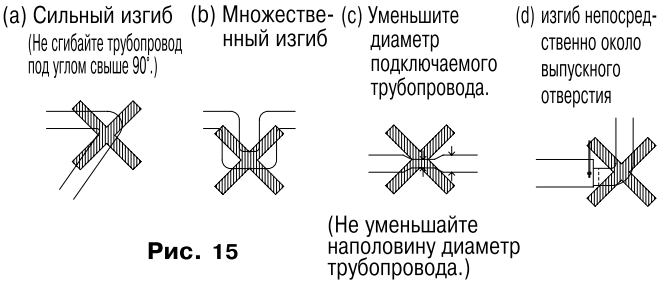


Рис. 15

- Минимальный радиус сгибов гибких трубопровод должен составлять:
  200-мм трубопровод: 300мм в диаметре
  250-мм трубопровод: 375мм в диаметре
- Для предотвращения утечки воздуха, намотайте алюминиевую ленту вокруг секции после соединения фланца подсоединения трубопровода к трубопроводу. **(См. рис. 16)**
- Для предотвращения короткого замыкания, установите отверстие комнатного воздухозаборника как можно дальше от отверстия вытяжного всасывания.
- Используйте трубопровод в соответствии с используемым блоком (см. монтажный чертеж.)
- Установите два наружных трубопровода с уклоном вниз (уклон в 1/30 или больше) для предотвращения попадания дождевой воды. Также следует обеспечить изоляцию трех трубопроводов (наружные трубопроводы и комнатный трубопровод подачи воздуха) для предотвращения образования влаги. (Материал: Стекловата толщиной 25мм) **(См. рис. 16)**
- Если температура и влажность внутри потолка все время высокие, установите вентиляционное оборудование внутри потолка.
- Обеспечьте электрическую изоляцию трубопровода и стены при прокладке металлического трубопровода через металлическую решетку и проводную решетку или металлическую обшивку стены с деревянной структурой.
- Использование гибких трубопроводов или трубопроводов со звукоизоляцией может быть эффективным для снижения уровня звука выпуска подаваемого в помещение воздуха (SA). Выбирайте материалы с учетом мощности вентилятора и шума при работе блока. При выборе свяжитесь со своим дилером Daikin.
- Выберите шаг между выходным отверстием выпускного воздуха (EA) и отверстием для впуска наружного воздуха (OA), равный 3-х кратному диаметру трубопровода.
- Не используйте согнутую крышку или круглый кожух в качестве наружного кожуха, если на них может попасть дождевая вода. (Мы рекомендуем использовать глубокий кожух (дополнительная аксессуар).)

- При использовании глубокого кожуха, убедитесь, что длина трубопровода от глубокого кожуха (внешняя стена) до блока составляет, по меньшей мере, 1 м.

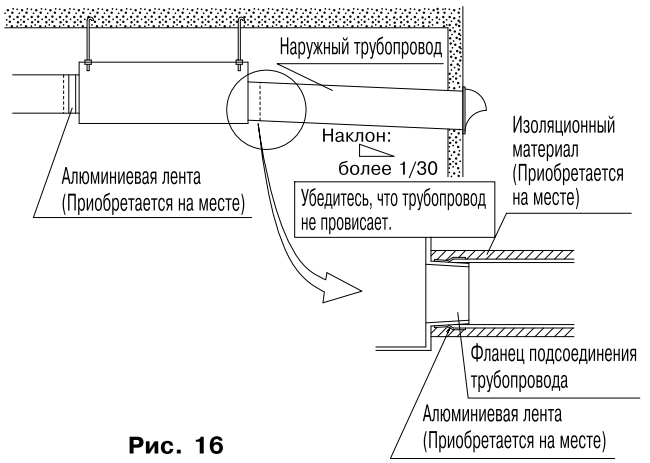


Рис. 16

- Если имеется вероятность выхода холодного воздуха из отверстия подачи воздуха, следует рассмотреть возможность изменения местоположения воздуховыпускной решетки.
  При размораживании вентилятор продолжает работать, что часто приводит к подаче холодного воздуха.
- При подключении комнатного блока непосредственно к трубопроводу, всегда используйте ту же систему на комнатном блоке, что и на наружном блоке, выполните групповое подключение и задайте настройки непосредственного подключения к трубопроводу с помощью пульта дистанционного управления. (Номер Режима “17 (27)” – Номер ПЕРВОГО КОДА “5” – Номер ВТОРОГО КОДА “06”) Кроме того, не подключайте к выпускной стороне комнатного блока. В зависимости от скорости вентилятора и статического давления, поток воздуха может подаваться в обратном направлении.
- При установке в пригородных домах, где окна и дорожное осветительное оборудование находится близко к отверстиям для подачи воздуха и вокруг света роятся насекомые, мелкие насекомые могут проникнуть внутрь через отверстие для подачи воздуха и воздушный фильтр. В таких случаях рекомендуется использовать высокоэффективный фильтр (продающийся отдельно). Тем не менее, по-прежнему может быть трудно предотвратить проникновение очень мелких насекомых. В таком случае, рассмотрите применение наиболее серьезных мер противодействия, например, использование фильтрующих коробок (смонтированных на месте).

9 РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- Отключите питание перед проведением каких-либо работ.
- Все поставляемые на местном уровне детали и материалы, а также выполняемые электрические работы должны соответствовать местным законам.
- Используйте только медные провода.
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- При выполнении электропроводки также см. “Шильдик схемы электропроводки”, прикрепленный к крышке блока электрических компонентов.
- Проведите провода к наружному блоку и пульту дистанционного управления, как показано на шильдике схемы электропроводки. Подробная информация по установке и прокладке проводов для пульта дистанционного управления приводится в “Руководстве по монтажу пульта дистанционного управления”.
- Данная система содержит множество комнатных блоков. Нанесите отметку на каждый комнатный блок – блок A, блок B..., и убедитесь во взаимном согласовании электрического монтажа концевой колодки для наружного и комнатного блоков.
  Если электрическая проводка и трубопроводы между наружным блоком и комнатным блоком подключены неправильно, возможен выход системы из строя.
- Установите прерыватель проводки или защитный прерыватель контура заземления для проводки источника питания.
- Убедитесь в том, что сопротивление заземления не превышает 100Ω . Данное значение может достигать 500Ω при использовании защитного прерывателя цепи заземления, так как можно использовать защитное сопротивление заземления.
- Следите за тем, чтобы заземляющий провод не касался газовых труб, водопроводных труб, молниеотводов или проводов телефонного заземления.
  - Газовые трубы: утечка газа может привести к взрывам и пожару.
  - Водопроводные трубы: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
  - Телефонное заземление и молниеотводы: чрезвычайно высокий потенциал заземления при ударе молнии.
- Не включайте источник питания (выключатель, прерыватель проводки или защитный прерыватель контура заземления) до завершения всех других работ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ МЕСТНОЙ ПОСТАВКИ

Модель	Проводка источника питания			Проводка пульта дистанционного управления Проводка цепи передачи	
	Предохранители местной поставки ⊣⊢	Провод	Диаметр	Провод	Диаметр
VKM50GAMV1, VKM50GAV1	15A	H05VV-U3G	Соблюдайте местные стандарты	Провод в оплетке (2-жильный)	0,75 – 1,25 мм^2
VKM80GAMV1, VKM80GAV1					
VKM100GAMV1, VKM100GAV1					

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если проводка осуществляется в таком месте, где люди могут к ней легко прикоснуться, установите прерыватель утечки для предотвращения поражения электрическим током.
- При использовании защитного прерывателя контура заземления обязательно выберите такой прерыватель, чтобы он мог также защитить от избыточного тока и короткого замыкания.
  Если вы используете прерыватель утечки, предназначенный для защиты от замыкания на землю, обязательно совмещайте его с прерывателем проводки или переключателем нагрузки с предохранителем.

- Длиной проводки цепи передачи и электрической проводки пульта дистанционного управления является следующая длина.

Длина проводки цепи передачи от наружного до комнатного блока ... макс. 1000м (общая длина проводки 2000м)
Длина проводки пульта дистанционного управления между комнатным блоком и пультом дистанционого управления ... макс. 500м

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блоки				Источник питания		Двигатель вентилятора	
Модель	Гц	Вольт	Диапазон напряжений	MCA	MFA	кВт	FLA
VKM50GAMV1, VKM50GAV1	50	220-240В	Макс. 264В Мин. 198В	4,3	15	0,28×2	1,9×2
VKM80GAMV1, VKM80GAV1				4,3	15	0,28×2	1,9×2
VKM100GAMV1, VKM100GAV1				4,3	15	0,28×2	1,9×2

MCA: Мин. ампераж контура (A);
MFA: Макс. ампераж предохранителя (A)
кВт: Номинальная мощность двигателя вентилятора (кВт);
FLA: Полная нагрузка (A)

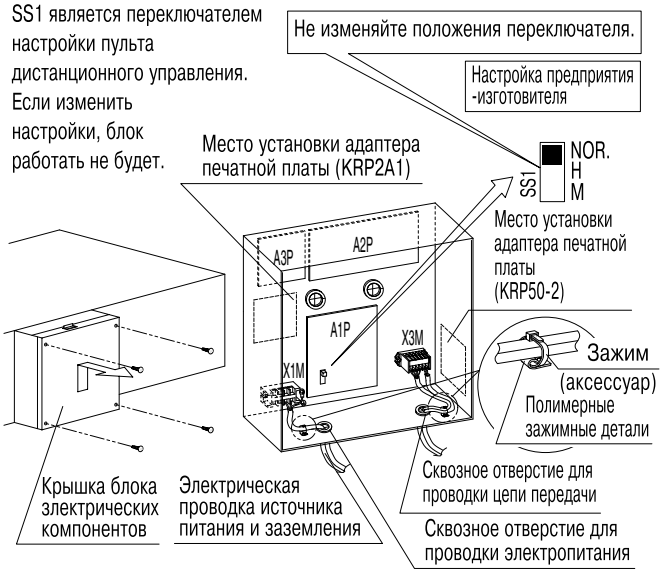
10 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА И УКАЗАНИЯ ПО ЗАДАНИЮ ПАРАМЕТРОВ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

10. 1 ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ БЛОКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДКИ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Обязательно отключите электропитание перед открытием блока электрических компонентов.

- Снимите крышку блока электрических компонентов и присоедините провода, как показано на рисунке ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ) A3P: Только серия VKM-GAMV1

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Информация по выполнению электрического монтажа приводится на “Шильдике схемы электропроводки” на обратной стороне крышки блока электрических компонентов.
- Обязательно нанесите уплотнительный материал или шпатлевку (приобретается на месте) вокруг отверстия для проводки в целях предотвращения просачивания воды, а также насекомых и других маленьких существ снаружи. В противном случае в блоке электрических компонентов может произойти короткое замыкание.
- При скреплении проводов зажимами следите за тем, чтобы на соединения проводов не воздействовало давление, и пользуйтесь для скрепления поставляемыми зажимными приспособлениями. Кроме того, при выполнении проводки, следите за плотностью закрытия крышки блока электрических компонентов, тщательно расправляя провода и плотно закрывая крышку.
  При закрытии крышки блока электрических компонентов следите за тем, чтобы по ее краям не было защемленных проводов. Во избежание повреждения проводов пропускайте их через предусмотренные сквозные отверстия.
- Следите за тем, чтобы пути прокладки проводки пульта дистанционного управления, проводки между блоками и другой электрической проводки не выходили из блока в одних и тех же местах, и пространственно разделяйте их минимум на 50 мм, иначе электрические помехи (статические наводки) могут привести к нарушению работы или поломке.

10. 2 Подключение электропроводки источника питания и заземления

- Проведите проводку источника питания и проводку заземления через сквозное отверстие для проводки в блок электрических компонентов и закрепите ее с помощью входящего в комплект зажимного приспособления после подключения проводов к клеммным колодкам. **(См. рис. 17-1, 17-2)**

⟨ Серия VKM-GAMV1 ⟩
Детали клеммной колодки (X1M)

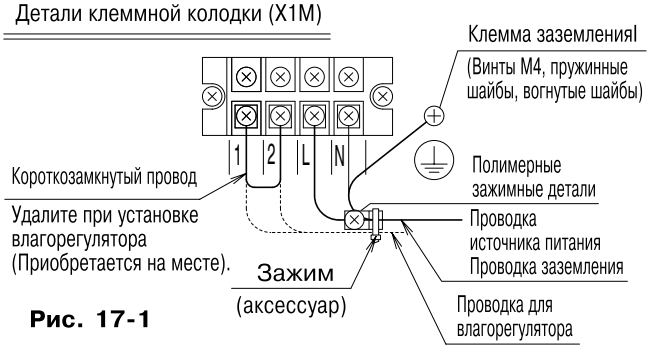


Рис. 17-1

⟨ Серия VKM-GAV1 ⟩
Детали клеммной колодки (X1M)

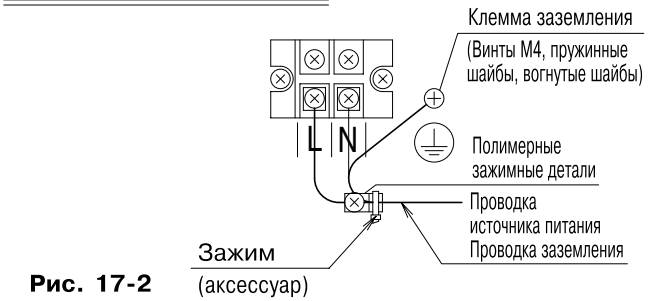


Рис. 17-2

⟨Меры предосторожности при прокладке проводки электропитания⟩

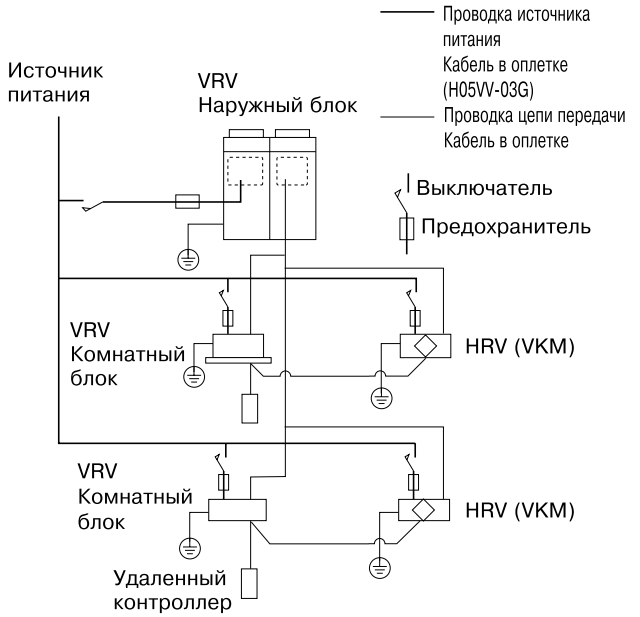
[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

[1] Необходимо устанавливать выключатель, обеспечивающий отключение питания от всей системы.

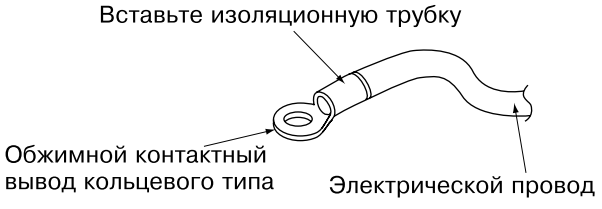
[2] Для подачи питания в блоки одной и той же системы может быть использован один выключатель. Однако следуте тщательно выбирать разветвительные переключатели, прерыватель разветвительной цепи в случае перегрузки.

[3] Установите в электрическую проводку каждого блока выключатель и предохранитель, как показано на схеме.

ПРИМЕР КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ



[4] Для присоединения проводов к клеммной колодке источника питания пользуйтесь обжимными круглыми выводами.
При отсутствии таковых следуйте указанным ниже правилам электрического монтажа.
- Не присоединяйте провода разного сортамента к одному и тому же выводу источника питания. (Непрочное соединение может привести к перегреву.)
- Используйте указанный электрический провод. Надежно подсоединяйте провод к контактному выводу. Прижимайте провод, не прилагая чрезмерных усилий к клемме. (Крутящий момент затяжки: 131Н·см ±10%)

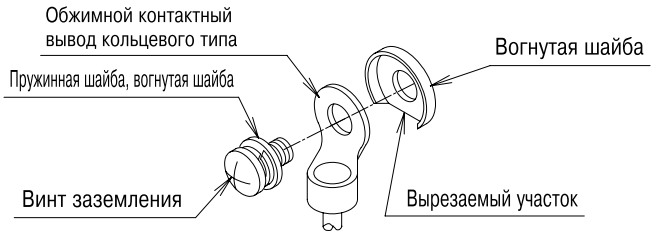


[5] Значения крутящего момента затяжки винтовых клемм.
- Используйте соответствующую отвертку для затяжки винтов клемм. Если лезвие отвертки слишком маленькое, можно повредить головку винта, и винт будет невозможно затянуть надлежащим образом.
- Если винтовые клеммы затянуть слишком сильно, можно сломать винты.
- Требуемые значения крутящего момента затяжки винтов клемм указаны в таблице ниже.

	Крутящий момент затяжки (Н·м)
Клеммная колодка для пульта дистанционного управления/ Проводки цепи передачи (X3M)	0,79 – 0,97
Клеммная колодка источника питания (X1M)	1,18 – 1,44
Клемма заземления (M4)	1,44 – 1,94

⟨Меры предосторожности при подключении заземления⟩

При выемке провода заземления, проложите его таким образом, чтобы он выходил через вырезанную часть тарельчатой пружины.
(Несоответствующее подключение заземления может привести к невозможности достижения хорошего заземления.)



10. 3 Проводка удаленного источника питания, проводка цепи передачи, провод компьютерного управления

- Проведите проводку пульта дистанционного управления, проводку цепи передачи и провод компьютерного управления в блок электрических компонентов через сквозное отверстие и подсоедините провода к клеммам на клеммной колодке X3M. После подсоединения, закрепите провода входящими в комплект хомутами. **(См. рис. 18)**

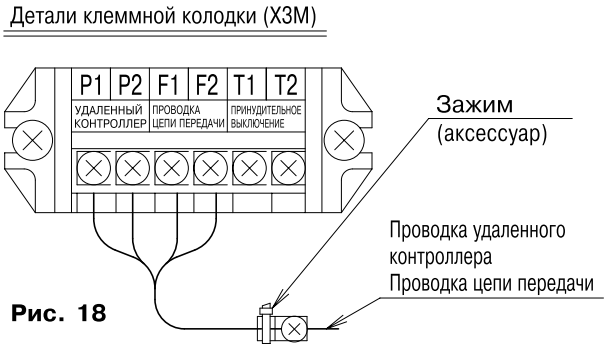


Рис. 18

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

- Информация по установке и прокладке проводов для пульта дистанционного управления приводится в “Руководстве по монтажу пульта дистанционного управления”.
- Ни при каких обстоятельствах не подключайте проводку источника питания к клеммной колодке пульта дистанционного управления или проводки цепи передачи.
  Это может привести к повреждению всей системы.
- Подсоедините проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи к соответствующим клеммным колодкам.

10. 4 Проводка для регулятора влажности (приобретается на месте) 〈Только серия VKM-GAMV1 〉

- Проведите вовнутрь блока электрических компонентов совместно с проводом источника питания через сквозное отверстие для проводки источника питания.
- Снимите короткозамкнутые провода (1 и 2) на клеммной колодке X1M и подсоедините провода регулятора влажности.
- Прикрепите зажимными приспособлениями к проводу источника питания. **(См. рис. 17-1)**

Спецификации электрического монтажа	Провод в оплетке (2-жильный)
Диаметр	0,75 – 1,25мм^2
Длина	МАКС. 100м
Спецификации внешних контактов	Нормально замкнутый контакт (Допуск по току 10мА – 0,5А)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

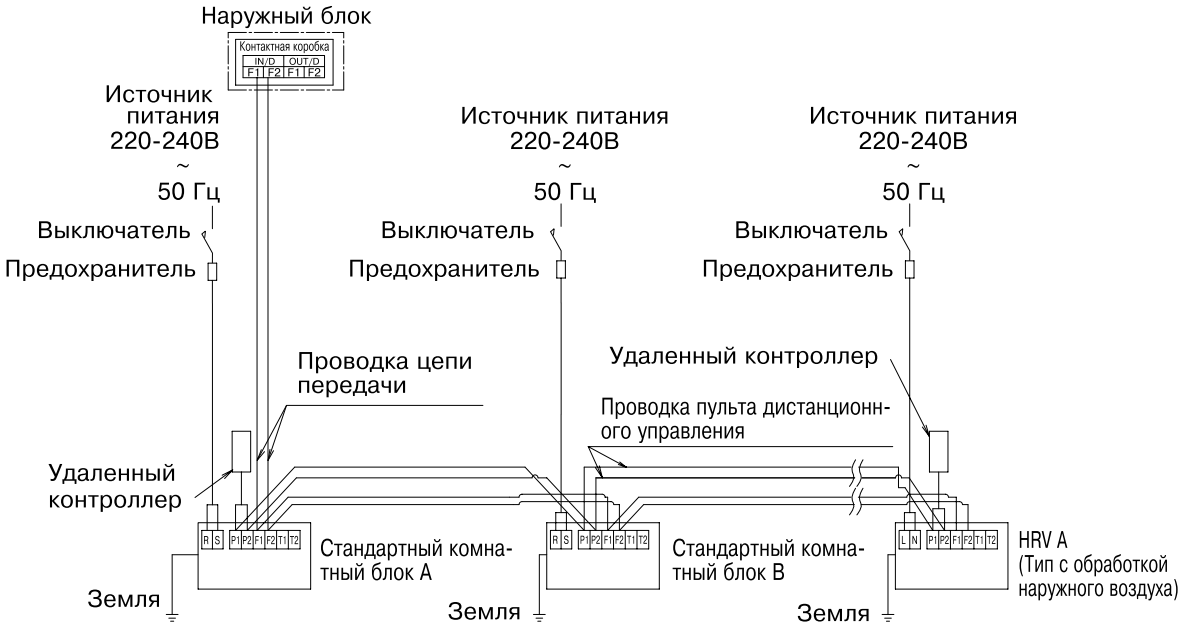
〈Только серия VKM-GAMV1〉

- При использовании влагорегулятора, устанавливайте по одному регулятору на каждый блок HRV. Управление несколькими блоками HRV с помощью одного регулятора влажности может помешать нормальному увлажнению и привести к утечке воды и т.д.

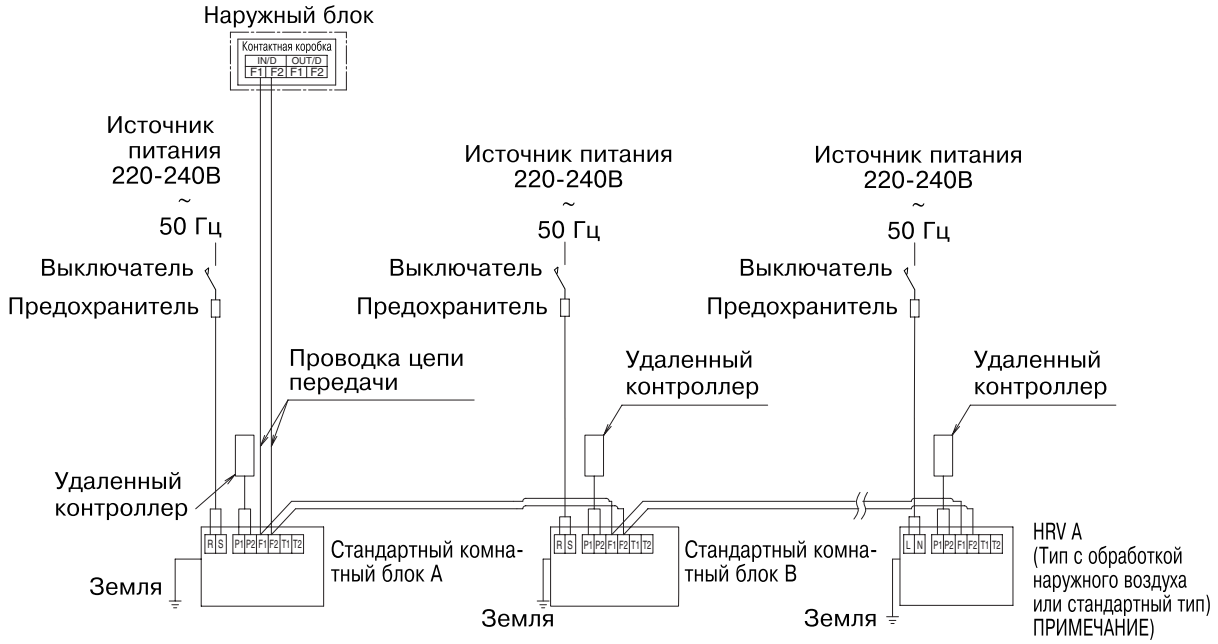
10. 5 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

- Данный блок может использоваться в составе совмещенной эксплуатационной системы совместно с комнатными блоками (кондиционерами системы VRVII) или в качестве независимой системы для обработки наружного воздуха.
- При подключении к системе с множественными настройками Ve-up IIR для офисных зданий и прямой подачи RA (впуск выхлопного газа) данного блока с потолка, подключите к блоку BS, идентичному комнатному блоку системы Ve-up IIR (главный блок), и используйте групповое подключение. (Подробнее см. Справочник технических данных.)

⟨Совмещенная работа с системой VRVII (подключение к блокам HRV и стандартным комнатным блокам в едином охладительном контуре)⟩

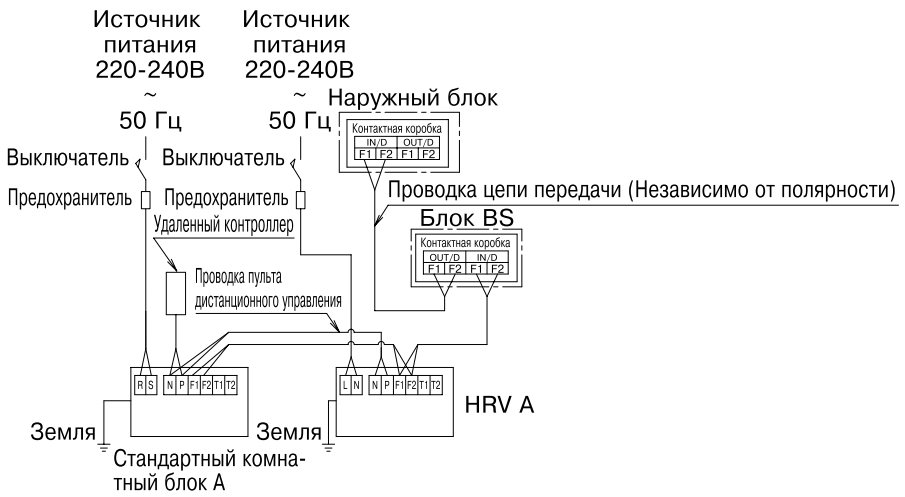


⟨Независимая система (подключение только к блоку HRV в едином охладительном контуре)⟩



ПРИМЕЧАНИЕ) Стандартный тип ..... Серия VAM

⟨При использовании блока BS⟩



[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

При использовании группового управления обозначение адреса комнатного блока не требуется. (Он устанавливается автоматически при включении питания.)
Однако, так как в HRV (тип блока для обработки наружного воздуха) используется два адреса пульта дистанционного управления на блок, количество блоков, которые могут контролироваться в группе, следующее.

Кол-во блоков кондиционера внутреннего воздуха	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Кол-во блоков HRV	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1

Примечание:

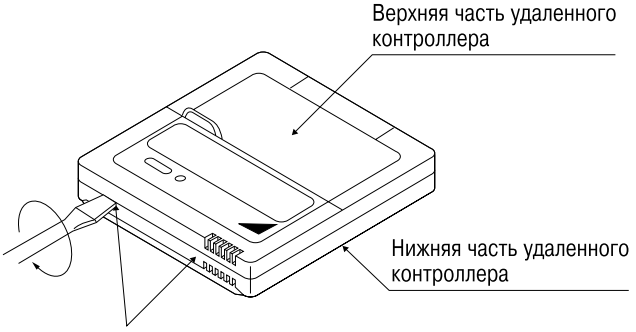
При использовании синхронной системы охлаждения отдельный блок BS должен подключаться к HRV (обработки воздуха наружного типа) и комнатным блокам под групповым управлением. Если отдельный блок BS подключается только к блоку HRV, установите режим работы блока HRV в режим охлаждение, подогрева или вентиляции.

10. 6 УПРАВЛЕНИЕ ПОСРЕДСТВОМ 2 ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (1 комнатный блок управляется с помощью 2 пультов дистанционного управления)

- При использовании 2 пультов дистанционного управления, один из них необходимо настроить на “ОСНОВНОЙ” а другой – на “СУББЛОК”.

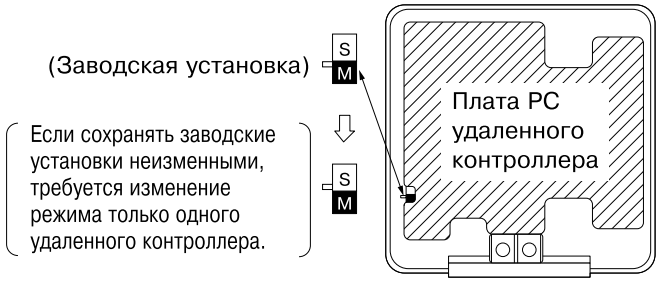
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ / СУББЛОК

(1) Вставьте отвертку ⊖ в полость между верхней и нижней частями пульта дистанционного управления и, воздействуя с двух сторон, осторожно снимите верхнюю часть.
(Печатная плата пульта дистанционного управления присоединена к верхней части пульта дистанционного управления.)



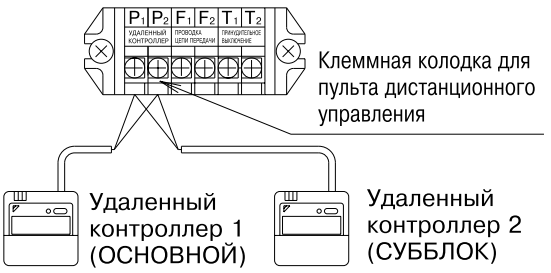
Вставьте отвертку в этом месте и осторожно подденьте верхнюю часть удаленного контроллера.

(2) Переведите переключатель смены режима ОСНОВНОЙ/СУББЛОК на печатной плате одного из двух пультов дистанционного управления в положение “S”.
(Переключатель другого пульта дистанционного управления оставьте в положении “M”.)



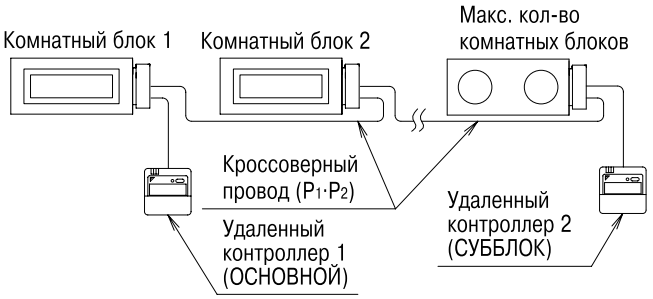
⟨Метод электрической проводки⟩ (См. раздел “**9 РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ**”.)

(1) Снимите крышку блока электрических компонентов.
(2) Присоедините пульт дистанционного управления 2 (подчиненный) к клеммной колодке для пульта дистанционного управления (P_1, P_2) в блоке электрических компонентов.
(Независимо от полярности.)



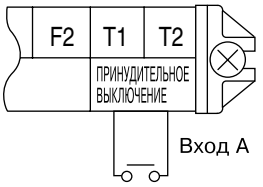
[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

- При использовании группового управления и 2 пультов дистанционного управления необходима кроссоверная проводка.
- Подключите комнатный блок на конце кроссоверного провода (P_1, P_2) к пульту дистанционного управления 2 (подчиненному).



10. 7 КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ (ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ВКЛ/ВЫКЛ)

- Спецификации проводов и указания по электрическому монтажу
  Подключите вход с наружной стороны к клеммам T1 и T2 клеммной колодки для пульта дистанционного управления.



∗ Оборудование при проведении ночной продувки не может быть принудительно остановлено с помощью с помощью T1 или T2.

Спецификации провода	Провод в оплетке (2-жильный)
Сортамент	0,75 – 1,25мм^2
Длина	Макс. 100м
Внешняя клемма	Контакт, рассчитанный на минимальную применимую нагрузку в 15В постоянного тока, 1мА.

- Ввод в действие
  В таблице ниже приводится объяснение ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ и ВКЛЮЧЕНИЯ/ОТКЛЮЧЕНИЯ в ответ на Вход А.

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ	ВКЛ/ВЫКЛ
Вход “ВКЛ” останавливает работу (невозможно осуществить с помощью пультов дистанционного управления.)	Вход ВЫКЛ → ВКЛ включает блок.
Вход ВЫКЛ включает управление с помощью пульта дистанционного управления.	Вход ВКЛ → ВЫКЛ отключает блок.

- Как выбирать ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ и ВКЛ/ВЫКЛ
  Введите ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ и ВКЛ/ВЫКЛ с помощью локальных настроек “внешнего входа на запуск/останов” на основе раздела “**11 ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН**”.

10. 8 Центральное управление

Если управление осуществляется с помощью центрального устройства (центрального управляющего пульта и т.д.), на пульте дистанционного управления необходимо настроить номер группы. Подробнее см. руководство по каждому центральному устройству.

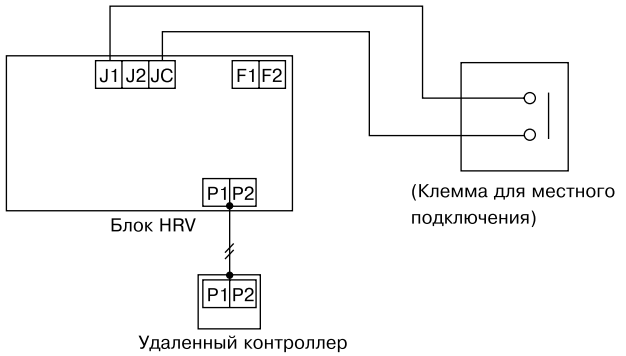
10. 9 ОПЕРАЦИЯ ОСВЕЖЕНИЯ ВОЗДУХА С ПОМОЩЬЮ ВНЕШНЕГО ВХОДА (БЛОК HRV)

ЦЕЛИ И ФУНКЦИИ

Если эксплуатация блока сблокирована с работой местного вентилятора (такого, как вентилятор в туалете или на кухне), блок HRV осуществляет избыточную подачу для предотвращения притока запаха снаружи. Объем подаваемого воздуха становится больше объема выпускаемого воздуха.
Можно выбрать и режим избыточной подачи (освежение подаваемого воздуха), и режим избыточного выпуска (освежение воздуха выпуска).
За подробностями обращайтесь к своему дилеру.

ПРИМЕР ПРОВОДКИ УПРАВЛЕНИЯ

Линию подключения можно увеличивать максимум до 50 метров.



- Местная проводка

Работа блока HRV	Клемма для местного подключения	Мощность клеммы подключения
Освежение	Короткое замыкание	Нормально разомкнутый контакт без напряжения для микротока в 12В, 1мА
Нормально	Разомкнутый контур	

Примечание:

Соединительную проводку между блоком HRV и клеммой для местного подключения можно удлинять максимум до 50 метров.

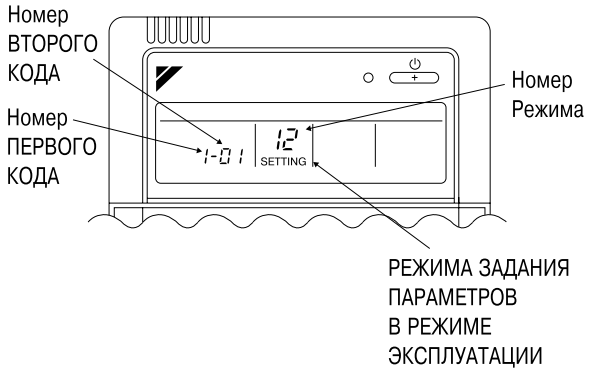
11 ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

11. 1 Осуществите задание параметров на месте с помощью пульта дистанционного управления.

(1) Убедитесь в том, что крышки блоков электрических компонентов закрыты на комнатном и наружном блоках.

(2) В зависимости от типа установки, задайте параметры на месте с помощью удаленного контроллера после включения питания в соответствии с руководством “Задание параметров на месте эксплуатации”, входящим в комплект пульта дистанционного управления.

Наконец, проследите за тем, чтобы заказчик хранил руководство по “Заданию параметров на месте эксплуатации” вместе с руководством по эксплуатации в надежном месте.



11. 1. 1 Задание параметров на месте эксплуатации

Использование пульта дистанционного управления кондиционера системы VRV для задания настроек блока HRV

⟨Начальное задание параметра⟩

- “Номер Режима” 17, 18 и 19: Групповое управление блоками HRV.
- “Номер Режима” 27, 28 и 29: индивидуальное управление

⟨Процедура эксплуатации⟩

Процедура эксплуатации и задания настроек приводится ниже.

(1) Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ПРОВЕРКА и удерживайте ее не менее 4 секунд, когда блок находится в обычном режиме, чтобы войти в режим местной настройки.

(2) Используйте кнопку РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ, чтобы выбрать необходимый “**Номер Режима**” (Дисплей с кодом замигает.)

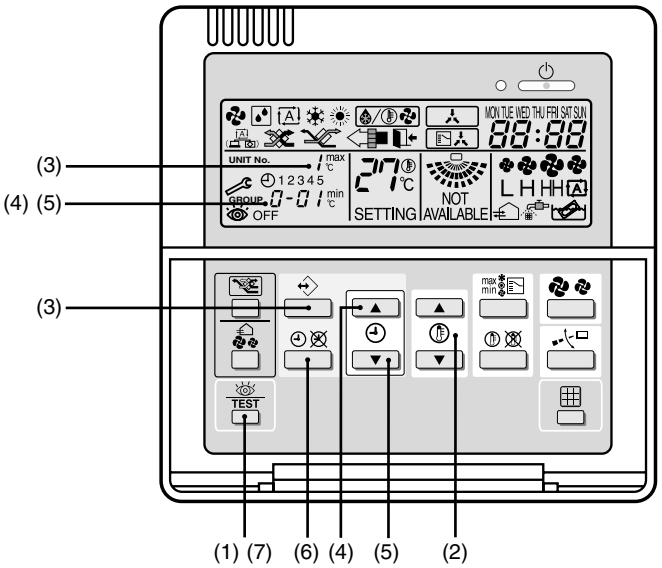
(3) Чтобы задать параметры для отдельных блоков с групповым управлением (когда выбраны Режимы № 27, 28 или 29), нажмите кнопку НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы выбрать “**№ блока**”, параметры которого необходимо задать. (Данная процедура не нужна, если параметры вводятся для всей группы.)

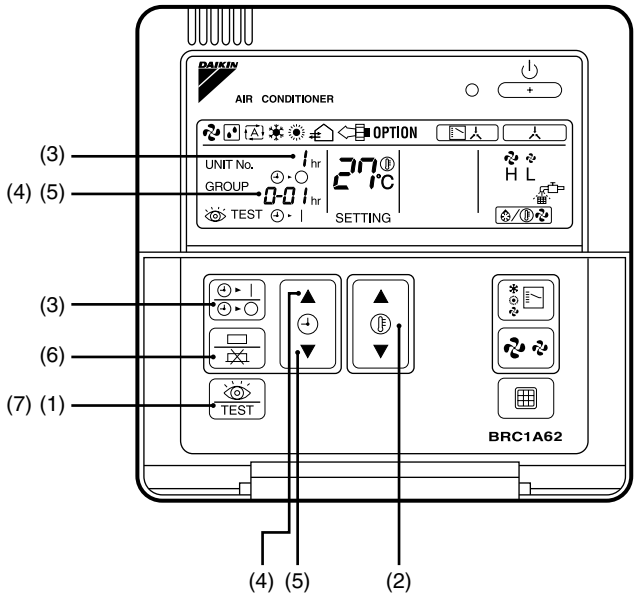
(4) Нажмите верхнюю часть кнопки ТАЙМЕРА, чтобы выбрать “**Номер ПЕРВОГО КОДА**”

(5) Нажмите нижнюю часть кнопки ТАЙМЕРА, чтобы выбрать “**Номер ВТОРОГО КОДА**”

(6) Нажмите кнопку ПРОГРАММА/ОТМЕНА один раз, чтобы ввести параметры. (Дисплей с кодом перестанет мигать и будет гореть постоянно.)

(7) Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ПРОВЕРКА для возврата в обычный режим.





〈Пример〉

При настройке потока вентиляционного воздуха на низкое значение в режиме групповой настройки, введите Номер Режима “19”, Номер ПЕРВОГО КОДА “0”и Номер ВТОРОГО КОДА “01”.

■Параметры и номера параметров

Описание параметра	Номер Режима *1	Номер ВТОРОГО КОДА							
		Номер ВТОРОГО КОДА	01	02	03	04	05	06	07
Временной параметр очистки фильтра ПРИМЕЧАНИЕ) 5	17 (27)	0	Примерно 2500 часов	Примерно 1250 часов	Нет отсчета	–	–	–	–
Настройка режима ночного автономного охлаждения (Время после останова кондиционера.) ПРИМЕЧАНИЕ) 5		1	ВЫКЛ	через 2 часа	через 4 часа	через 6 часов	через 8 часов	–	–
Первоначальный параметр скорости вентилятора		4	Нормально	Очень быстро	–	–	–	–	–
Прямое подключение трубопровода с настройкой VRV		5	Непрямой трубопровод (Настройка воздушного потока)	С прямым трубопроводом (вентилятор выключен)	–	Непрямой трубопровод (Настройка воздушного потока)	–	С прямым трубопроводом (вентилятор выключен)	–
Настройка для холодных районов (Выбор работы вентилятора при ВЫКЛЮЧЕННОМ термовыключателе нагревателя) ПРИМЕЧАНИЕ) 6		5	Настройка воздушного потока	Настройка воздушного потока	–	Вентилятор L	–	Вентилятор L	–
Настройка потока воздуха вентилятора при настройке ночного автономного охлаждения	17 (27)	6	Высокая	Очень быстро	–	–	–	–	–
Сигнал ВКЛ/ВЫКЛ снаружи (устанавливается, если действие ВКЛ/ВЫКЛ необходимо контролировать снаружи)	12 (22)	1	Принудительное выключение	Управление ВКЛ/ВЫКЛ:	–	–	–	–	–
Автоматический сброс при сбое электропитания (автоматический перезапуск)	12 (22)	5	Не установлено	Установлено	–	–	–	–	–

Включение/ выключение увлажнения при выключенном термовыключателе	15 (25)	1	Нет	Да	–	–	–	–	–
Индикация режима работы/ Индикация отсутствует	18 (28)	4	Индикация	Индикация отсутствует	–	–	–	–	–
Настройка подачи свежего воздуха/ выпуска		7	Нет индикации		Индикация		–	–	–
			Подача	Выпуск	Подача	Выпуск			
Выбор работы клеммы внешнего входа (между J1 и JC) ПРИМЕЧАНИЕ) 7		8	Освежение	Общий аварийный сигнал	–	–	–	Увеличение потокавоздуха	–
Выбор переключения выхода KRP50-2 (между 1 и 3)		9	Вентилятор вкл/выкл	Ненормально	–	–	–	–	–
Настройка потока воздуха вентилятора	19 (29)	0	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Высокая	Высокая	
Настройка режима вентилятора		2	Автоматический	Обмен	Обход				
Операция освежения	1A		Выкл	Вкл	–	–	–	–	–
Принудительное включение вентилятора	43								
Распределение № блока	45								

ПРИМЕЧАНИЕ)

1. Внутренняя [ ] рамка указывает на второй кодовый номер, установленный при поставке с предприятия-изготовителя.
2. Настройки применяются ко всей группе, но при выборе номера режима в скобках, настройки можно применить к отдельным комнатным блокам. Однако можно только проверить какие-либо изменения настроек внутри скобок в индивидуальном режиме. (При работе в групповом режиме, изменения осуществляются, но дисплей остается таким же, каким он был при поставке с предприятия-изготовителя.)
3. Не настраивайте что-либо, не указанное выше. Если соответствующие функции отсутствуют, они отображаться не будут.
4. При возврате к обычному режиму, осуществляется инициализация пульта дистанционного управления, и на дисплее может появиться “88.”
5. При изменении “Временного параметра очистки фильтра” или “Настройка режима ночного автономного охлаждения”, объясните значение устанавливаемых параметров заказчику.
6. Подробная информация о настройках в холодных районах приводится ниже.
   – : работает на заданной скорости вентилятора

	Вентилятор кондиционера	01	02	04	06
Термовыключатель нагрева выключен	Операция	–	–	L	L
Размораживание	Стоп	–	Стоп	Стоп	Стоп
Возврат масла	Стоп	–	Стоп	Стоп	Стоп

В случае независимой работы

	Вентилятор кондиционера	01	02	04	06
Термовыключатель нагрева выключен	Операция	–	–	L	L
Размораживание	Стоп	–	–	Стоп	Стоп
Возврат масла	Стоп	–	–	Стоп	Стоп

– : работает на заданной скорости вентилятора
L : работает на сниженной скорости вентилятора
S : Стоп

Операция размораживания

- Во время операции нагрева усиливается замораживание соленоида наружного блока. Нагревательная способность уменьшается, и система приступает к операции размораживания.
- На пульте дистанционного управления будет отображаться “ ” до подачи теплого воздуха.
- Он снова возвращается в режим нагрева после 6 - 8 минут (максимум 10 минут).
- В режиме размораживания вентилятор блока продолжает работать (заводская настройка). Это необходимо для поддержания вентиляции и увлажнения.
- Проверьте, не изменилось ли положение воздуховыпускной решетки, если вы полагаете, что из нее подается холодный воздух.
- Хотя вентилятор можно остановить с помощью настроек пульта дистанционного управления, останов вентилятора также приведет к одновременному отключению вентиляции, поэтому это не рекомендуется делать в тех местах, где загрязненный воздух может попасть в помещение или выйти из него по этой причине (это касается, например, выхода зараженного вирусами воздуха из больничной палаты, запахов из туалета и т.д.).

7. Детальное объяснение работы клеммы внешнего входа приводится ниже.

Номер ВТОРОГО КОДА	Входной контакт	Работа вентилятора	Лампочка-индикации работы	
01	a	Операция	Вкл	Операция освежения
02	a	Операция	Вкл	Код неисправности “60” отображается
06	a	Операция	Вкл	Увеличение мощности вентилятора (с низкой до высокой, с высокой до сверхвысокой)

*Номер ВТОРОГО КОДА “04” не работает при подключенном кондиционере.

11. 2 Выполните тестовый прогон в соответствии с руководством по монтажу наружного блока.

(1) Перед включением электропитания убедитесь, что блок электрических компонентов блока закрыт.
(2) Выполните тестовый прогон в соответствии с руководством по эксплуатации наружного блока.
- Возникновение неисправности обозначается миганием лампочки индикации работы пульта дистанционного управления. Проконтролируйте код неисправности по жидкокристаллическому дисплею с целью выявления места отказа. Разъяснение кодов неисправностей и описание соответствующих нарушений приведены в разделе “МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ” для наружного блока. Если на дисплее отображается что-либо из следующего, возможно, проводка подключена неправильно, или питание не подключено, поэтому выполните повторную проверку.

Дисплей пульта дистанционного управления	Содержание
“ ” отображается	• Короткое замыкание на клеммах ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ (T1, T2)
“U3” отображается	• Тестовый прогон не был завершен.
“U4” отображается “UH” отображается	• Питание наружного блока отключено. • Наружный блок не подключен к источнику питания. • Неправильное подключение проводки цепи передачи и проводки 〈пульта дистанционного управления или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.〉 • Разрыв в проводке цепи передачи.
“U8” отображается	• Неправильная настройка “ОСНОВНОЙ / СУББЛОК” пульта-дистанционного управления.
Нет изображения	• Питание комнатного блока и блока HRV отключено. • Комнатный блок и блок HRV не подключены к источнику питания. • Неправильное подключение проводки пульта дистанционного управления и проводки 〈цепи передачи или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.〉 • Разрыв в проводке удаленного контроллера.

11. 3 Затем запустите увлажнитель.

〈Только серия VKM-GAMV1〉

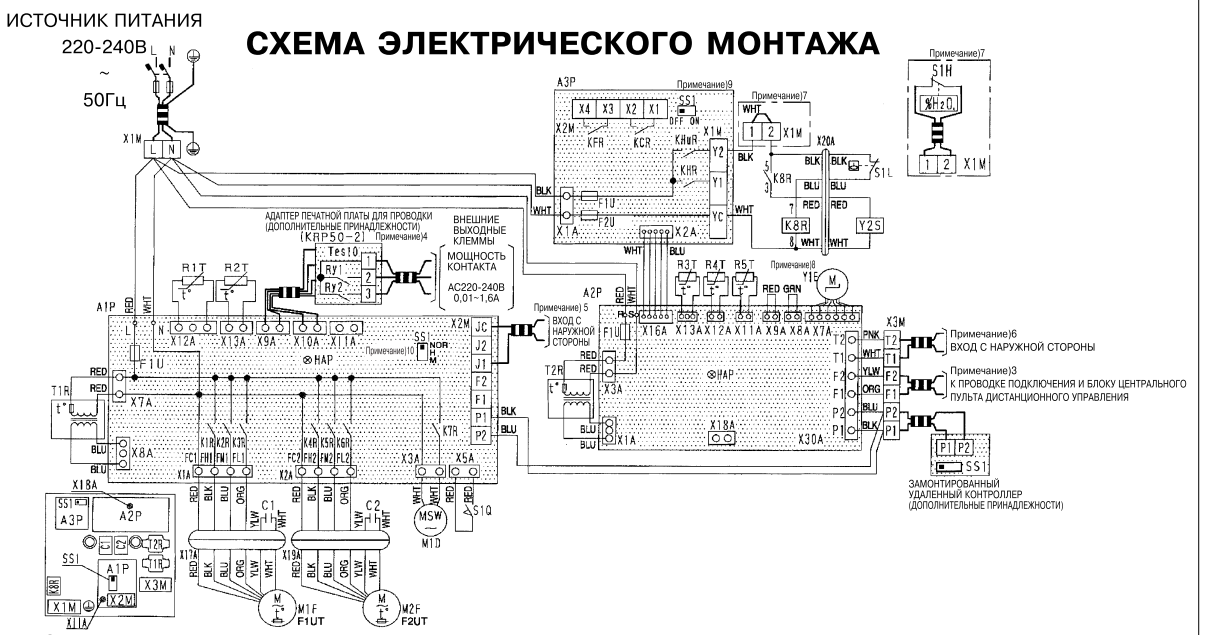
(1) Убедитесь в прочности подсоединения трубопровода подачи воды.
(2) Откройте запорный клапан подачи воды. (В настоящий момент вода подаваться не будет.)
(3) Запустите блок HRV в режиме нагрева. (Информация о запуске блока в режиме нагрева приводится в руководстве по эксплуатации, входящем в комплект поставки комнатного блока.)
Начнется подача воды и включится увлажнитель.
(4) После запуска нагрева (увлажнения), звук соленоидного клапана подачи воды будет слышен через каждые 3 или 4 минуты (звук щелчков), поэтому, слушая данный звук щелчков, дайте блоку поработать в течение 30 минут, чтобы убедиться в соответствующей работе увлажнения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если плотничные работы еще не завершены после окончания тестового прогона, сообщите заказчику о том, чтобы он не включал увлажнитель в целях защиты комнатного блока и блока HRV до завершения таких работ.
- Если включить увлажнитель, краска, частицы клейкого и других материалов, используемых при плотничных работах, могут привести к загрязнению блока HRV, в результате чего могут появиться брызки или утечка воды.

A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ)
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		
A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА (АДАПТЕР ПРОВОДКИ)	X1M,X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)(A3P)
C1·C2	КОНДЕНСАТОР (M1F, M2F)	X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)(A1P)
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Ⓑ, 10A, 250В)(A1P)		
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Ⓑ, 5A, 250В)(A2P)	X3M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)
F1U,F2U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Ⓑ, 5A, 250В)(A3P)		
F1UT· F2UT	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (152°C) (M1F, M2F ВСТРОЕННЫЙ)	X17A,X19A	РАЗЪЕМ (РЕЛЕЙНЫЙ ПРОВОД)
HAP	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНЫЙ)(A1P)	X20A	РАЗЪЕМ (РЕЛЕЙНЫЙ ПРОВОД)
HAP	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНЫЙ)(A2P)	Y1E	ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВЕНТИЛЬ
K1R-K3R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1F)(A1P)	Y2S	СОЛЕНОИД ПОДАЧИ ВОДЫ
K4R-K6R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M2F)(A1P)	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
K7R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1D)(A1P)	ЗАМОНТИРОВАННЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
K8R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (S1L)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОБЩИЙ/ЧАСТИЧНЫЙ)
KCR,KFR	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (A3P)		
KHR,KHuR	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (A3P)	АДАПТЕР ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ ДЛЯ ПРОВОДКИ (KRP50-2)	
M1D	ДВИГАТЕЛЬ (МОТОР ЗАДВИЖКИ)		
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР)	Ry1	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ПУСК/СТОП)
M2F	ДВИГАТЕЛЬ (ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР)	Ry2	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ДЛЯ РАБОТЫ УВЛАЖНИТЕЛЯ)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ В ПОМЕЩЕНИИ)	Tes10	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВЫХОДА)
R2T	ТЕРМИСТОР (НАРУЖНЫЙ ВОЗДУХ)		
R3T	ТЕРМИСТОР (ВПУСК ВОЗДУХА В ЗМЕЕВИК)	РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	
R4T,R5T	ТЕРМИСТОР (ЖИДКОСТНЫЙ/ГАЗОВЫЙ ТРУБОПРОВОД ЗМЕЕВИКА)	X11A	РАЗЪЕМ (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ АДАПТЕРА)(A1P)
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (УВЛАЖНИТЕЛЬ)	X18A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ПРОВОДКИ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ)(A2P)
S1Q	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ)		
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ДЛЯ ОСОБОГО ПРИМЕНЕНИЯ)(A1P)	ДЕТАЛИ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ НА МЕСТЕ	
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ВХОД РЕГУЛЯТОРА ВЛАЖНОСТИ)(A3P)	S1H	ВЛАГОРЕГУЛЯТОР
T1R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240В/22В)		
T2R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240В/22В)		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

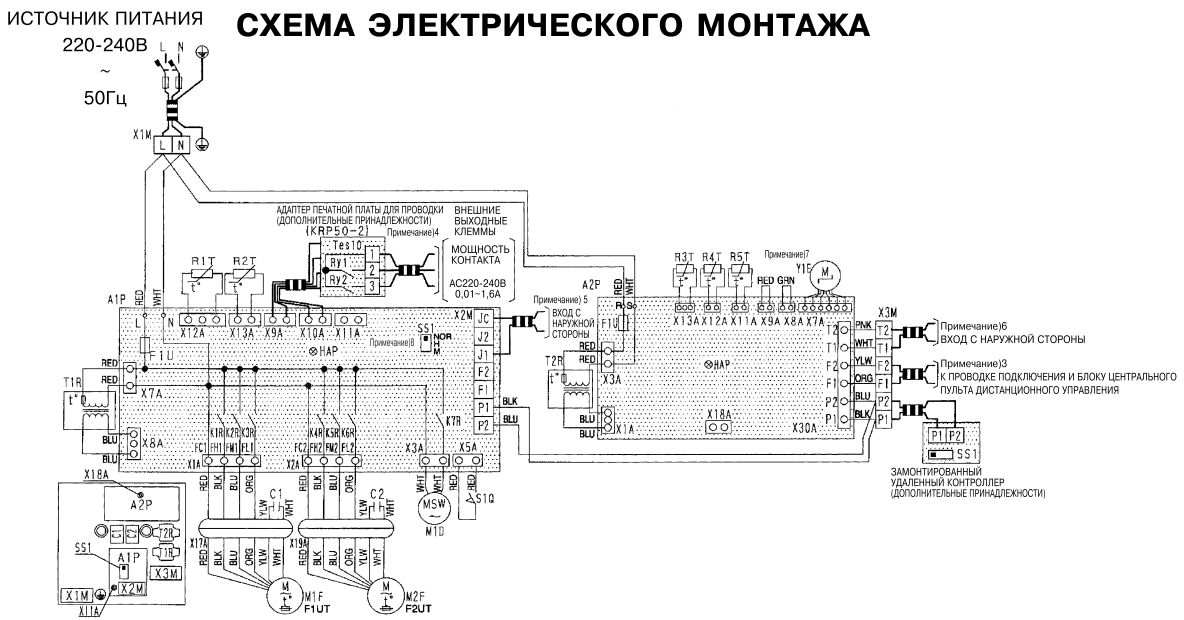


Примечания)

1. ▭▭▭ : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА, —○— : КЛЕММА, ▭○▭, ⊐ : РАЗЪЕМ, ▯▯ : КРОССИРОВОЧНЫЙ РАЗЪЕМ
2. ▬▮▮▬ : ПРОВОДА ПИТАНИЯ
3. ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНЫМ УДАЛЕННЫМ КОНТРОЛЛЕРОМ ПРИСОЕДИНЯЙТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
4. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АДАПТЕРА ПРОВОДКИ, ПОДСОЕДИНЯЙТЕ БЛОК В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМЫМ РУКОВОДСТВОМ ПО МОНТАЖУ.
5. ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ВХОДНЫХ ПРОВОДОВ СНАРУЖИ, УПРАВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИЕЙ ОСВЕЖЕНИЯ ВОЗДУХА МОЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ; ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРИВОДИТСЯ В РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ, ПРИЛАГАЕМОМУ К БЛОКУ.
6. ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ВХОДНЫХ ПРОВОДОВ СНАРУЖИ ВОЗМОЖЕН ВЫБОР ОПЕРАЦИЙ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ УПРАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНИЕМ/ВЫКЛЮЧЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА. ЗА БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО МОНТАЖУ, КОТОРОЕ ПРИЛАГАЕТСЯ К БЛОКУ.
7. В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ ВЛАГОРЕГУЛЯТОРА S1H (ПРИОБРЕТАЕТСЯ НА МЕСТЕ), УДАЛИТЕ ПРОВОД КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ МЕЖДУ (1) И (2), КАК ПОКАЗАНО НА РИСУНКЕ СПРАВА.
8. НЕ УДАЛЯЙТЕ ПЕРЕМЫЧКИ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ X8A И X9A; ЕСЛИ ИХ СНЯТЬ, БЛОК РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ.
9. SS1 (A3P) УЖЕ НАСТРОЕН НА ОТКЛЮЧЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ. ЕСЛИ ВНЕСТИ ИЗМЕНЕНИЯ, ФУНКЦИЯ УВЛАЖНЕНИЯ РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ.
10. SS1 (A1P) УЖЕ НАСТРОЕН НА “NOR.” НА ПРЕДПРИЯТИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ. ЕСЛИ ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ, БЛОК РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ.
11. ОТОБРАЖАЕМЫЕ СИМВОЛЫ ОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ. (PNK: РОЗОВЫЙ WHT: БЕЛЫЙ YLW: ЖЕЛТЫЙ ORG: ОРАЕНЖЕВЫЙ BLU: СИНИЙ BLK: ЧЕРНЫЙ RED: КРАСНЫЙ GRN: ЗЕЛЕНЫЙ)
12. ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО МЕДНЫМИ ПРОВОДАМИ.

A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ)
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА		
C1·C2	КОНДЕНСАТОР (M1F, M2F)	X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)(A1P)
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Ⓑ, 10A, 250В)(A1P)	X3M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Ⓑ, 5A, 250В)(A2P)	X17A,X19A	РАЗЪЕМ (РЕЛЕЙНЫЙ ПРОВОД)
F1UT· F2UT	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (152°C) (M1F, M2F ВСТРОЕННЫЙ)	X20A	РАЗЪЕМ (РЕЛЕЙНЫЙ ПРОВОД)
HAP	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНЫЙ)(A1P)	Y1E	ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВЕНТИЛЬ
HAP	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНЫЙ)(A2P)	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
K1R-K3R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1F)(A1P)	ЗАМОНТИРОВАННЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
K4R-K6R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M2F)(A1P)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОБЩИЙ/ЧАСТИЧНЫЙ)
K7R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1D)(A1P)	АДАПТЕР ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ ДЛЯ ПРОВОДКИ (KRP50-2)	
M1D	ДВИГАТЕЛЬ (МОТОР ЗАДВИЖКИ)	Ry1	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ПУСК/СТОП)
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР)	Ry2	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ДЛЯ РАБОТЫ УВЛАЖНИТЕЛЯ)
M2F	ДВИГАТЕЛЬ (ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР)	Tes10	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВЫХОДА)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ В ПОМЕЩЕНИИ)	РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	
R2T	ТЕРМИСТОР (НАРУЖНЫЙ ВОЗДУХ)	X11A	РАЗЪЕМ (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ АДАПТЕРА)(A1P)
R3T	ТЕРМИСТОР (ВПУСК ВОЗДУХА В ЗМЕЕВИК)	X18A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ПРОВОДКИ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ)(A2P)
R4T,R5T	ТЕРМИСТОР (ЖИДКОСТНЫЙ/ГАЗОВЫЙ ТРУБОПРОВОД ЗМЕЕВИКА)		
S1Q	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ)		
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ДЛЯ ОСОБОГО ПРИМЕНЕНИЯ)(A1P)		
T1R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240В/22В)		
T2R	ТРАНСФОРМАТОР (220-240В/22В)		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА



Примечания)

1. ▭▭▭ : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА, —○— : КЛЕММА, ▭○○▭ , ▷— : РАЗЪЕМ, ▯▯ : КРОССИРОВОЧНЫЙ РАЗЪЕМ
2. ▬▮▮▬ : ПРОВОДА ПИТАНИЯ
3. ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНЫМ УДАЛЕННЫМ КОНТРОЛЛЕРОМ ПРИСОЕДИНЯЙТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
4. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АДАПТЕРА ПРОВОДКИ, ПОДСОЕДИНЯЙТЕ БЛОК В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМЫМ РУКОВОДСТВОМ ПО МОНТАЖУ.
5. ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ВХОДНЫХ ПРОВОДОВ СНАРУЖИ, УПРАВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИЕЙ ОСВЕЖЕНИЯ ВОЗДУХА МОЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ; ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРИВОДИТСЯ В РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ, ПРИЛАГАЕМОМУ К БЛОКУ.
6. ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ВХОДНЫХ ПРОВОДОВ СНАРУЖИ ВОЗМОЖЕН ВЫБОР ОПЕРАЦИЙ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ УПРАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНИЕМ/ВЫКЛЮЧЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА. ЗА БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО МОНТАЖУ, КОТОРОЕ ПРИЛАГАЕТСЯ К БЛОКУ.
7. НЕ УДАЛЯЙТЕ ПЕРЕМЫЧКИ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ X8A И X9A; ЕСЛИ ИХ СНЯТЬ, БЛОК РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ.
8. SS1 (A1P) УЖЕ НАСТРОЕН НА “NOR.” НА ПРЕДПРИЯТИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ. ЕСЛИ ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ, БЛОК РАБОТАТЬ НЕ БУДЕТ.
9. ОТОБРАЖАЕМЫЕ СИМВОЛЫ ОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ. (PNK: РОЗОВЫЙ WHT: БЕЛЫЙ YLW: ЖЕЛТЫЙ ORG: ОРАЕНЖЕВЫЙ BLU: СИНИЙ BLK: ЧЕРНЫЙ RED: КРАСНЫЙ GRN: ЗЕЛЕНЫЙ)
10. ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО МЕДНЫМИ ПРОВОДАМИ.