



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Системы кондиционирования воздуха типа Split

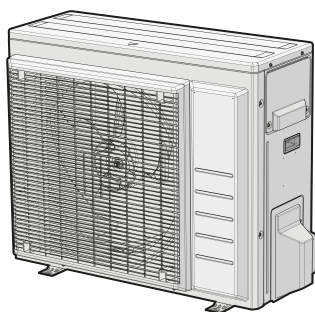
FHA35AVEB(9)
FHA50AVEB(9)
FHA60AVEB(9)
FHA71AVEB(9)
FHA100AVEB
FHA125AVEB
FHA140AVEB



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32

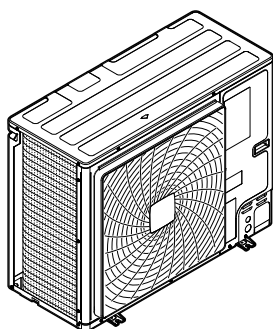


RZAG35B5V1B
RZAG50B5V1B
RZAG60B5V1B



Руководство по монтажу

Sky Air Alpha-series



RZAG71N7V1B
RZAG100N7V1B
RZAG125N7V1B
RZAG140N7V1B

RZAG71N7Y1B
RZAG100N7Y1B
RZAG125N7Y1B
RZAG140N7Y1B

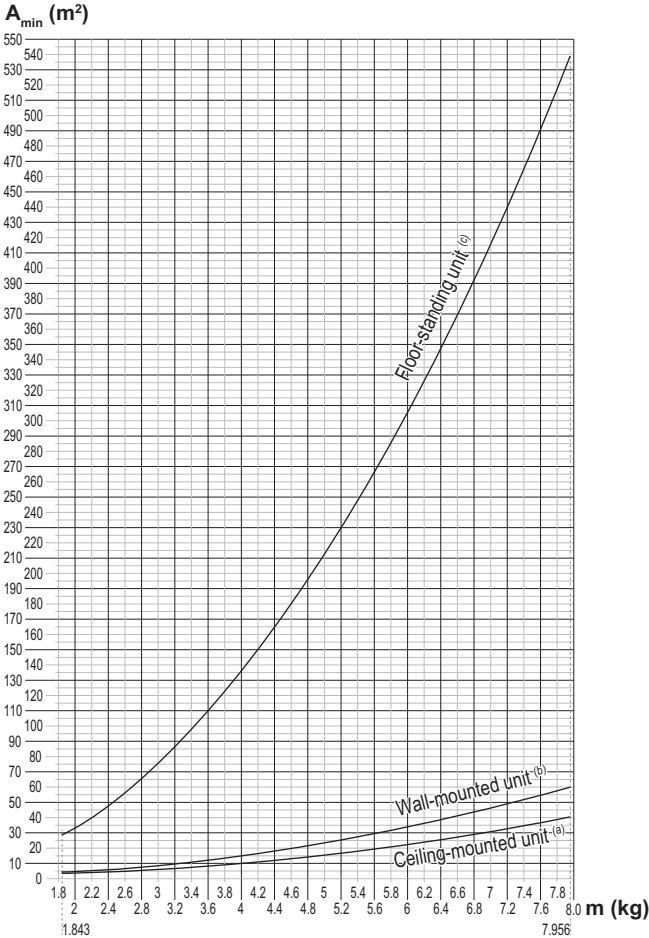
Руководство по монтажу
Sky Air Alpha-series

русский

Ceiling-mounted unit ^(a)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	3.64
2.0	3.95
2.2	4.34
2.4	4.74
2.6	5.13
2.8	5.53
3.0	5.92
3.2	6.48
3.4	7.32
3.6	8.20
3.8	9.14
4.0	10.1
4.2	11.2
4.4	12.3
4.6	13.4
4.8	14.6
5.0	15.8
5.2	17.1
5.4	18.5
5.6	19.9
5.8	21.3
6.0	22.8
6.2	24.3
6.4	25.9
6.6	27.6
6.8	29.3
7.0	31.0
7.2	32.8
7.4	34.7
7.6	36.6
7.8	38.5
7.956	40.1

Wall-mounted unit ^(b)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	4.45
2.0	4.83
2.2	5.31
2.4	5.79
2.6	6.39
2.8	7.41
3.0	8.51
3.2	9.68
3.4	10.9
3.6	12.3
3.8	13.7
4.0	15.1
4.2	16.7
4.4	18.3
4.6	20.0
4.8	21.8
5.0	23.6
5.2	25.6
5.4	27.6
5.6	29.7
5.8	31.8
6.0	34.0
6.2	36.4
6.4	38.7
6.6	41.2
6.8	43.7
7.0	46.3
7.2	49.0
7.4	51.8
7.6	54.6
7.8	57.5
7.956	59.9

Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—
1.843	28.9
2.0	34.0
2.2	41.2
2.4	49.0
2.6	57.5
2.8	66.7
3.0	76.6
3.2	87.2
3.4	98.4
3.6	110
3.8	123
4.0	136
4.2	150
4.4	165
4.6	180
4.8	196
5.0	213
5.2	230
5.4	248
5.6	267
5.8	286
6.0	306
6.2	327
6.4	349
6.6	371
6.8	394
7.0	417
7.2	441
7.4	466
7.6	492
7.8	518
7.956	539



CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSEKRLARUNG
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 - OVERENSSTEMMESESERKLÆRING
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 - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

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

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

- 01 **(GB)** declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 **(D)** erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 **(F)** déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 **(NL)** verklaart 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 referencia la declaración:
06 **(I)** dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 **(GR)** δηλώνω 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 declaração se refere:

FHA35AVEB99, FHA50AVEB99, FHA60AVEB99, FHA71AVEB99, FHA100AVEB9, FHA125AVEB9, FHA140AVEB9,

- 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:

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 τηρήση 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 al(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 in urma prevederilor:

- 19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следващи клаузите на:
22 laikantis nustatytų, pateikiamų:
23 jevěrojot prasības, kas noteiktas:
24 održivajův ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

- 09 **(RU)** заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 **(DK)** erklærer under eneansvar, at klimaanlægsmodelleerne, 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 luftkonditioneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 **(FIN)** ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoitamat 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 condiționat la care se referă această declarație:
19 **(GD)** z vsjo odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 **(ST)** kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimasedmete mudelid:
21 **(BG)** декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 **(LT)** visiškai 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)** vyhlásuje 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:

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniaj 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 condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)le standardi(te)ga või teiste normativsete 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 nurodytų 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(y) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 üritun, talimatlarımıza göre kullanılması koşulluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirlen belgelerle uyumludur:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *
Low Voltage 2014/35/EU

- 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 förtagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muuttettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelvel(ek) és módosításáikkal rendelkezéseit.
17 z późniejszychym poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.

- 19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktiivose su parapidymais.
23 Direktīvas un to papildinājums.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değisdirilmis hallerile Yönetmelikler.

01	Note *	as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C> .	06	Note *	delineato nel <A> e giudicato positivamente da secondo il Certificato <C> .
02	Hinweis *	wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C> .	07	Πημελωση *	όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το σύμφωνα με το Πιστοποιητικό <C> .
03	Remarque *	tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C> .	08	Note *	tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C> .
04	Bemerk *	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat <C> .	09	Примечание *	как указано в <A> и в соответствии с положительным решением согласно Свидетельству <C> .
05	Note *	como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C> .	10	Bemærk *	som anført i <A> og positivt vurderet af i henhold til Certifikat <C> .

11	Information *	enligt <A> och godkärns av enligt Certifikatet <C> .	16	Megjegyzés *	a(z) <A> alapján, a(z) igazolta a megfélelét, a(z) <C> tanúsítvány szerint.
12	Merk *	som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Sertifikat <C> .	17	Uwaga *	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią i Świadectwem <C> .
13	Huom *	jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotta on hyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti.	18	Notă *	asa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C> .
14	Poznámka *	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C> .	19	Opomba *	kot je določeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C> .
15	Napomena *	kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu <C> .	20	Märkus *	nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C> .

21	Забелешка *	както е изложено в <A> и оценено положително от съгласно Сертификата <C> .	26	Pastaba *	kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta pagal Sertifikatą <C> .
22	Piezīmes *	kā norādīts <A> un atbilstoši pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <C> .	27	Poznámka *	ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené v súlade s osvedčením <C> .
28	Not *	<A> da beirtilidigi gibi ve <C> Sertifikasına göre tarafında olumlu olarak değeriendirilidigi gibi.			

<A>	DAIKIN.TCF.033A14/02-2019
	DEKRA (NB0344)
<C>	2178265.0551-EMC

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

- 07 ** H Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08 ** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 ** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплекс технической документации.
10 ** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 ** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 ** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å compilere den Tekniske konstruktionsfilen.

- 13 ** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 ** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 ** Společnost Daikin Europe N.V. je oprávněna k kompilaci souboru technické konstrukce.
16 ** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17 ** Daikin Europe N.V. ma upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 ** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.

- 19 ** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20 ** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 ** Daikin Europe N.V. je otworizirana da sstavi Akta za tehnička konstrukcija.
22 ** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 ** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehniko dokumentāciju.
24 ** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 ** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of March 2019

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	3
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ	4
4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	6
5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА.....	7
6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ...	8
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ.....	10
8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ.....	12
9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ	13
10. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА ДЕКОРАТИВНОЙ БОКОВОЙ ПАНЕЛИ	16
11. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	17
12. ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОБНОГО ПРОГОНА.....	19
13. УНИФИЦИРОВАННЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ	21

Оригинальный текст инструкций представлен на английском языке.

Текст на других языках является переводом с оригинала.

Символ	Пояснения
	Прежде чем приступить к установке оборудования, ознакомьтесь с содержанием руководства по монтажу и эксплуатации, а также с инструкциями по прокладке электропроводки.
	Перед выполнением любых работ по техническому и иному обслуживанию ознакомьтесь с содержанием руководства по техобслуживанию.
	Дополнительную информацию см. в справочном руководстве для монтажника и пользователя.



Это устройство заполняется хладагентом R32.*

* Применимо только в том случае, если это устройство работает в паре с наружным агрегатом следующих моделей: RZAG35~140, RZASG71~140, RXM35~60, 3MXM40~68, 4MXM68~80, 5MXM90

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед монтажом системы внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Храните настоящее руководство в доступном месте, чтобы в будущем его можно было использовать для справок. Следует соблюдать данные "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ". Данный продукт относится к категории "электроприборов, не предназначенных для общего пользования".

- В данном руководстве все меры предосторожности разделены на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. Следует соблюдать все меры предосторожности, описанные ниже: Все они важны для обеспечения безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ..... Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможна смерть или получение серьезных травм.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможно получение травм малой и средней степени тяжести. Данный значок может также использоваться для предупреждения о небезопасных действиях.

- После монтажа следует протестировать кондиционер и проверить его исправность. Проинструктируйте пользователя относительно эксплуатации и очистки внутреннего блока в соответствии с руководством по эксплуатации. Попросите пользователя хранить данное руководство и руководство по эксплуатации в легкодоступном месте для его последующего использования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Убедитесь, что установка, пробный запуск и используемые материалы соответствуют действующему законодательству (в верхней части инструкций, приведенных в документации Daikin).
- Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).
- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему местному дилеру или к квалифицированному персоналу. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- Выполните установку устройства в соответствии с руководством по монтажу. Неправильный монтаж может привести к утечкам воды, поражению электрическим током или пожару. Для получения информации о необходимых действиях в случае утечки хладагента обратитесь к своему дилеру. Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять надлежащие меры к тому, чтобы количество любого вытекшего хладагента не превысило предельно допустимую концентрацию даже при его утечке. В противном случае возможны несчастные случаи в связи с недостатком кислорода.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные детали и принадлежности. Несоблюдение правил использования указанных деталей может привести к падению кондиционера, утечке воды, электрическому удару, возгоранию и т.п.
- Устанавливайте кондиционер на основании, способном выдержать его массу. В случае недостаточной прочности основания кондиционер может упасть и стать причиной травм. Кроме того, это может стать причиной вибрации внутренних блоков и неприятного дребезжания.
- Выполняйте указанные установочные работы с учетом сильных ветров, тайфунов или землетрясений. Неправильная установка может стать причиной аварийной ситуации, такой как падение кондиционера.
- Убедитесь, что все электротехнические работы выполнены квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством (примечание 1) и данным руководством по монтажу, а блоки подключены к отдельной цепи питания. Кроме того, даже если провода короткие, следует

использовать провода достаточной длины. Не следует подключать дополнительные провода в качестве удлинителей.

Недостаточная мощность цепи подачи питания или неправильно выполненная схема проводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

(примечание 1) действующее законодательство означает "все международные, национальные и местные директивы, законодательные акты, нормативы и/или коды, относящиеся и применимые к определенным продуктам или сферам деятельности".

- Выполните заземление кондиционера. Не подсоединяйте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или телефонным заземляющим проводам. Неправильное заземление может стать причиной поражения электрическим током или возгорания.
- Следует обязательно установить прерыватель замыкания на землю. В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Перед тем, как прикоснуться к электрическим составляющим устройства, отключите его от источника питания. Прикосновение к любой детали, находящейся под напряжением, может привести к поражению электрическим током.
- Убедитесь, что все провода закреплены, используется специальная проводка и никакие внешние силы не действуют на разъемы клеммной колодки или провода. Неполное соединение или закрепление может стать причиной перегрева или пожара.
- Прокладывая проводку между внутренним и наружным агрегатами и подключая источник питания, прокладывайте провода правильно и таким образом, чтобы можно было надежно закрепить крышку блока управления. Отсутствие на месте крышки блока управления может привести к перегреву клемм, поражению электротоком или возгоранию.
- Если кабель электропитания поврежден, то во избежание опасных ситуаций его замену должен производить производитель, сотрудник сервисной службы или иной квалифицированный специалист.
- Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ. При контакте газообразного хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- После завершения установки убедитесь в отсутствии утечек газообразного хладагента. Ядовитый газ может образоваться в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как тепловентилятор, печь или плита.
- Запрещается дотрагиваться непосредственно до случайно вытекшего хладагента. Это может стать причиной серьезных травм вследствие обморожения.

Инструкции по работе с оборудованием, в котором применяется хладагент R32

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия и подвергать воздействию огня.
- Любые действия по ускорению разморозки или чистке оборудования, помимо рекомендованных изготовителем, НЕ допускаются.
- Учтите, что хладагент R32 запаха НЕ имеет.
- Оборудование должно храниться так, чтобы предотвратить механические повреждения, в хорошо

вентилируемом помещении без непрерывно работающих источников воспламенения (например, открытый огонь, работающее газовое устройство или электронагреватель). Размер помещения должен соответствовать значению, указанному в главе "ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ" на странице 4.

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Установите дренажный трубопровод в соответствии с руководством по монтажу для обеспечения хорошего стока воды и изолируйте трубопровод для предотвращения образования на нем конденсата. Неправильно проложенный дренажный трубопровод может стать причиной утечки воды и порчи мебели вследствие попадания на нее влаги.
- Устанавливайте кондиционер, прокладывайте шнур питания, проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или возникновения шумов. (В зависимости от силы радиоволн расстояние в 1 метр может быть недостаточным для предотвращения возникновения шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп. При наличии беспроводного пульта дистанционного управления в комнате, освещаемой электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском), расстояние передачи сигнала может быть короче.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
 1. В местах, где присутствует масляный туман, распыленное масло или испарения, например, на кухне. Возможно выпадение пластмассовых деталей вследствие загрязнения, либо возникновение утечек воды.
 2. В местах с выделением коррозионного газа, например газа сернистой кислоты. Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
 3. В месте, где находится машинное оборудование, которое излучает электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут мешать работе системы управления, а также могут стать причиной неисправности оборудования.
 4. В местах с возможной утечкой воспламеняемых газов, где в воздухе задерживается углеродное волокно или воспламеняемая пыль, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разбавитель для краски или бензин. В случае утечки газа и его скопления вокруг кондиционера возможно возгорание.
- Кондиционер не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере.
- Используйте только те принадлежности, дополнительное оборудование и запасные части, которые изготовлены или утверждены DAIKIN.
- Убедитесь, что место установки выдерживает вес и вибрацию агрегата.
- Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

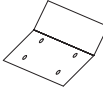
После снятия упаковки внутренний блок следует перемещать осторожно, не оказывая давления на трубопровод (хладагента или дренажный) и пластмассовые части устройства.

- Если устройства подключены к наружному агрегату, который содержит хладагент R32. Требуемая площадь помещения, в которой устройства устанавливаются, эксплуатируются и хранятся, должна соответствовать требованиям, указанным в руководстве по монтажу наружного агрегата.
- Обязательно проверьте заранее, что для монтажных работ используется хладагент, соответствующий техническим характеристикам наружного агрегата. (Использование хладагента неправильного типа негативно влияет на работу кондиционера).
- При монтаже наружного блока пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружному блоку.
- Не выбрасывайте принадлежности, пока монтажные работы не будут завершены.
- После внесения внутреннего блока в помещение избегайте повреждения внутреннего блока, примите меры для защиты внутреннего блока с помощью упаковочных материалов.
 - Определите маршрут переноса блока в комнату.
 - Не распаковывайте блок, пока он не будет на месте установки.
Если снять упаковку с устройства все же необходимо, во избежание механических повреждений поверхности внутренних блоков при подъеме оберните его мягкой тканью или защитными пластинами и закрепите их при помощи веревки.
- Попросите заказчика эксплуатировать кондиционер только после предварительного прочтения руководства по эксплуатации.
Проинструктируйте заказчика относительно эксплуатации устройства (в частности, как очищать воздушные фильтры, устанавливать режимы работы и настраивать температуру).
- Для выбора места установки воспользуйтесь схемой установки (обычно находится в упаковочной коробке).
- Запрещается эксплуатировать кондиционер в местах с повышенной концентрацией соли в воздухе, таких как побережья, автомобили, суда, а также в местах, где возможны частые перепады напряжения, таких как промышленные предприятия.
- Снимите с корпуса устройства статическое напряжение при укладке проводов, когда крышка блока управления открыта. В противном случае возможно повреждение электрических деталей.

2-1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проверьте наличие приведенных ниже дополнительных принадлежностей, прилагаемых к внутреннему блоку.

Наименование	(1) Сливной шланг	(2) Металлический зажим	(3) Шайба для подвесного кронштейна	(4) Зажим
Количество	1 шт.	1 шт.	8 шт.	7 шт.
Форма				

Наименование	(5) Схема установки	Соединительный изоляционный материал	Уплотнительный материал	(10) Пластиковая изоляционная трубка
Количество	1 лист	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма		(6) Для газового трубопровода  (7) Для жидкостного трубопровода 	(8) Большой  (9) Маленький 	

Наименование	(11) Крепление для проводки	(12) Винты для креплений проводки	(Прочее)
Количество	2 шт.	2 шт.	• Руководство по эксплуатации • Руководство по монтажу • Декларация соответствия
Форма		M4 × 12 	

2-2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного внутреннего блока требуется отдельный пульт дистанционного оборудования.
- Предусмотрены пульты дистанционного управления двух типов: проводные и беспроводные.
Установите пульт дистанционного управления в месте, указанном заказчиком.
Соответствующую модель см. в каталоге.
(Инструкции по установке см. в руководстве по монтажу, прилагаемому к пульту дистанционного управления.)

ВЫПОЛНЯЙТЕ РАБОТУ, ОБРАЩАЯ ВНИМАНИЕ НА ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ КАСАТЕЛЬНО СЛЕДУЮЩИХ ПОЗИЦИЙ, И ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ПРОВЕРЬТЕ ИХ СНОВА.

1. Позиции для проверки после окончания монтажных работ

Вопросы для контроля	В случае неисправности	Отметьте столбец
Внутренний и наружный блоки закреплены надежно?	Падение · вибрация · шум	
Все ли работы по монтажу для наружного и внутреннего блоков выполнены?	Не работает · перегорает	
Проводилась ли проверка на наличие утечек при давлении, указанном в руководстве по монтажу для внутреннего блока?	Не охлаждает / Не обогревает	
Полностью ли выполнена изоляция трубопровода для хладагента и дренажного трубопровода?	Протечка воды	
Сток воды происходит равномерно?	Протечка воды	

Соответствует ли напряжение питания номиналу, указанному на именной бирке кондиционера?	Не работает · перегорает	
Все ли провода и трубы правильно подсоединены и зафиксированы надлежащим образом?	Не работает · перегорает	
Заземлен ли блок?	Опасность в случае утечки	
Провода имеют сечение согласно спецификации?	Не работает · перегорает	
Не закрыты ли воздухозаборные или воздуховыпускные отверстия наружного или внутреннего блока посторонними предметами?	Не охлаждает / Не обогревает (Это может стать причиной снижения производительности вследствие уменьшения скорости вращения лопастей вентилятора или неисправности оборудования.)	
Записали ли Вы длину трубопровода хладагента и добавили ли загрузку хладагента?	Объем заправленного в систему хладагента неизвестен	

*Следует произвести повторную проверку согласно пунктам раздела "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ"

2. Пункты, которые необходимо проверить во время доставки

Вопросы для контроля	Отметьте столбец
Выполнена ли настройка параметров работы устройства? (при необходимости)	
Закреплены ли крышка блока управления, воздушный фильтр и решетка воздухозаборника?	
Нагнетается ли из блока холодный воздух в режиме охлаждения, а теплый воздух в режиме нагрева?	
Разъяснили ли вы заказчику, как обращаться с кондиционером при предоставлении ему руководства по эксплуатации?	
Разъяснили ли вы заказчику описание режимы охлаждения, обогрева, осушения воздуха и автоматический режим (охлаждение/обогрев), приведенные в руководстве по эксплуатации?	
Если вы установили скорость вращения вентилятора при выключенном термостате, объяснили ли вы установленный режим заказчику?	
Передали ли вы заказчику руководство по эксплуатации и руководство по монтажу?	

3. Вопросы по эксплуатации

Кроме общих правил эксплуатации, т.к. пункты в руководстве по эксплуатации **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ** и **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ** указывают на возможность получения телесных повреждений и повреждения имущества, необходимо объяснить клиенту эти пункты и попросить его внимательно прочитать их. Также следует объяснить заказчику пункты раздела "ОШИБОЧНЫЕ СИМПТОМЫ НЕИСПРАВНОСТИ КОНДИЦИОНЕРА" и попросить заказчика самого прочитать их.

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Проследите за тем, чтобы пространство хорошо проветривалось. НЕ перекрывайте вентиляционные отверстия.

После снятия упаковки внутренний блок следует перемещать осторожно, не оказывая давления на трубопровод (хладагента или дренажный) и пластмассовые части устройства.

- Выберите место для установки, одобренное заказчиком и соответствующее следующим условиям.
 - Место, где прохладный и теплый воздух распределяются равномерно.
 - С отсутствием препятствий для воздушного потока.
 - Место, где можно обеспечить слив конденсата.
 - Место, где нижняя поверхность потолка не имеет уклона.
 - Где достаточно прочная основа, способная удерживать вес внутреннего блока (если прочность недостаточная, внутренний блок может вибрировать и дотрагиваться до потолка и создавать неприятный дребезжащий звук).
 - С наличием свободного пространства, достаточного для установки и технического обслуживания. (См. рис. 1 и рис. 2)
 - С возможностью соблюдения допустимой длины трубопроводов между внутренним и наружным блоками. (См. руководство по монтажу внутреннего блока.)
 - Где нет опасности утечки воспламеняемых газов.

Расчет минимальной площади помещения (только для хладагента R32)

- Рассчитать по графику или таблице минимальную площадь помещения. См. рис. 1 на обратной стороне лицевой крышки.

- m** Общее количество хладагента в системе
A_{min} Минимальная площадь помещения
(a) Ceiling-mounted unit (= потолочный блок)
(b) Wall-mounted unit (= настенный блок)
(c) Floor-standing unit (= напольный блок)

[Необходимое место для установки (мм)]

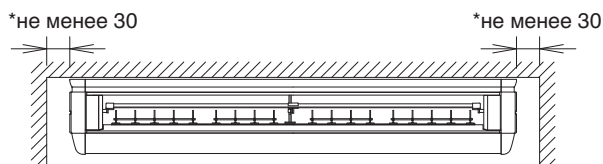


Рис. 1

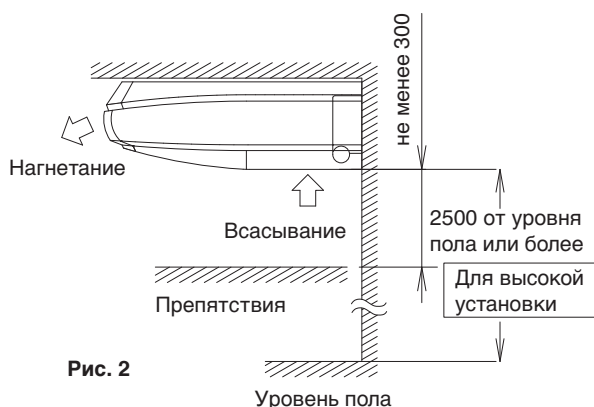
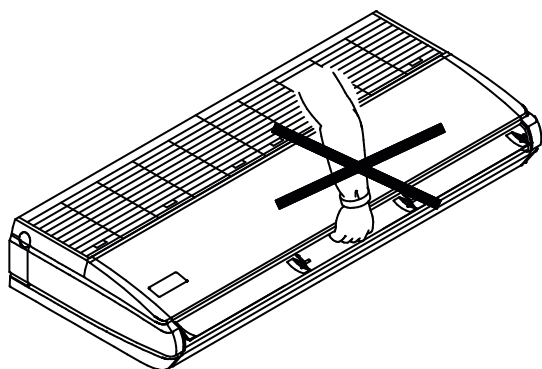


Рис. 2

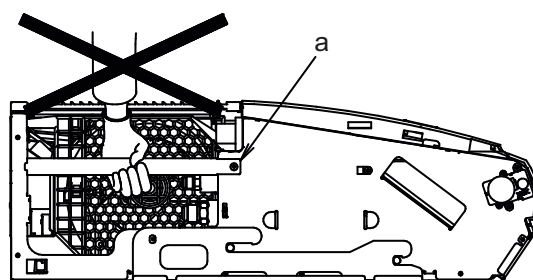
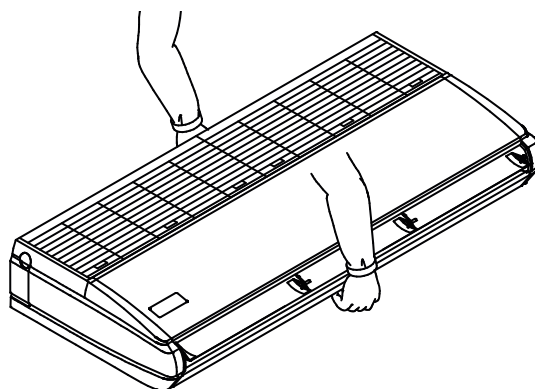
ПРИМЕЧАНИЕ

- При наличии дополнительного пространства для детали * техобслуживание можно упростить, оставив запас в 200 мм и более. Устанавливайте внутренний и наружный агрегаты, проводку питания, проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи на расстоянии не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажений изображения или шумов. (В зависимости от силы радиоволн расстояние в 1 метр может быть недостаточным для предотвращения возникновения шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп. При наличии беспроводного пульта дистанционного управления в комнате, освещаемой электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском), расстояние передачи сигнала может быть короче.
- Уровень звукового давления не достигает 70 дБА.

- (2) Для установки следует использовать подвесные болты. Убедитесь, что место монтажа способно выдержать вес внутреннего агрегата, и при необходимости подвесьте внутренний агрегат с помощью болтов, предварительно укрепив место монтажа балками и т. п. (расстояние между осями болтов см. на бумажном монтажном шаблоне).
- (3) Высота потолка
Этот внутренний агрегат можно устанавливать на потолках высотой до 4,3 м для класса 100~140 и до 3,5 м для класса 35~71.

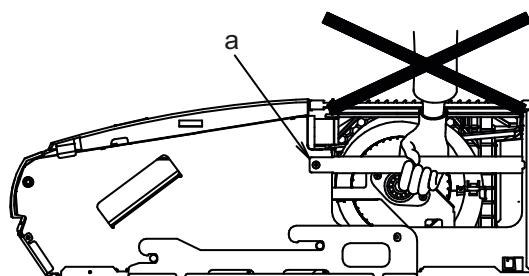


- Не извлекайте изделие и уделяйте особое внимание полимерной боковой панели, горизонтальной выпускной заслонке и воздуховыпускному отверстию.



a армированная пластина

- Не поднимайте изделие и не тяните его за армированную пластину (правую или левую). Если армированная пластина изогнется, она может издавать шум.



a армированная пластина

4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ Расположение подвесных болтов внутреннего агрегата, выходных отверстий трубопровода, выходного отверстия дренажного трубопровода и входного отверстия электрической проводки. (См. рис. 3)



Название модели (FHA)	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Класс 35/50	960	920	378	324	270	375	398	377	260
Класс 60/71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
Класс 100/125/140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

(4) Просверлите отверстия для подвесных болтов, отверстия вывода трубопроводов, отверстие вывода дренажного трубопровода и отверстие для ввода проводки.

- Используйте схему установки (5).
- Определите места расположения отверстий для подвесных болтов, отверстий для трубопровода, отверстия для дренажного трубопровода и впускного отверстия для электрических проводов. Просверлите отверстие.

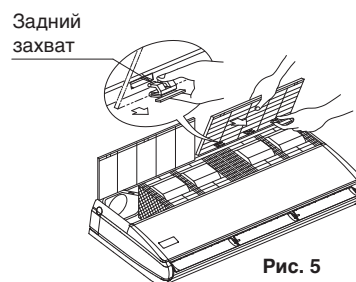
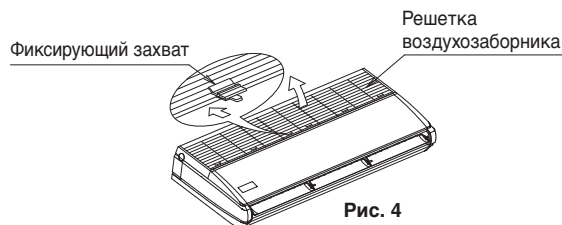
• Порядок использования монтажного шаблона показан на рис. ниже.



(5) Снимите детали внутреннего блока.

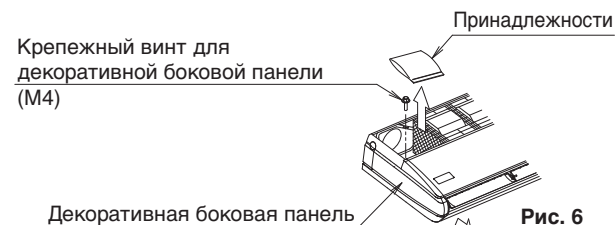
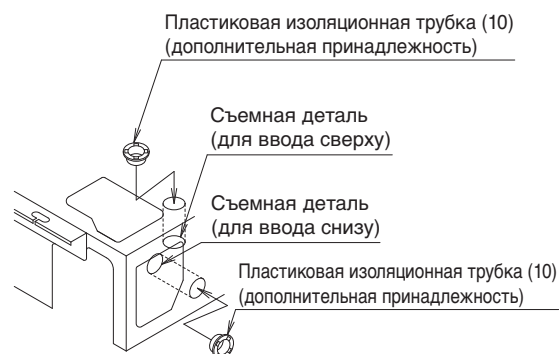
1) Снимите решетку воздухозаборника.

- Чтобы широко открыть решетку воздухозаборника, сдвиньте его запорные выступы (класс 35, 50: 2 позиции для каждого; класс 60~140: 3 позиции для каждого) в обратном направлении (показанном стрелкой). (См. рис. 4)
- Оставьте решетку воздухозаборника открытой. Чтобы снять решетку, нужно, удерживая захват на задней части, одновременно потянуть ее на себя. (См. рис. 5)



2) Снимите декоративную боковую панель (правую, левую).

- Чтобы снять декоративные панели, выверните фиксирующие винты (по одному на каждой) и потяните на себя. (См. рис. 6)
- Извлеките дополнительные принадлежности. (См. рис. 6)
- Откройте смотровое отверстие со стороны ввода проводки на задней или верхней поверхности и установите пластиковую изоляционную трубку (10).



3) Демонтируйте подвесной кронштейн.

- С обеих сторон отверните по 2 болта (M8) (всего 4 справа и слева) на 10 мм для установки подвесного кронштейна. (См. рис. 7 и рис. 8)
- Выверните фиксирующие винты (M5) для подвесного кронштейна из задней части. Чтобы

снять подвесной кронштейн, потяните его назад (в направлении, указанном стрелкой). (См. рис. 8)

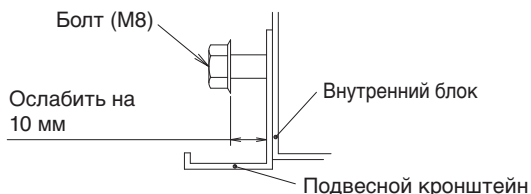


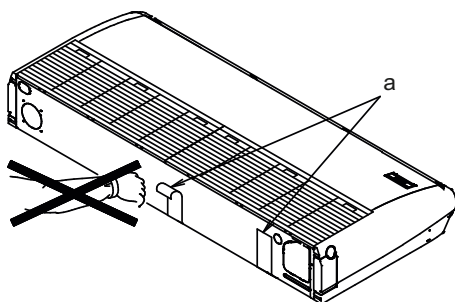
Рис. 7



Рис. 8

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не снимайте ленту (белую), закрепленную с внешней стороны внутреннего блока. Это может стать причиной поражения электрическим током или возгорания.



а лента

(6) Установите подвесные болты.

- Используйте болты М8 или М10 для подвесного внутреннего блока.
- Заранее отрегулируйте длину подвесного болта. (См. рис. 9)
- Используйте вставляемые в стену крепления для существующих болтов и встраиваемые вставки или анкерные болты для новых болтов и надежно зафиксируйте блок на конструкции так, чтобы она могла выдержать вес блока. Кроме того, заранее отрегулируйте расстояние от потолка.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если подвесной болт слишком длинный, он может повредить внутренний агрегат или опции.

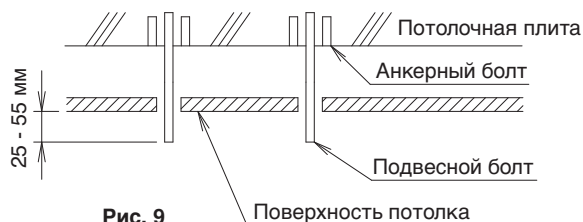


Рис. 9

ПРИМЕЧАНИЕ

- Детали, показанные на рис. 9, приобретаются на месте.

5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Перед монтажом внутреннего агрегата к нему можно легко присоединить дополнительные детали. Также см. руководство по монтажу, прилагаемое к дополнительным деталям.

Для установки используйте имеющиеся в комплекте и указанные детали.

- (1) Закрепите подвесной кронштейн на подвесном болте. (См. рис. 10)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для обеспечения безопасности следует использовать шайбу для подвесного кронштейна (3) (принадлежность) и надежно зафиксировать соединение сдвоенной гайкой.

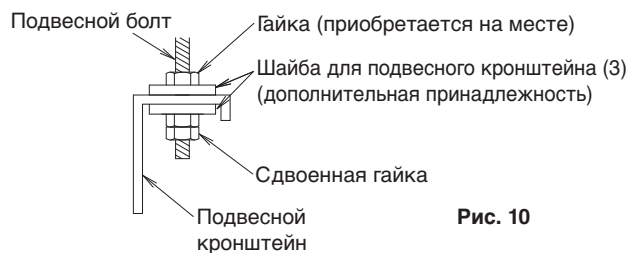
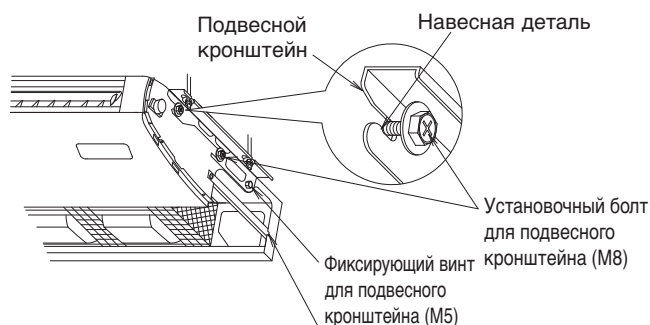


Рис. 10

- (2) Навесьте его, продвинув вперед, и вставьте подвесной установочный болт (М8) для временного фиксирования блока. (См. рис. 11)
- (3) Затяните винты (М5), крепящие кронштейн, в двух местах, там, где они были ослаблены. (См. рис. 11)
Необходимо избегать смещения внутреннего агрегата.
- (4) Надлежащим образом затяните болты (М8), крепящие подвесной кронштейн, в 4 местах. (См. рис. 11)



Армирующая пластина (левая/правая)
Во время переноски внутреннего блока не держите его на армирующие пластины.

Рис. 11

- (5) В процессе подвешивания внутреннего блока используйте уровень для обеспечения нормального стока конденсата. Устанавливайте блок горизонтально. Также при наличии возможности производите установку таким образом, чтобы дренажный трубопровод располагался немного ниже. (См. рис. 12)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Установка внутреннего блока под обратным углом к дренажному трубопроводу может стать причиной утечки воды.
- Не вставляйте в зазоры между креплением и шайбой для крепления (3) детали, отличные от указанных. Если шайбы плохо закреплены, подвесные болты могут сорваться с подвесного кронштейна.

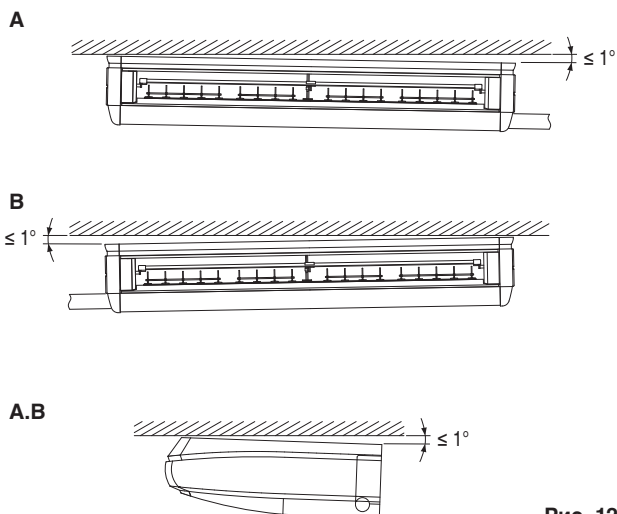


Рис. 12

- А.** При наклоне дренажного трубопровода вправо или влево и назад. Установите его ровно или слегка наклоните вправо или назад. (примерно на 1°)
- В.** При наклоне дренажного трубопровода влево или влево и назад. Установите его ровно или слегка наклоните влево или назад. (примерно на 1°)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внутренний блок должен быть надежно закреплен на месте, способном выдержать его массу. При недостаточной прочности места установки блок может упасть и нанести травму.

6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

- Инструкции по установке трубопровода для хладагента наружного блока можно найти в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.
- Надежно заизолируйте газовый трубопровод и трубопровод для хладагента. Неизолированные трубопроводы могут стать причиной утечки воды. Для газового трубопровода следует использовать изоляционный материал, способный выдержать температуру не менее 120°C. При использовании во влажной среде следует усилить изоляционный материал трубопровода для хладагента. Без укрепления поверхность изоляционного материала может запотевать.
- Обязательно проверьте заранее, что для монтажных работ используется хладагент, соответствующий техническим характеристикам наружного агрегата. (При использовании другого хладагента нормальное функционирование невозможно.)
- Необходимо обеспечить защиту трубопроводов от физического повреждения.
- Прокладку трубопроводов необходимо свести к минимуму.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ повторное использование бывших в употреблении трубных соединений.
- Для проведения технического обслуживания в обязательном порядке предусматривается свободный доступ к трубным соединениям между компонентами системы циркуляции хладагента.
- Трубопроводы или компоненты, содержащие хладагент, следует устанавливать в таких местах, где существует очень низкая вероятность того, что они будут

подвержены воздействию коррозионных веществ. Исключение составляет ситуация, когда такие компоненты изготовлены из материалов, устойчивых к коррозии, или они защищены от коррозии надлежащим образом.

- Обязательно используйте раствор для проведения пробы на образование пузырей, рекомендованный вашим поставщиком. Не используйте мыльный водяной раствор, который может вызвать растрескивание накидных гаек (в мыльном водяном растворе может содержаться соль, которая впитывает влагу, замерзающую при охлаждении трубопроводов) и привести к коррозии конических соединений (в мыльном водяном растворе может содержаться аммиак, который вызовет коррозионный эффект между латунной накидной гайкой и медным раструбом).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Эта модель кондиционера рассчитана на использование хладагента R410A или R32. При установке следует соблюдать указанные справа требования.

- Используйте специальные труборезы и инструменты для развальцовки, предназначенные для применяемого типа хладагента.
- При выполнении соединения развальцовки на участок внутри раструба рекомендуется наносить только эфирное или сложное эфирное синтетическое масло.
- Используйте только конусные гайки, которые входят в комплект поставки кондиционера. Использование других гаек может стать причиной утечки хладагента.
- Избегайте загрязнения или попадания влаги в трубопровод. Трубопроводы следует затянуть или обмотать лентой.

Не подмешивайте вещество, отличное от указанного хладагента, как, например, воздух, в цикл циркуляции хладагента.

Если во время работы возникает утечка хладагента, немедленно проветрите помещение.

- Перед подключением трубопровода для хладагента удалите остатки упаковочного материала (в т.ч. армирование). (См. рис. 18)
 - Хладагент заранее залит в наружный блок.
 - При подключении трубопроводов к кондиционеру обязательно используйте гаечный ключ и моментный ключ с ограничением по крутящему моменту, как показано на рис. 13.
- Размеры раструба см. в Таблице 1.

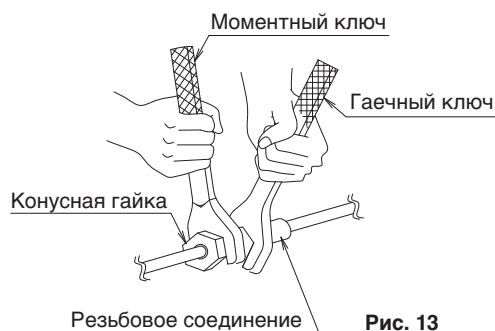


Рис. 13

- При выполнении соединения развальцовки на участок внутри раструба рекомендуется наносить только эфирное или сложное эфирное синтетическое масло.

(См. рис. 14.) Затем рукой заверните конусную гайку на 3–4 оборота и затяните ее.

Нанесите на внутреннюю поверхность раструба эфирное масло или сложное эфирное синтетическое масло.

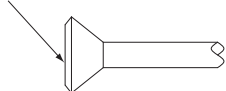


Рис. 14

- Значения момента затяжки см. в Таблице 1.

Table 1

Размер трубопровода (мм)	Момент затяжки (Н·м)	Размеры рабочего раструба А (мм)	Форма раструба
ø6,4	15,7 ± 1,5	8,9 ± 0,2	
ø9,5	36,3 ± 3,6	13,0 ± 0,2	
ø12,7	54,9 ± 5,4	16,4 ± 0,2	
ø15,9	68,6 ± 6,8	19,5 ± 0,2	

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не оставляйте остатки масла на крепежной детали винта пластмассовых деталей, таких, как крепежная плита трубопровода. Если масло остается, оно может ослабить прочность привинченной детали.
- Не затягивайте конусные гайки слишком сильно. Если конусная гайка треснет, возможна утечка хладагента.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Изоляция проложенного трубопровода должна выполняться до соединения внутри корпуса блока. Если трубопровод подвержен воздействию окружающей атмосферы, это может стать причиной запотевания, возгорания из-за касающегося трубопровода, поражения электрическим током или пожара из-за того, что провода дотрагиваются до трубопровода.

- После проверки на предмет протечки, см. рис. 15, изолируйте соединение газового и жидкостного трубопровода с помощью прилагаемого соединительного изоляционного материала (6) и (7), чтобы предотвратить воздействие на трубопровод. Затем зафиксируйте оба конца изоляционного материала зажимом (4).
- Оберните изоляционный материал (маленький) (9) вокруг изолирующей вставки (6) (секция с конусной гайкой) только со стороны газового трубопровода.
- Стык изоляционных вставок (6) и (7) следует вывести наверх.

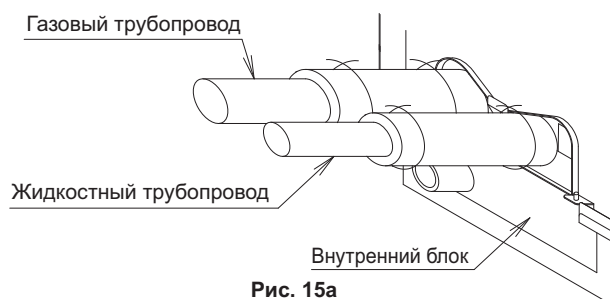


Рис. 15a

Способ изоляции бокового газового трубопровода

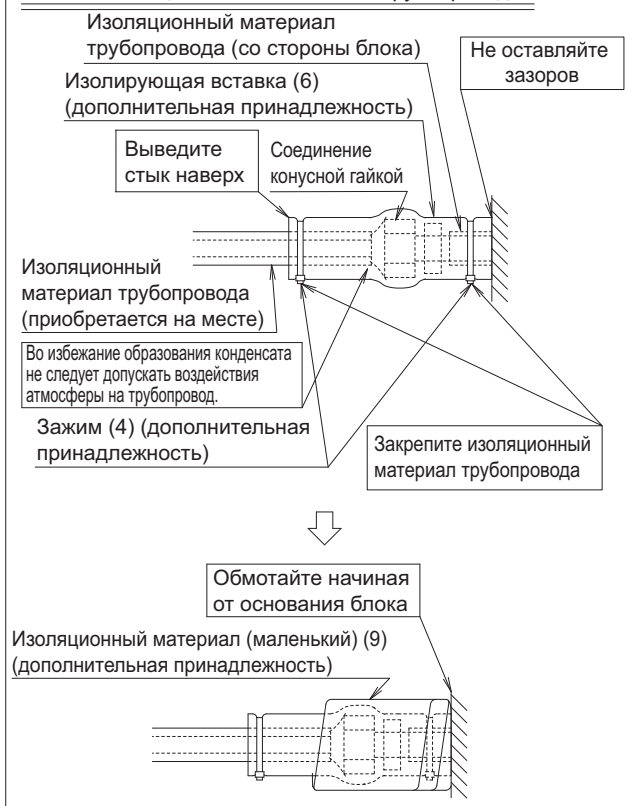


Рис. 15b

Способ изоляции бокового жидкостного трубопровода

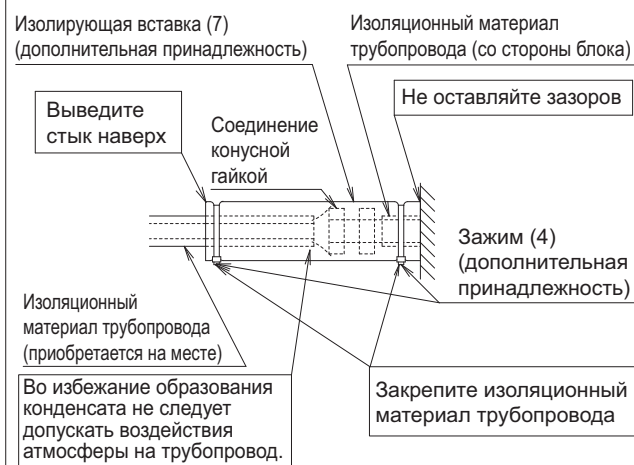


Рис. 15c

- (1) Для задней стороны трубопровода
 - Снимите заднюю крышку для доступа к трубопроводу и подсоедините патрубок. (См. рис. 16 и рис. 18)
- (2) Для верхнего трубопровода
 - Для верхнего трубопровода потребуются Г-образный переходник для патрубков (опция).
 - Снимите крышку для доступа к верхней панели и подсоедините трубопровод с помощью Г-образного переходника (опция). (См. рис. 16 и рис. 17)
- (3) Для трубопровода на правой стороне
 - Удалите остатки упаковочного материала (в т.ч. армирование) с правой стороны и установите винт обратно в отверстие на блоке. (См. рис. 18)

- Прорежьте выбивное отверстие в декоративной боковой панели (правой) и подсоедините трубопровод. (См. рис. 18)

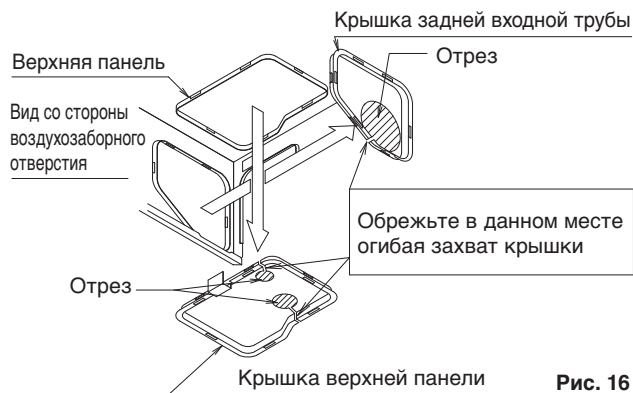


Рис. 16

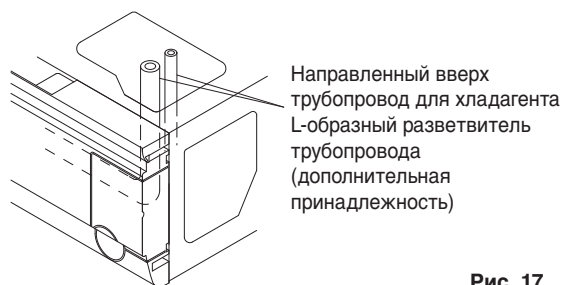


Рис. 17



Рис. 18

- После завершения работы с трубопроводами прорежьте снятую крышку вдоль трубопровода и установите ее. Также, что касается крышки верхней панели, которая была снята ранее, проденьте провод электродвигателя горизонтальной заслонки и вывод термистора через зажим на крышке верхней панели и зафиксируйте их. (См. рис. 16 и 19.) При этом следует заделать все зазоры между трубопроводом и крышкой, закрывающей отверстие для трубопровода, с помощью приобретаемой на месте шпатлевки во избежание попадания пыли во внутренний агрегат.

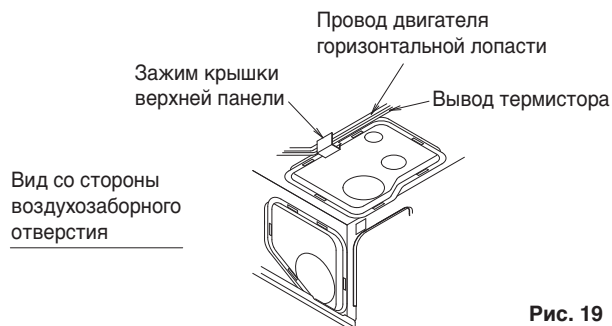


Рис. 19

ПРИМЕЧАНИЕ

1. При выполнении проверки на наличие утечек в трубопроводе хладагента между внутренним и наружным блоком после установки последнего обеспечьте подачу давления, указанного в руководстве по монтажу наружного блока. См. также руководство по монтажу наружного блока или техническую документацию трубопровода для хладагента.
2. Если хладагента по какой-либо причине недостаточно (вы не взяли с собой дополнительный баллон и т.п.), возможно возникновение неисправности, такой как отсутствие охлаждения или обогрева. См. руководство по монтажу наружного блока или техническую документацию трубопровода для хладагента.

7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

- (1) Выполните установку дренажного трубопровода.
 - Устанавливайте дренажный трубопровод надлежащим образом для обеспечения нормального слива.
 - Дренажный трубопровод допускается подсоединять следующим образом: Для правой задней/правой стороны см. рис. 18 в разделе "6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА" а для левой задней/левой стороны см. рис. 20.
 - При прокладке трубопровода слева сзади/слева необходимо снять защитную сетку. Затем удалите пробку и изоляционный материал из дренажного гнезда на левой стороне и вставьте их в дренажное гнездо на правой стороне. При выполнении этой процедуры вставьте пробку до упора во избежание утечки воды. После установки сливного шланга (1) (дополнительная принадлежность) подсоедините защитную решетку, выполнив действия в обратном порядке. (См. рис. 21)
 - Диаметр трубопровода должен быть равным или превышать диаметр сливного шланга (1) (дополнительная принадлежность) (ПВХ-патрубок с номинальным диаметром 20 мм и внешним диаметром 26 мм).
 - Установите самый короткий сливной трубопровод, насколько это возможно, с уклоном в 1/100 или более во избежание его закупоривания воздухом. (См. рис. 22 и 23.) (Возможно возникновение нехарактерного звука, например бульканья.)

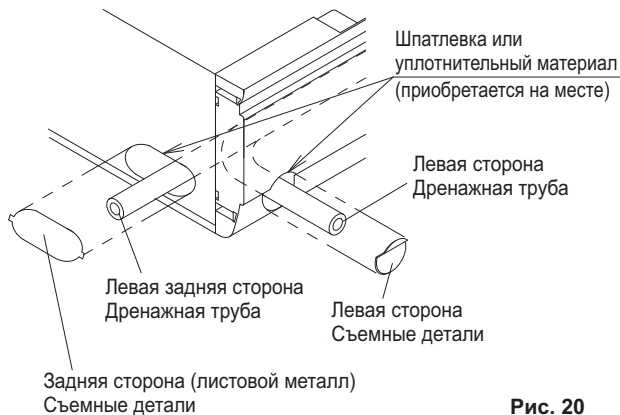


Рис. 20

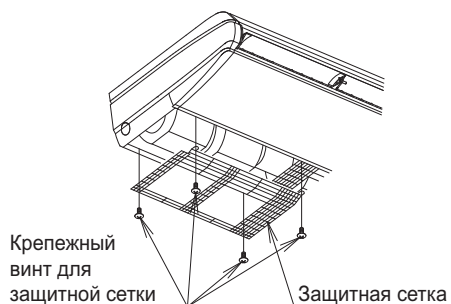


Рис. 21

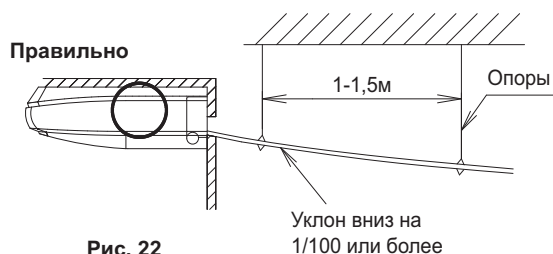


Рис. 22

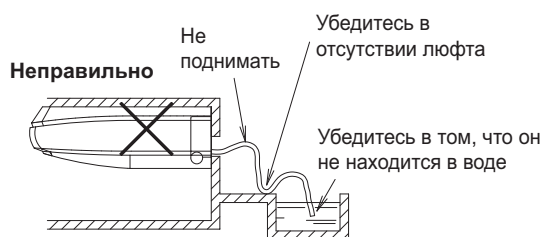


Рис. 23

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вода скопится в дренажном трубопроводе, он может закупориться.

- Следует использовать сливной шланг (1) и металлический зажим (2), имеющиеся в комплекте. Также вставьте сливной шланг (1) в основание дренажного гнезда и плотно закрепите его металлическим зажимом (2). (См. рис. 24 и рис. 25) (Устанавливайте металлический зажим (2) таким образом, чтобы место соединения зажима находилось под углом 45°, как показано на рис. 25.) (Запрещается закреплять сливной шланг на дренажном гнезде. В противном случае техническое обслуживание и осмотр теплообменника и других компонентов будет невозможно.)

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если используется старый дренажный шланг или зажим, это может стать причиной протечки воды.

- Загните конец металлического зажима (2), чтобы изоляционный материал не образовывал выпуклость. (См. рис. 25)
- При выполнении изоляции наматывайте имеющийся в комплекте изоляционный материал (большой) (8) от металлического зажима (2) и сливного шланга (1) в направлении, указанном стрелкой. (См. рис. 24 и 25.)

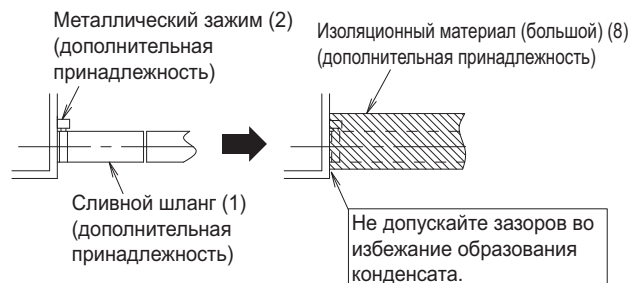


Рис. 24

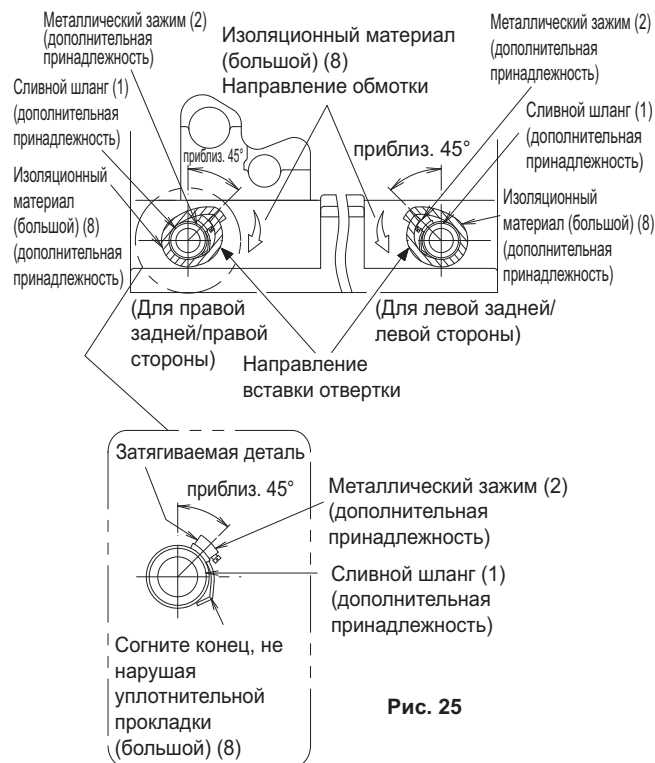


Рис. 25

- Убедитесь, что установлены все дренажные трубопроводы для внутренних блоков.
- Не допускайте отклонения сливного шланга (1) во внутреннем блоке. (См. рис. 26) (Возможно возникновение нехарактерного шума, например бурления.) (В случае отклонения сливного шланга (1) возможно повреждение решетки воздухозаборника.)

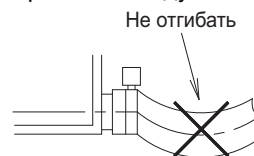


Рис. 26

- Установите подвески на расстоянии от 1 до 1,5 м так, чтобы трубопровод не отклонялся. (См. рис. 22)

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

Во избежание попадания пыли во внутренний блок заделайте образовавшийся зазор между трубопроводом и краем отверстия шпатлевкой или уплотнительным материалом (приобретается на месте).

При одновременной прокладке трубопровода и проводки пульта дистанционного управления через одно отверстие уплотнителем заполняйте зазор между крышкой и трубопроводом после выполнения действия "8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ" завершена.

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

Чтобы избежать воздействия чрезмерного усилия на присоединенный дренажный шланг (1), не сгибайте и не перекручивайте его. (В противном случае это может привести к утечке воды.)

При прокладке централизованного дренажного трубопровода следуйте рекомендациям, приведенным на рис. 27. Диаметр централизованного дренажного трубопровода должен соответствовать производительности внутреннего блока, который к нему будет подключаться. (См. технический справочник.)

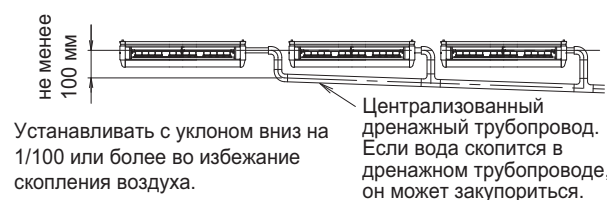


Рис. 27

- Подсоединение дренажного трубопровода. Не соединяйте дренажный трубопровод напрямую с канализацией, издающей запах аммиака. Аммиак из канализации может пройти через дренажный трубопровод и разъесть теплообменник внутреннего блока.
- При установке поставляемого отдельно комплекта дренажного насоса см. также прилагаемое к нему руководство по монтажу.

(2) После окончания установки трубопровода проверьте, чтобы дренаж протекал беспрепятственно.

- Постепенно налейте 0,6 литра воды в дренажный поддон через воздуховыпускное отверстие для проверки эффективности слива. (См. рис. 28)

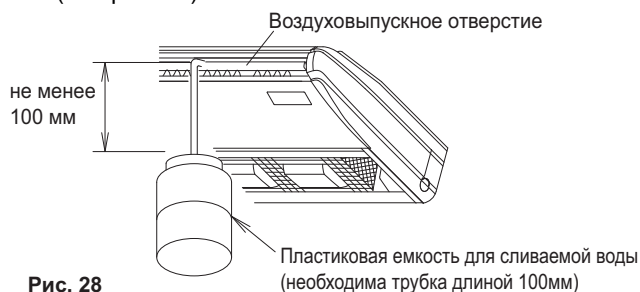


Рис. 28

- После прокладки дренажного трубопровода используйте остатки уплотнительного материала и армирования, удаленные как было указано в разделе "6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА". Остатки уплотнительного материала и армирование можно не использовать с правой стороны (армирующей плиты). (См. рис. 29.)

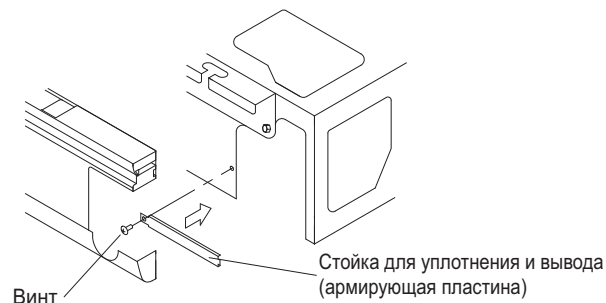


Рис. 29

8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

8-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Убедитесь, что все электротехнические работы выполнены квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством и данным руководством по монтажу, а блоки подключены к отдельной цепи питания. Недостаточная мощность цепи подачи питания или неправильно выполненная схема проводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Обязательно установите выключатель для защиты от утечки на землю в соответствии с действующими нормами. В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Не включайте источник питания (на внутреннем блоке) до окончания монтажных работ.
- Обязательно заземлите кондиционер. Сопротивление заземления должно соответствовать требованиям действующего законодательства.
- Не подсоединяйте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или телефонным заземляющим проводам.
 - Газопровод При утечке газа возможно его воспламенение или взрыв.
 - Водопроводные трубы ... Трубы из жесткого винила не подходят для заземления.
 - Громоотвод или телефонный заземляющий провод При ударе молнии возможно anomальное увеличение электрического напряжения.
- При выполнении электрического монтажа руководствуйтесь также "СХЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА", закрепленной на крышке блока управления.
- Не подключайте проводку питания к клеммной колодке для проводки пульта дистанционного управления, в противном случае возможно повреждение всей системы.
- Следует устанавливать и прокладывать проводку для пульта дистанционного управления в соответствии с руководством по монтажу, прилагаемым к пульту дистанционного управления.
- Не прикасайтесь к печатной плате в сборе при прокладке электропроводки. В противном случае это может привести к повреждению.
- Если кабель электропитания поврежден, то во избежание опасных ситуаций его замену должен выполнять производитель, сотрудник сервисной службы или иной квалифицированный специалист.

8-2 СПЕЦИФИКАЦИИ ПРОВОДКИ, УСТАНОВЛИВАЕМОЙ В МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА

При электрическом монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружным блокам.

- Провода пульта дистанционного управления и управления приобретаются на месте. (См. таблицу 2.)

Table 2

Элемент	Характеристики
Проводка (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	4-жильный кабель сечением 1,5 мм²~2,5 мм² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)
Проводка пульта дистанционного управления (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	Экранированные виниловые шнуры с сечением от 0,75 до 1,25 мм² или кабели (2- жильные) Не более 500 м* H03VV-F (60227 IEC 52)

* Это общая развернутая длина системы при групповом управлении.

Характеристики проводов показаны при условии падения напряжения в проводах 2%.

ПРИМЕЧАНИЕ

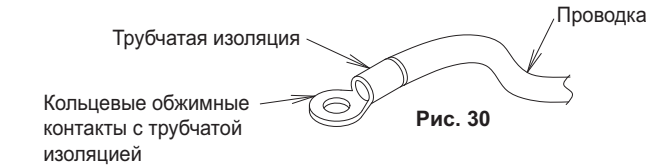
1. Она показывает причину использования трубы для проводов. Когда трубы для проводов не используются, применяйте H07RN-F (60245 IEC 66).
2. Виниловый шнур в оболочке или кабель (толщина изоляции не менее 1 мм)

9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

Способ подключения проводки

Меры предосторожности при монтаже проводки

- Внутренние блоки, принадлежащие к одной системе, допускается подключать к одному выключателю ответвлений. Однако при выборе выключателей ответвлений, предохранительных выключателей ответвлений и сечения проводки необходимо руководствоваться требованиями действующего законодательства.
- Для подключения к клеммной колодке используйте разъемы кольцевого отогнутого типа с пластмассовой изолирующей оболочкой или выполните изоляцию проводки. (См. рис. 30.)



- При отсутствии необходимых контактов следует соблюдать следующие правила.
- Соединение 2 проводов, имеющих разное сечение, запрещено.

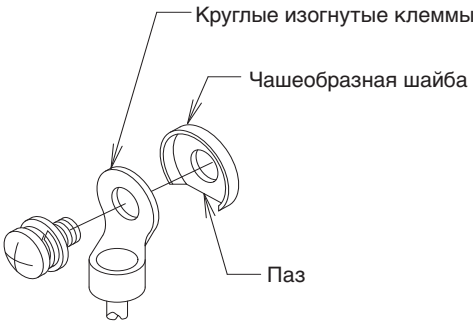


(Если провода соединены неплотно, они могут нагреться.)

- Используйте необходимые провода. Осторожно подключайте и надежно закрепляйте их таким образом, чтобы исключить влияние на разъемы, связанное с внешним воздействием на провода.
- Используйте надлежащую отвертку для затягивания винтовых клемм. При использовании неподходящей отвертки головка винта может повредиться, что затруднит его дальнейшую затяжку.
- Если контакт зажат слишком сильно, он может повредиться. Требуемые значения крутящего момента затяжки винтов клемм указаны в приведенной ниже таблице.

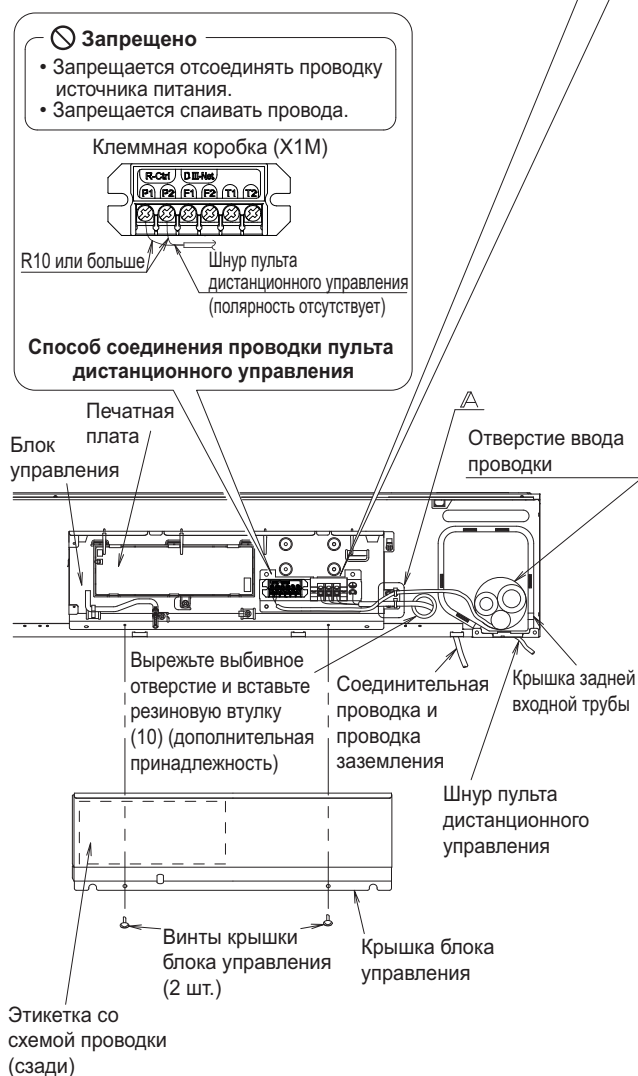
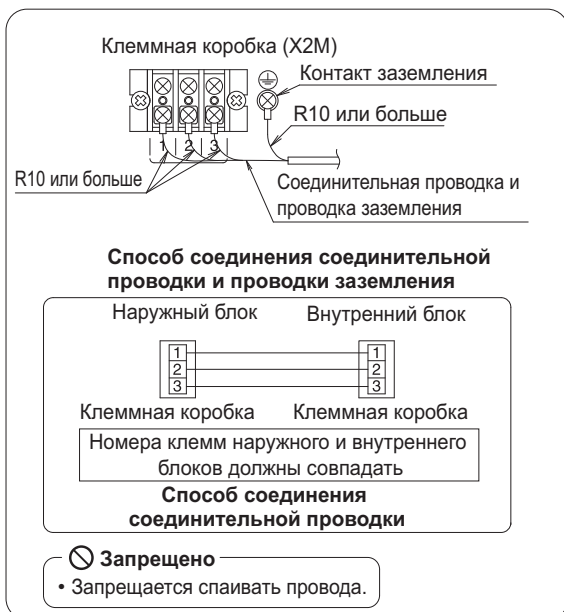
	Момент затяжки (Н·м)
Клеммная колодка для проводки пульта дистанционного управления и проводки цепи передачи	0,88 ± 0,08
Клеммная колодка для источника питания	1,47 ± 0,14
Клемма заземления	1,69 ± 0,25

- Прокладывайте проводку таким образом, чтобы заземляющий провод выходил из паза на чашеобразной шайбе. (В противном случае контакта заземляющего провода может быть недостаточно и заземляющий эффект пропадет.)
- Запрещается спаивать многожильные провода.



9-1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДКИ ЦЕПИ ПЕРЕДАЧИ, ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ПРОВОДКИ И ПРОВОДКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- (1) Отвинтите крепежные винты (2 шт.), придерживая крышку блока управления, и затем удалите ее.
- (2) Прорежьте смотровое отверстие и вставьте пластмассовую изоляционную трубку (10) (дополнительное приспособление) в заднюю сторону крышки (листовой металл).
- (3) Подключите проводку цепи передачи к клеммной колодке (X2M:3P), пропустив ее через пластмассовую трубку (10) (при этом маркировка на проводке и клеммной колодке (с 1 по 3) должна совпадать), и затем соедините заземляющую проводку с клеммой заземления.
По завершении этой процедуры соберите провода вместе и зафиксируйте их при помощи специального крепления (11) и зажима (4), не оказывая давления на соединительные участки.
- (4) Подключите проводку пульта дистанционного управления, выходящую из направляющего отверстия, к клеммам (P1 и P2) клеммной колодки (X1M: 6P). (Полярность отсутствует.)
По завершении этой процедуры соберите провода вместе и зафиксируйте их при помощи специального крепления (11) и зажима (4), не оказывая давления на соединительные участки.

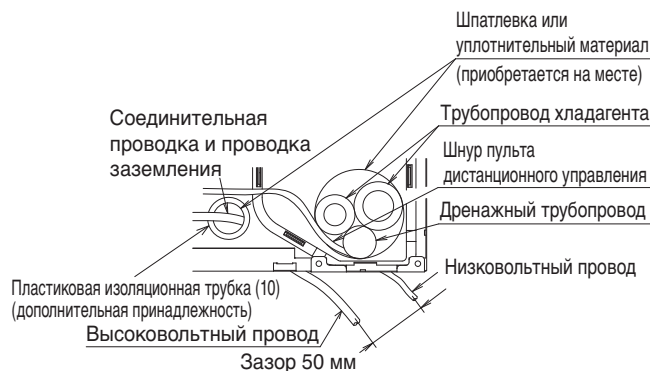


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении проводки аккуратно укладывайте провода таким образом, чтобы крышку блока управления можно было надежно закрепить. Если крышка блока управления не установлена на место, провода могут выгнуться вверх или могут быть зажаты между блоком и панелью, вследствие чего возможно поражение электрическим током или возгорание.



- Если крышка, закрывающая отверстие вывода трубопровода, вырезана, а само отверстие используется для вывода проводки, после подключения проводки установите крышку обратно.
- Заделайте зазор вокруг проводов шпатлевкой и изоляционным материалом (приобретается на месте). (Если во внутренний блок попадут насекомые или мелкие животные, внутри блока управления возможно возникновение короткого замыкания.)
- Если низковольтная проводка (например, пульта дистанционного управления) и высоковольтная проводка (цепи передачи, заземления) заводятся во внутренний агрегат через одно отверстие, на них могут воздействовать электрические помехи (внешние), что может стать причиной сбоя или выхода из строя.
- По возможности выдерживайте в любом месте расстояния 50 мм или более между проводкой низкого напряжения (например, проводка пульта дистанционного управления) и проводкой высокого напряжения (соединительная проводка, проводка заземления) снаружи внутреннего агрегата. Если обе проводки проложены вместе, на них могут влиять электрические шумы (внешние шумы) и стать причиной неисправности или выхода устройства из строя.



9-2 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Обязательно устанавливайте на наружный блок автоматический выключатель для защиты от утечки на землю.
Он нужен во избежание поражения электрическим током и возгорания.

При электрическом монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружным блокам. Проконтролируйте тип системы.

• Парный тип:

1 пульт дистанционного управления управляет 1 внутренним блоком (стандартная система). (См. рис. 31)

• Система с одновременной работой:

1 пульт дистанционного управления управляет 2 внутренними блоками.
(2 внутренних блока работают одинаковым образом).
(См. рис. 32)

• Групповое управление:

1 пульт дистанционного управления управляет несколькими (до 16) внутренними блоками
(Все внутренние блоки функционируют по командам пульта дистанционного управления). (См. рис. 33)

• Управление с помощью 2 удаленных контроллеров:

2 удаленных контроллера управляют 1 внутренним блоком. (См. рис. 36.)

Спаренный тип

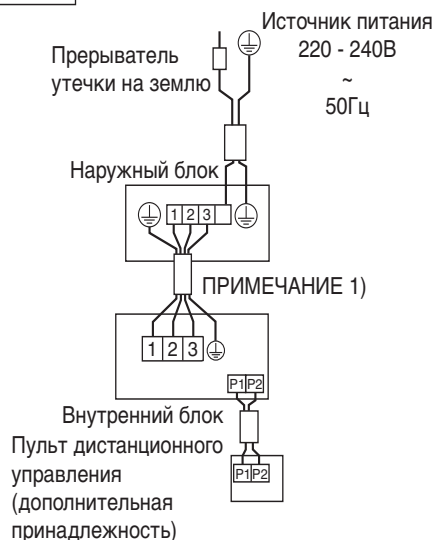


Рис. 31

Одновременно работающая система

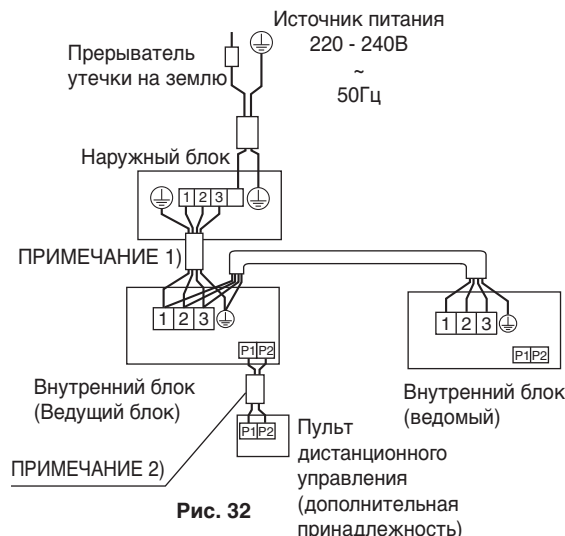


Рис. 32

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.
- 2-1. Подключайте пульт дистанционного управления только к ведущему устройству.
- 2-2. Пульт дистанционного управления необходимо соединить проводкой только с ведущим блоком; переходная проводка для подключения пульта к ведомым блокам не требуется. (Не соединяйте ведомые блоки между собой.)
- 2-3. Датчик температуры в помещении эффективен только для внутреннего блока, к которому подключен пульт дистанционного управления.
- 2-4. Длина проводки между внутренним и внешним блоками зависит от схемы подключения, количества блоков и максимальной длины трубопровода. Для получения дополнительной информации, см. техническую документацию устройства.

Групповое управление

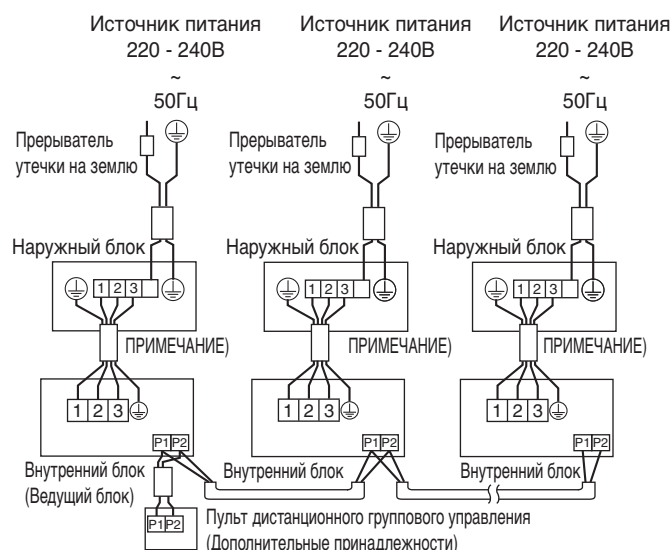


Рис. 33

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

При применении группового управления

- При использовании в качестве сдвоенного блока или ведущего блока в режиме одновременной работы можно производить одновременное (групповое) управление пуском/остановом до 16 блоков включительно с помощью пульта дистанционного управления. (См. рис. 34)
- В этом случае все внутренние блоки в группе будут работать от группового пульта дистанционного управления.
- Выберите пульт дистанционного управления, позволяющий управлять как можно большим количеством групповых функций (направление потока воздуха и т.д.).



Рис. 34

Способ прокладки проводки

- (1) Снимите крышку блока управления. (См. раздел "9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ".)
- (2) Подключите проводку моста между контактами (P1, P2) внутри блока управления для пульта дистанционного управления. (Полярность отсутствует.) (См. рис. 34 и Таблицу 3)

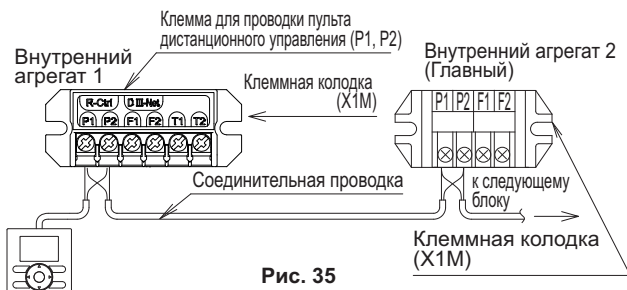


Рис. 35

Управление с помощью 2 пультов дистанционного управления

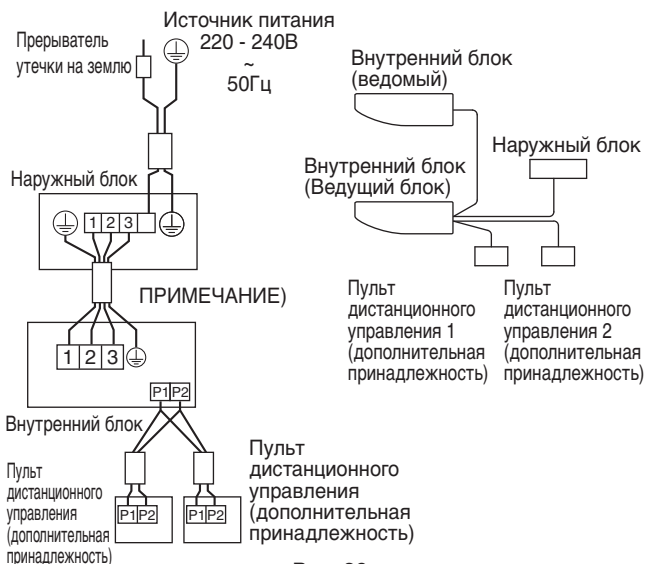


Рис. 36

Управление с двумя пультами дистанционного управления (Управление 1 внутренним блоком с помощью 2 пультов дистанционного управления)

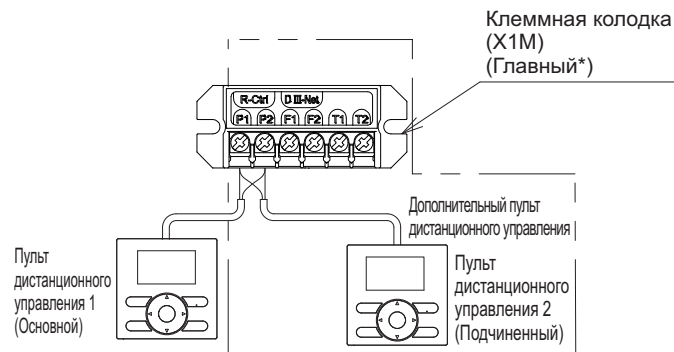
- При использовании 2 пультов дистанционного управления следует перевести один из них в "ОСНОВНОЙ" режим, а другой в режим "СУББЛОК".

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ/СУББЛОК

- См. руководство по монтажу, прилагаемое к пульту дистанционного управления.

Способ прокладки проводки

- (1) Снимите крышку блока управления.
- (2) Добавьте проводку между пультом дистанционного управления 2 (вспомогательным) и контактом (P1, P2) клеммной колодки (X1M) для пульта дистанционного управления в блоке управления. (Полярность отсутствует.)



* Для работы системы в параллельном режиме подсоединяйте шнур пульта дистанционного управления к главному блоку.

Рис. 37

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

10. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА · ДЕКОРАТИВНОЙ БОКОВОЙ ПАНЕЛИ

Установите декоративную панель и решетку воздухозаборника, выполнив действия процедуры их снятия в обратном порядке.

- При установке решетки воздухозаборника навесьте трос решетки воздухозаборника на подвешенную часть внутреннего блока, показанную на рис. 38.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Ремень может помешать закрытию решетки воздухозаборника. Перед закрытием убедитесь, что ремень не выбивается из-за края решетки воздухозаборника.

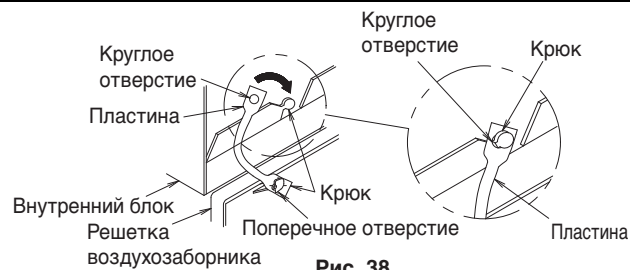


Рис. 38

11. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<<См. руководство по монтажу внутреннего блока.>>

— ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед началом настройки проверьте выполнение условий, указанных пункте 2 "1. Позиции для проверки после окончания монтажных работ" на стр. 3.

- Убедитесь, что все работы по монтажу и прокладке трубопроводов для кондиционера выполнены.
- Проверьте, закрыта ли крышка блока управления кондиционера.

<ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ>

<После включения источника питания выполните настройку с пульта дистанционного управления в соответствии со схемой установки.>

- Необходимо задать 3 параметра: "Номер Режим", "Номер ПЕРВОГО КОДА" и "Номер ВТОРОГО КОДА".

Настройки, отмеченные "  " в таблице, указывают на значения после поставки с завода-изготовителя.

- Порядок настройки и работы показан в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.

(Примечание) Не смотря на то, что параметр "Номер Режим" задан для группового управления, если вы хотите выполнить настройку каждого блока по отдельности или подтвердить настройки, настройте значение параметра "Номер Режим", указав его в круглых скобках ().

- В случае использования дистанционного управления для переключения входа на АВАРИЙНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ или операции включения/выключения.

[1] Зайдите в режим эксплуатационных настроек с пульта дистанционного управления.

[2] Выберите Номер Режим "12".

[3] Присвойте Номер ПЕРВОГО КОДА значение "1".

[4-1] Чтобы установить режим ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ, присвойте Номер ВТОРОГО КОДА значение "01".

[4-2] Чтобы установить РЕЛЕЙНЫЙ режим работы, присвойте Номер ВТОРОГО КОДА значение "02".

(На заводе-изготовителе установлено ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ).

- Попросите заказчика закрепить данное руководство вместе с руководством по эксплуатации на пульте дистанционного управления.
- Не выполняйте настройки, отличные от указанных в таблице.

11-1 НАСТРОЙКА ПРИ УСТАНОВЛЕННОЙ ОПЦИИ

- Инструкции по настройке при установленной опции можно найти в руководстве по монтажу, прилагаемом к дополнительной принадлежности.

11-2 ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕСПРОВОДНЫХ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- При использовании беспроводного пульта дистанционного управления необходимо установить адрес беспроводного пульта дистанционного управления.
См. руководство по монтажу, прилагаемое к беспроводному пульту дистанционного управления.

11-3 ЗАДАНИЕ ВЫСОТЫ ПОТОЛКА (КЛАСС 100 ИЛИ НИЖЕ)

- Во время монтажа внутреннего агрегата класса 35–100 присвойте параметру "Номер ВТОРОГО КОДА" значение, соответствующее высоте потолка.

Table 3

	Высота потолка (м)			Номер Режим	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
	Класс 35, 50	Класс 60, 71	Класс 100			
Стандарт	2,7 или менее	2,7 или менее	3,8 или менее	13 (23)	0	01
Высокий потолок	2,7 - 3,5	2,7 - 3,5	3,8 - 4,3			02

11-4 ВЫБОР ЗНАКА ФИЛЬТРА

- Сообщение о необходимости очистки фильтра будет отображаться на пульте дистанционного управления.
- Установите Номер ВТОРОГО КОДА, показанный в Таблице 5, в соответствии с количеством пыли или загрязнения в помещении.
- Несмотря на то, что внутренний блок оборудован фильтром с большим сроком службы, необходимо регулярно чистить его во избежание засорения. Также необходимо объяснить заказчику, как настраивать индикацию необходимости очистки фильтра.
- Время периодической очистки фильтра может сократиться в зависимости от условий использования.

Table 4

Загрязнение	Длительность эксплуатации фильтра (с большим сроком службы)	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА.
Нормальное	Примерно 2500 часов	10 (20)	0	01
Большая степень загрязнения	Примерно 1250 часов			02
С индикацией			3	01
Без индикации				02

* Используйте значение "Без индикации", если отображение сигнала о необходимости очистки не нужно, например, потому что фильтр регулярно чистится.

11-5 НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ТЕРМОСТАТЕ

- Задавайте скорость вращения в соответствии с условиями в месте эксплуатации после консультации с заказчиком.

Table 5

Задание параметра		Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Вентилятор работает/останавливается при выключенном термостате (охлаждение - обогрев)	Работает	11 (21)	2	01
	Останавливается			02
Скорость вентилятора при выключенном термостате в режиме "охлаждение"	(Очень низкая)	12 (22)	6	01
	Задание параметра			02
Скорость вентилятора при выключенном термостате в режиме "обогрев"	(Очень низкая)	12 (22)	3	01
	Задание параметра			02

11-6 ЗАДАНИЕ КОЛИЧЕСТВА СОЕДИНЕННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В РЕЖИМЕ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ

- В системе с одновременной работой изменяйте параметр "Номер ВТОРОГО КОДА", как указано в таблице 6.
- При использовании системы в режиме с одновременной работой задавайте ведущий и ведомый блоки по отдельности, руководствуясь разделом "РАЗДЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ".

Table 6

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Парная система (1 блок)	11 (21)	0	01
Система с одновременной работой (2 блока)			02
Система с одновременной работой (3 блока)			03
Двойная-мульти (4 блока)			04

11-7 РАЗДЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ

Задание параметров подчиненного блока упрощается при использовании дополнительного пульта дистанционного управления.

< Процедура >

- При раздельном задании параметров главного и подчиненного блока выполните указанные ниже действия.
- Заводские настройки в таблице показаны при помощи параметра " ".
(Примечание) "Номер Режим" задается для всей группы. Чтобы задать Номер Режим для каждого внутреннего блока по отдельности или подтвердить настройки, укажите Номер Режим в скобках.

- (1) Установите значение Номер ВТОРОГО КОДА равным "02" (раздельное задание) для возможности раздельного выбора параметров подчиненного блока.

Table 7

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Унифицированный выбор	11 (21)	1	01
Раздельный выбор			02

- (2) Выполните настройку параметров ведущего блока на месте (см. п. с 11-1 по 11-5).
- (3) Затем выключите основной источник питания по окончании (2).
- (4) Отсоедините пульт дистанционного управления от главного блока и подключите его к подчиненному блоку.
- (5) Заново включите основной источник питания и, как и в п. (1), установите значение номер ВТОРОГО КОДА равным "02", раздельный выбор.
- (6) Выполните настройку параметров ведомого блока на месте (см. п. с 11-1 по 11-4).
- (7) Затем выключите основной источник питания по окончании (6).
- (8) При наличии более одного ведомого блока повторно выполните шаги (4) – (7).
- (9) Отсоедините пульт дистанционного управления от подчиненного блока и заново подключите его к главному блоку. На этом процедура задания параметров завершается.

* При использовании дополнительного пульта дистанционного управления для ведомого блока не требуется новое выполнение проводки пульта дистанционного управления на стороне ведущего блока. (Однако отключите провода, присоединенные к клеммной колодке пульта дистанционного управления ведущего блока). После настройки ведомого блока отключите провода блока дистанционного управления и переподключите пульт дистанционного управления от ведущего блока. (Внутренний блок не будет работать правильно, когда два или более пультов дистанционного управления подключены к блоку в режиме одновременной работы системы.)

(3)(7)

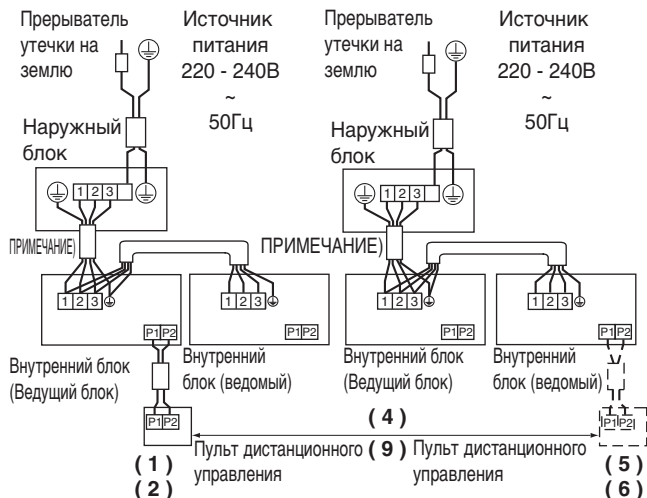


Рис. 39

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

12. ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОБНОГО ПРОГОНА

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Эта задача применима только при использовании интерфейса пользователя BRC1E52 или BRC1E53. При использовании любого другого интерфейса пользователя см. руководство по монтажу или руководство по эксплуатации интерфейса пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Подсветка.** Для выполнения включения/выключения на интерфейсе пользователя подсветка не должна гореть. Для выполнения любого другого действия она должна быть включена в первую очередь. Подсветка горит в течение ± 30 секунд, когда вы нажимаете кнопку.

1. Выполнение вводных действий.

Table 8

#	Действие
1	Откройте жидкостный запорный вентиль (А) и газовый запорный клапан (В) путем снятия крышки штока и поворота штока с помощью шестигранного ключа до упора против часовой стрелки.
2	Закройте сервисную крышку для предотвращения поражения электрическим током.
3	В целях защиты компрессора включите питание как минимум за 6 часов до начала работы.
4	На интерфейсе пользователя переведите устройство в режим охлаждения.

2. Запустите пробный прогон.

Table 9

#	Действие	Результат
1	Перейдите в главное меню	
2	Нажмите и держите как минимум 4 секунды.	Отображается меню Service Setting (Сервисная настройка).
3	Выберите пункт Test Operation (Тестовая работа).	
4	Нажмите.	Сообщение Test Operation (Тестовая работа) отображается на главном меню.
5	Нажмите и держите в течение 10 секунд.	Запускается пробный прогон.

3. Проверьте работу в течение 3 минут.

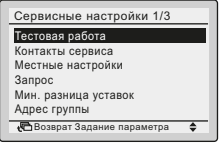
4. Проверьте направление потока воздуха.

Table 10

#	Действие	Результат
1	Нажмите.	
2	Выберите пункт Position 0 (Положение 0).	
3	Измените положение.	Если заслонка воздушного потока на внутреннем агрегате перемещается, работа в норме. Если нет, сбой в работе.
4	Нажмите.	Отображается главное меню.

5. Остановите пробный прогон.

Table 11

#	Действие	Результат
1	Нажмите и держите как минимум 4 секунды. 	Отображается меню Service Settings (Сервисные настройки).
2	Выберите пункт Test Operation (Тестовая работа). 	
3	Нажмите. 	Блок возвращается к нормальной работе, и отображается главное меню.

12-1 КОДЫ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОБНОГО ПРОГОНА

Если монтаж наружного агрегата НЕ был выполнен правильно, на интерфейсе пользователя могут отображаться следующие коды ошибок:

Код ошибки	Возможная причина
Индикация отсутствует (Текущая заданная температура не отображается)	- Разъединение или неисправность проводки (между источником питания и наружным агрегатом, между наружным и внутренним агрегатами, между внутренним агрегатом и пультом дистанционного управления) - Предохранитель на печатной плате наружного агрегата перегорел.
E3, E4 или L8	- Запорные вентили закрыты. - Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие.
E7	- Отсутствует фаза в случае трехфазных блоков питания. - Примечание. Работа невозможна. Выключите питание, еще раз проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
L4	Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие.
U0	Запорные вентили закрыты.
U2	- Существует дисбаланс напряжения. - Отсутствует фаза в случае трехфазных блоков питания. Примечание. Работа невозможна. Выключите питание, еще раз проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
U4 или UF	Проводка между блоками выполнена неправильно.
UA	Наружный и внутренний агрегаты несовместимы.

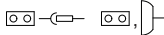
— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

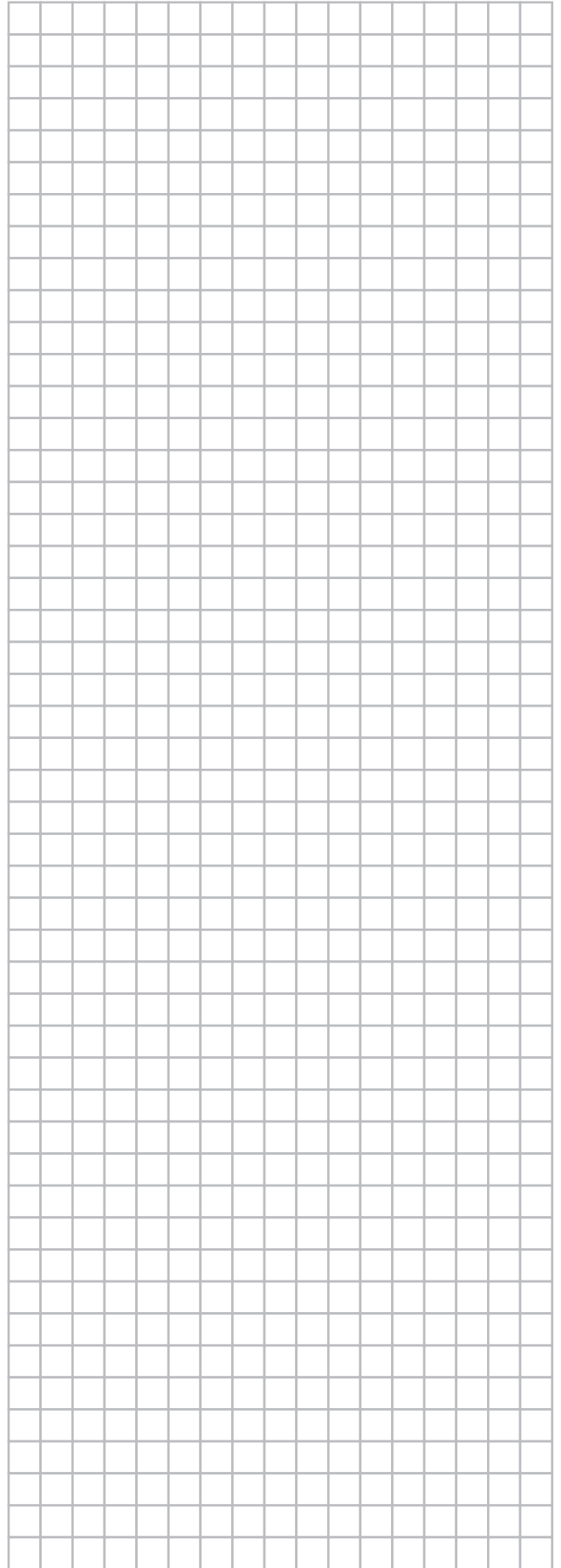
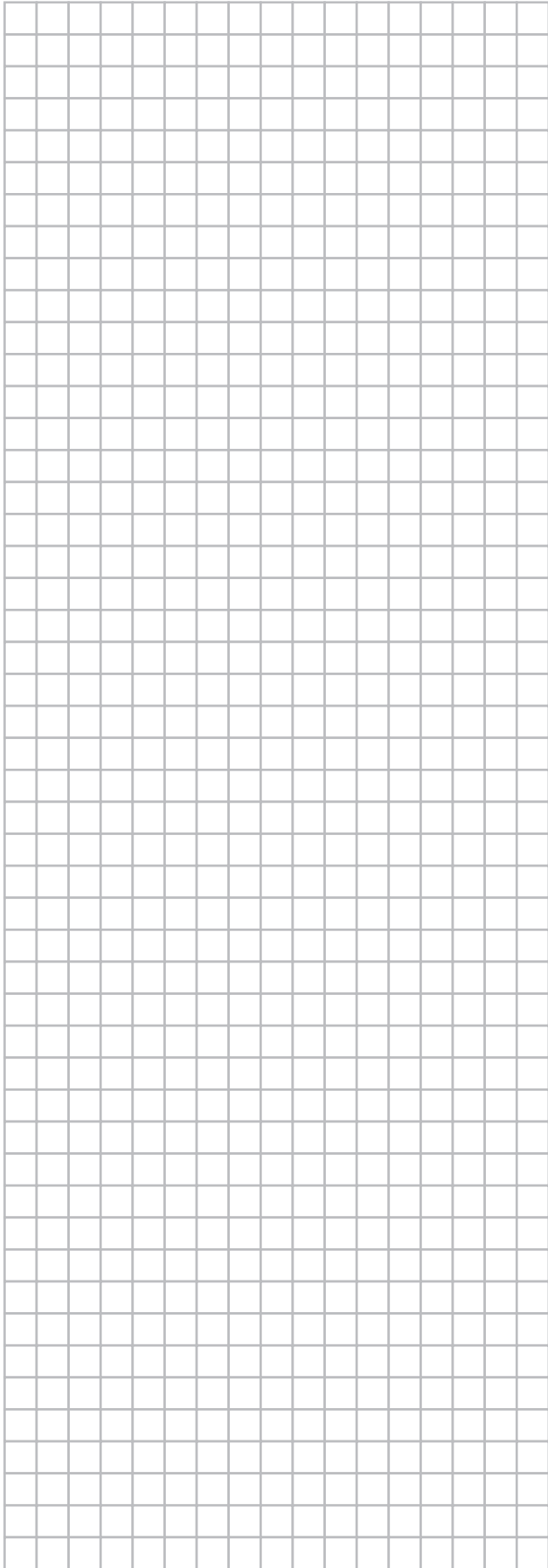
После завершения тестовой операции, проверьте пункты, упомянутые в приложении 2 "2. Пункты, которые необходимо проверить во время доставки" на стр. 3. Если внутренняя отделка не выполнена после проведения пробной эксплуатации, для защиты кондиционера попросите клиента не включать устройство до тех пор, пока внутренняя отделка не будет завершена. Во время отделки помещения внутренние блоки могут быть загрязнены пылью от облицовки и клеящих веществ и, если кондиционер будет включен, содержащиеся в воздухе вещества могут стать причиной утечки воды и ее разбрызгивания.

— ⚠ Оператору, выполняющему тестовую операцию —

После завершения пробной эксплуатации, прежде чем передавать кондиционер клиенту, убедитесь, что крышка блока управления закрыта. Кроме того, объясните заказчику, в каком состоянии находится питание устройства (ВКЛ/ВЫКЛ).

13. УНИФИЦИРОВАННЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Унифицированные обозначения на электрической схеме					
Применяемые детали и нумерацию см. в электрических схемах блоков. Детали нумеруются арабскими цифрами в порядке по возрастанию, каждая деталь представлена в приведенном ниже обзоре символом "" в номере детали.					
	:	АВТОМАТ ЗАЩИТЫ		:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
	:	СОЕДИНЕНИЕ		:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ПОД ВИНТ)
	:	РАЗЪЕМ		:	ВЫПРЯМИТЕЛЬ
	:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ		:	РЕЛЕЙНЫЙ РАЗЪЕМ
	:	ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ПО МЕСТУ УСТАНОВКИ		:	КОРОТКОЗАМЫКАЮЩИЙСЯ РАЗЪЕМ
	:	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ		:	КЛЕММА
	:	ВНУТРЕННИЙ БЛОК		:	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА
	:	НАРУЖНЫЙ БЛОК		:	ЗАЖИМ ДЛЯ ПРОВОДОВ
BLK : ЧЕРНЫЙ	GRN : ЗЕЛЁНЫЙ	PNK : РОЗОВЫЙ	WHT : БЕЛЫЙ		
BLU : СИНИЙ	GRY : СЕРЫЙ	PRP, PPL : ФИОЛЕТОВЫЙ	YLW : ЖЁЛТЫЙ		
BRN : КОРИЧНЕВЫЙ	ORG : ОРАНЖЕВЫЙ	RED : КРАСНЫЙ			
A*P : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	PS : ИМПУЛЬСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ				
BS* : КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ,	PTC* : ТЕРМИСТОР ПТК				
РАБОЧИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	Q* : БИПОЛЯРНЫЙ ТРАНЗИСТОР				
BZ, H*O : ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ (БТИЗ)				
C* : КОНДЕНСАТОР	Q*DI : АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЩИТЫ				
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN* :	ОТ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ				
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V,	Q*L : ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ				
W, X*A, K*R_*	Q*M : ТЕРМОРЕЛЕ				
D*, V*D : ДИОД	R* : РЕЗИСТОР				
DB* : ДИОДНЫЙ МОСТ	R*T : ТЕРМИСТОР				
DS* : ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	RC : ПРИЕМНИК				
E*H : НАГРЕВАТЕЛЬ	S*C : ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
F*U, FU* (ХАРАКТЕРИСТИКИ	S*L : ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	S*NPH : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)				
СМ. НА ПЛАТЕ ВНУТРИ БЛОКА)	S*NPL : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)				
FG* : РАЗЪЕМ (ЗАЗЕМЛЕНИЕ РАМЫ)	S*PH, HPS* : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)				
H* : ЖГУТ ПРОВОДКИ	S*PL : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)				
H*P, LED*, V*L : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА, СВЕТОДИОД	S*T : ТЕРМОСТАТ				
HAP : СВЕТОДИОД (ИНДИКАТОР – ЗЕЛЕНЫЙ)	S*RH : ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ				
HIGH VOLTAGE : ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	S*W, SW* : РАБОЧИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
IES : ДАТЧИК «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ГЛАЗ»	SA*, F1S : ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК				
IPM* : ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ	SR*, WLU : ПРИЕМНИК СИГНАЛОВ				
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	SS* : СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ				
L : ФАЗА	SHEET METAL : ФИКСИРОВАННАЯ ПЛАСТИНА КЛЕММНОЙ КОЛОДКИ				
L* : ЗМЕЕВИК	T*R : ТРАНСФОРМАТОР				
L*R : РЕАКТОР	TC, TRC : ПЕРЕДАТЧИК				
M* : ШАГОВЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	V*, R*V : ВАРИСТОР				
M*C : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	V*R : ДИОДНЫЙ МОСТ				
M*F : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	WRC : БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ				
M*P : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА	X* : КЛЕММА				
M*S : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗАСЛОНКИ	X*M : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (БЛОК)				
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Y*E : КАТУШКА ЭЛЕКТРОННОГО				
N : НЕЙТРАЛЬ	РАСШИРИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА				
n=*, N=* : КОЛИЧЕСТВО ПРОХОДОВ ЧЕРЕЗ ФЕРРИТОВЫЙ	Y*R, Y*S : КАТУШКА РЕВЕРСИВНОГО				
СЕРДЕЧНИК	ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА				
PAM : АМПЛИТУДНО-ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ	Z*C : ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК				
PCB* : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	ZF, Z*F : ФИЛЬТР ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ				
PM* : БЛОК ПИТАНИЯ					



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

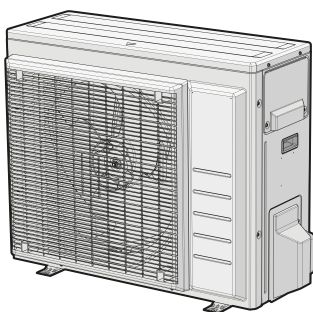




Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RZAG35B5V1B
RZAG50B5V1B
RZAG60B5V1B

[illegible][illegible]

01	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive.	07	Droput na Evropskou, na Konformitnou organizacii. Tlou otvorenou berou na otvorenou notu, jich Evropskou notu a tlou.	12	Nam na adresa ili da autorizirane organ na postiti bezmetne sarsim met direktiv na Evropsku (Pressure Equipment Directive).	17	Naziva i adres. Jednostici notifikovane, kda vada pozivajia opitje dopyat spenena vymogu Direktivu ot. Urazhen. Oslennomyi.	<Q>	Kiwa Belgelendirme Hizmetleri A.Ş. İTOSB 9. Caddesi No:15 Tepedören Tuzla - İstanbul / Turkey
02	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	08	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Máquina.	13	Se modolati elmen nini i sochi, iola keli myshbeni patsibseni nebezhnaya i organizatsiya.	18	Denimise i adresa organizatsii notifikir zara a sprezi pozitiv konformit. Dikava primid chisleniatsiatsia.		
03	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	09	Hajazime sora a drevtia subie, ekipamentu i organizatsii.	14	Naziv i adresa organizatsii, keroi vada pozitivni posuzneni nebezhnaya i organizatsiya.	19	line i naziv organa za utvrdjajia i slednosti. ki pozitivno osnili zafaznizov i Direktiva o tseljati organu.		
04	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	10	Hajazime sora a drevtia subie, ekipamentu i organizatsii.	15	Naziv i adresa pilyajenogo kela koje je dodelio pozitivnu prosudbu o isklucenosti sa Stranimozna za radu organu.	20	Tevkilaud organ, mis indies Survesadamee Direktivajia uinduvust posiltsiat, nini la adresa.		
05	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	11	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	16	A nyomtartó bejelentésnek vonatkozó irányelvnek való megfelelését igazoló bejelentést észlezték neve és címe.	21	Наименование и адрес на установлюещия орган, който се е промислен положително отнсно съответствиността с Директивата за оборудване под налягане.		
06	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	12	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	17	Nam na adresa ili da autorizirane organ na postiti bezmetne sarsim met direktiv na Evropsku (Pressure Equipment Directive).	22	Naziva i adres. Jednostici notifikovane, kda vada pozivajia opitje dopyat spenena vymogu Direktivu ot. Urazhen. Oslennomyi.		
07	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	13	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	18	Denimise i adresa organizatsii notifikir zara a sprezi pozitiv konformit. Dikava primid chisleniatsiatsia.	23	Spektsializiratsiya i adresa organizatsii, kda vada pozivajia opitje dopyat spenena vymogu Direktivu ot. Urazhen. Oslennomyi.		
08	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	14	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	19	line i naziv organa za utvrdjajia i slednosti. ki pozitivno osnili zafaznizov i Direktiva o tseljati organu.	24	Naziv i adresa sertifikatsijajia uradu, keroi karte posidili zhdou so smernicu ure fakove zaridzania.		
09	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	15	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	20	Tevkilaud organ, mis indies Survesadamee Direktivajia uinduvust posiltsiat, nini la adresa.	25	Basipil. Tevkitab Direktivajia uinduvust hussudna alumu olarak degelerlendirilgen Organlajiams kurdusjan adi ve adresi.		
10	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	16	A nyomtartó bejelentésnek vonatkozó irányelvnek való megfelelését igazoló bejelentést észlezték neve és címe.	21	Наименование и адрес на установлюещия орган, който се е промислен положително отнсно съответствиността с Директивата за оборудване под налягане.				
11	Name e morada do organismo notificado, que atendeu favoravelmente a Diretiva da Diretiva sobre Equipamentos de Elevação.	22	Nam na adresa ili da autorizirane organ na postiti bezmetne sarsim met direktiv na Evropsku (Pressure Equipment Directive).						

[illegible][illegible]

01	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive.	07	Droput na Evropskou, na Konformitnou organizacii. Tlou otvorenou berou na to otvorenou notu, jci Otvorenou Organizacii notu. Tlou.	12	Nam na adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	17	Nazva i adresi, Jednostici notifikovane, kda vdaa pozitivna opitje dopušta spemana vngom Direktivy not. Udrzen Osvetlovi.	22	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą pagal šiąsias sąlygas direktyvų įgyvendinimui ir taršias. <Q>
02	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	08	Name e morda o organizacii notifikacii, ke abou farazavateliam. Dikta agencii na urate. <Q>	13	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	18	Darumas i adresa organizaciiu notifikacii, ke a apsuoti pozitivni posuzneni. <Q>	23	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
03	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Low Voltage Directive.	09	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	14	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	19	line i nashy organo, ke udradajai i skaidnosti, kvi pozitivno ozini zbudilnost i Direktivo o laifu organu. <Q>	24	Nazva i adresa certifikaciiu įrodū, kvi darne posiditi zbudu so smreioju, ke fakove zaradaia. <Q>
04	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the EMC Directive.	10	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	15	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	20	Tekstaukt organ, mis indus Survesimadame Direktivai uinduvost posilicaiti nini la adresa. <Q>	25	Nazva i adresa certifikaciiu įrodū, kvi darne posiditi zbudu so smreioju, ke fakove zaradaia. <Q>
05	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	11	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	16	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	21	Naimezanie i apes na upatimozimama organ, koitio sa e promiesnas povozimato mocioho samestnostia s Direktivata za oborudovane not, naplzanane. <Q>	26	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
06	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	12	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	17	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	22	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	27	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
07	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	13	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	18	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	23	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	28	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
08	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	14	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	19	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	24	Nazva i adresa certifikaciiu įrodū, kvi darne posiditi zbudu so smreioju, ke fakove zaradaia. <Q>	29	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
09	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	15	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	20	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	25	Nazva i adresa certifikaciiu įrodū, kvi darne posiditi zbudu so smreioju, ke fakove zaradaia. <Q>	30	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
10	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	16	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	21	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	26	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	31	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
11	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	17	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	22	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	27	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	36	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
12	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	18	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	23	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	28	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	41	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
13	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	19	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	24	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	29	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	46	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
14	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	20	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	25	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	30	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	51	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
15	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	21	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	26	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	31	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	56	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
16	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	22	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	27	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	32	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	61	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
17	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	23	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	28	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	33	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	66	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
18	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	24	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	29	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	34	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	71	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
19	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	25	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	30	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	35	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	76	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
20	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	26	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	31	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	36	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	81	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
21	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	27	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	32	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	37	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	86	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
22	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	28	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	33	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	38	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	91	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
23	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	29	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	34	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	39	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	96	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
24	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	30	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	35	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	40	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	101	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
25	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	31	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	36	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	41	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	106	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
26	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	32	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	37	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	42	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	111	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
27	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	33	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	38	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	43	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	116	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
28	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	34	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	39	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	44	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	121	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
29	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	35	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	40	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	45	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	126	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
30	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	36	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	41	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	46	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	131	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
31	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	37	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	42	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	47	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	136	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
32	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	38	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	43	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	48	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	141	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
33	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	39	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	44	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	49	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	146	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
34	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	40	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	45	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	50	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	151	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
35	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	41	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	46	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	51	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	156	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
36	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	42	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	47	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	52	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	161	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
37	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	43	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	48	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	53	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	166	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
38	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	44	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	49	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	54	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	171	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
39	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	45	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	50	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	55	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	176	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
40	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	46	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	51	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	56	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	181	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
41	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	47	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	52	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	57	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	186	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
42	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	48	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	53	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	58	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	191	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
43	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	49	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	54	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	59	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	196	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
44	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	50	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	55	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	60	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	201	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
45	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	51	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	56	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	61	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	206	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
46	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	52	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	57	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	62	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	211	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
47	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	53	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	58	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	63	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	216	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
48	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	54	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	59	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	64	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	221	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
49	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	55	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	60	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	65	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	226	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
50	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	56	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	61	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	66	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	231	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
51	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	57	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	62	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	67	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	236	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
52	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	58	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	63	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	68	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	241	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
53	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	59	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	64	Nazva i adresa informacii, kvi vdaa pozitivni posuzneni. <Q>	69	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	246	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
54	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	60	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	65	Nazvi i adresa patikrinimo kvi kvi i dretijo pozitivni prosudbu o isakidimais na "Smeimomai" na laifu organu. <Q>	70	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	251	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
55	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	61	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	66	A notiparabai benedimezime vorekiozi ranyainyk vado meglebisiageti ligazob bejeientitiz sveznet neu e dme. <Q>	71	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	256	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
56	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	62	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	67	Nam o adresa ili deli subicerte organu sam postit besplatno samsim meti direktiv ili tiskovisi (Pressure Equipment Directive).	72	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	261	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
57	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	63	Hauzime sora na dretiva, teigiamai vertinama. <Q>	68	Sam koditui elmen nini i soti, joki keli mybimas patikimas. <Q>	73	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>	266	Atašingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą per atitiktus šiuos techninius reikalavimus. <Q>
58	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Machinery Directive.	64	H						

Содержание

1	Информация о документации	6
1.1	Информация о настоящем документе	6
2	Меры предосторожности при монтаже	7
3	Информация об упаковке	10
3.1	Наружный агрегат	10
3.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	10
4	Установка блока	10
4.1	Подготовка места установки	10
4.1.1	Требования к месту установки наружного агрегата	10
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате	10
4.2	Монтаж наружного агрегата	11
4.2.1	Подготовка конструкции для установки	11
4.2.2	Установка наружного агрегата	11
4.2.3	Обеспечение слива воды	11
5	Прокладка трубопроводов	12
5.1	Подготовка к прокладке трубопровода хладагента	12
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	12
5.1.2	Теплоизоляция трубопровода хладагента	12
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	13
5.2	Подсоединение трубопроводов хладагента	13
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	13
5.3	Проверка трубопровода хладагента	13
5.3.1	Проверка на утечки	13
5.3.2	Порядок выполнения вакуумной осушки	13
6	Заправка хладагентом	14
6.1	О хладагенте	14
6.2	Расчет количества хладагента для дозаправки	14
6.3	Расчет объема полной перезаправки	15
6.4	Дозаправка хладагентом	15
6.5	Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента	15
6.6	Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту	15
7	Подключение электрооборудования	15
7.1	Характеристики стандартных элементов электрических соединений	16
7.2	Подсоединение электропроводки к наружному агрегату	16
8	Завершение монтажа наружного агрегата	17
8.1	Завершение монтажа наружного блока	17
9	Конфигурирование	17
9.1	Производственный режим	17
9.1.1	Настройка режима для производственных сооружений	17
9.2	Энергосбережение в режиме ожидания	18
9.2.1	Общее представление об энергосбережении в режиме ожидания	18
9.2.2	Перевод оборудования в энергосберегающий режим ожидания	18
10	Пусконаладочные работы	18
10.1	Предпусковые проверочные операции	18
10.2	Перечень проверок во время пусконаладки	18
10.3	Для проведения пробного запуска	19
11	Техническое и иное обслуживание	19
12	Поиск и устранение неполадок	19
12.1	Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока	19

13	Утилизация	20
14	Технические данные	20
14.1	Схема электропроводки	20
14.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	20
14.2	Схема трубопроводов	22
14.2.1	Схема трубопроводов: Наружный агрегат	22

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе



ВНИМАНИЕ!

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin (во всех документах, входящих в «комплект документации») и требований действующего законодательства. К указанным видам работ допускается только уполномоченный персонал. В странах Европы и в тех регионах, где действуют стандарты IEC, применяется стандарт EN/IEC 60335-2-40.



ИНФОРМАЦИЯ

Проверьте, есть ли у пользователя печатная версия документации, которую нужно хранить в справочных целях на будущее.

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ИНФОРМАЦИЯ

В этом документе рассказывается о порядке монтажа только наружного блока. Порядок установки внутренних блоков (монтаж, подсоединение трубопроводов хладагента, подключение электропроводки и пр.) см. в соответствующем руководстве по монтажу.

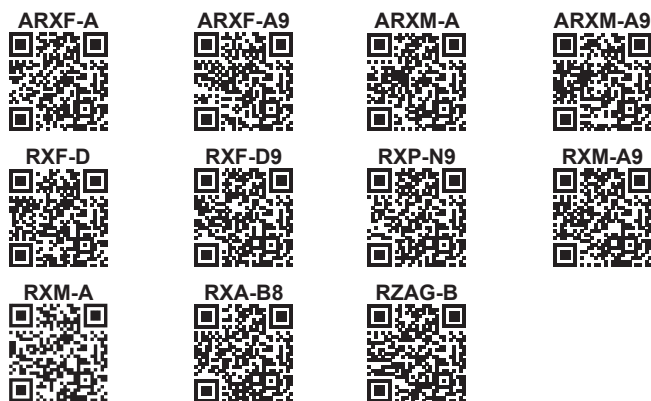
Комплект документации

Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми НЕОБХОДИМО ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: документ (в ящике с наружным блоком)
- **Руководство по монтажу наружного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: документ (в ящике с наружным блоком)
- **Справочное руководство для монтажника:**
 - Подготовка к монтажу, справочная информация, ...
 - Вид: файлы на веб-странице <https://www.daikin.eu>. Для поиска нужной модели используйте функцию поиска Q.

Прилагаемая документация в самой свежей редакции публикуется на региональном веб-сайте Daikin и предоставляется продавцом оборудования.

Сканируйте QR-код ниже, чтобы зайти на веб-сайт Daikin, где размещен полный комплект документации и подробная информация о вашем аппарате.



Оригинал руководства составлен на английском языке. Текст на остальных языках является переводом с оригинала.

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Монтаж блока (см. раздел «4 Установка блока» [р 10])



ВНИМАНИЕ!

Монтаж должен производиться монтажником; материалы и способы монтажа должны соответствовать требованиям действующего законодательства. В странах Европы применяется стандарт EN378.

Место установки оборудования (см. раздел «4.1 Подготовка места установки» [р 10])



ОСТОРОЖНО!

- Проверьте, выдерживает ли место установки вес блока. Неверно выполненный монтаж чреват опасностью. По той же причине может возникать вибрация или посторонний шум.
- Обеспечьте наличие свободного пространства для обслуживания.
- Во избежание вибрации НЕЛЬЗЯ устанавливать блок так, чтобы он соприкасался с потолком или стенами.



ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».

Прокладка трубопроводов (см. раздел «5 Прокладка трубопроводов» [р 12])



ОСТОРОЖНО!

В помещениях, где присутствуют люди, трубопроводы прокладываются с неразъемными соединениями, кроме мест подсоединения трубопроводов непосредственно к внутренним блокам.



ОСТОРОЖНО!

- С блоками, заправленными хладагентом R32 до транспортировки, запрещается производить сварочные и паяльные работы по месту установки.
- При монтаже системы охлаждения соединения ее компонентов, хотя бы один из которых заправлен хладагентом, выполняется с соблюдением изложенных далее требований: в помещениях, где находятся люди, запрещается применять разборные соединения компонентов системы, заправленной хладагентом R32, за исключением непосредственного соединения внутреннего блока с трубопроводами по месту установки. Внутренние блоки непосредственно подсоединяются к трубопроводам по месту установки с помощью разборных соединений.



ВНИМАНИЕ!

Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования и даже нанесением травмы.



ОСТОРОЖНО!

- Неполная развальцовка может привести к утечке газообразного хладагента.
- Развальцованные концы НЕЛЬЗЯ использовать повторно. Во избежание утечки газообразного хладагента следует использовать новые развальцованные концы.
- Используйте накидные гайки, которые входят в комплект поставки блока. Применение других накидных гаек может привести к утечке хладагента.



ОСТОРОЖНО!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать клапаны и вентили, если развальцовка труб не завершена. Это может привести к утечке газообразного хладагента.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать запорные клапаны и вентили до полного завершения вакуумной осушки.

2 Меры предосторожности при монтаже

Заправка хладагентом (см. раздел «6 Заправка хладагентом» [р 14])



ВНИМАНИЕ!

- Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.
- Отключив все огнеопасные нагревательные устройства и проветрив помещение, свяжитесь с продавцом блока.
- НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.



ВНИМАНИЕ!

- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом ОБЯЗАТЕЛЬНО надевайте защитные перчатки и очки.



ВНИМАНИЕ!

НЕ допускайте попадания случайно вытекшего хладагента на кожу. Это может нанести глубокие раны, вызванные обморожением.

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [р 15])



ВНИМАНИЕ!

- К прокладке электропроводки допускаются ТОЛЬКО аттестованные электрики в СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки.
- Электрические соединения подключаются к стационарной проводке.
- Все электрическое оборудование и материалы, приобретаемые по месту монтажа, ДОЛЖНЫ соответствовать требованиям действующего законодательства.



ВНИМАНИЕ!

- Если в электропитании нет нейтрали или она не соответствует нормативам, оборудование может выйти из строя.
- Необходимо установить надлежащее заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и заземление телефонных линий. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Обязательно прикрепляйте электропроводку с помощью кабельных стяжек так, чтобы провод НЕ касался острых кромок труб, особенно на стороне высокого давления.
- НЕ допускается использование проводки с отводами, удлинительных проводов и соединений звездой. Они могут вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсационного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсационный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.



ВНИМАНИЕ!

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится ТОЛЬКО изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.



ВНИМАНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно подводить к внутреннему блоку электропитание. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разветвление электропроводки дренажного насоса и пр. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

Держите соединительную проводку на расстоянии от медных труб без термоизоляции, которые подвержены сильному нагреву.

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
Электропитание подается на все электрические детали (в том числе термисторы). НЕ прикасайтесь к ним голыми руками.			

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 17])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена. - Перед проведением обслуживания ВЫКЛЮЧАЙТЕ электропитание. - Установите распределительную коробку перед включением электропитания.			

Пусконаладочные работы (см. раздел «10 Пусконаладочные работы» [р 18])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
---	--	--	--

	ОСТОРОЖНО!		
НЕ выполняйте пробный запуск во время проведения работ с внутренними блоками.			
Во время пробного запуска будет работать НЕ ТОЛЬКО наружный блок, но и подключенные к нему внутренние блоки. Работать с внутренним блоком при выполнении пробного запуска опасно.			

	ОСТОРОЖНО!		
НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. НЕ снимайте решетку вентилятора. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.			

Техническое и иное обслуживание (см. раздел «11 Техническое и иное обслуживание» [р 19])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
---	--	--	--

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них НЕ превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.			

	ВНИМАНИЕ!		
- Прежде чем начать какую бы то ни было проверку или ремонт, ОБЯЗАТЕЛЬНО отключите автомат защиты на распределительном щитке, извлеките предохранители и переведите предохранительные устройства в разомкнутое состояние. - Во избежание поражения током высокого напряжения НЕ прикасайтесь к находившимся под напряжением деталям в течение 10 минут после отключения питания. - Обратите внимание на то, что некоторые отделы блока электрических компонентов горячие. - Следите за тем, чтобы НЕ дотрагиваться до токопроводящей части. - НЕ ДОПУСКАЕТСЯ промывка блока струей воды. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.			

О компрессоре

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

- Работайте только с компрессором в составе системы с заземлением. - Прежде чем приступить к обслуживанию компрессора, отключите электропитание. - По окончании обслуживания установите на место крышку распределительной коробки и сервисную крышку.			
---	--	--	--

	ОСТОРОЖНО!		
ОБЯЗАТЕЛЬНО пользуйтесь защитными очками и перчатками.			

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА		
- Чтобы снять компрессор, используйте труборез. - НЕ используйте паяльную лампу. - Используйте только утвержденные хладагенты и смазочные материалы.			

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
НЕ дотрагивайтесь до компрессора голыми руками.			

Поиск и устранение неисправностей (см. раздел «12 Поиск и устранение неполадок» [р 19])

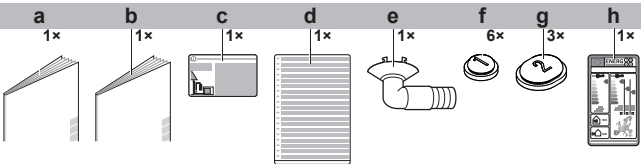
	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

- Когда блок НЕ работает, светодиоды на плате выключаются в целях экономии электроэнергии. - Даже когда светодиоды не светятся, клеммная колодка и плата могут оставаться под напряжением.			
---	--	--	--

3 Информация об упаковке

3.1 Наружный агрегат

3.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка о наличии фторосодержащих парниковых газов на нескольких языках
- e Сливная пробка (находится на дне упаковочной коробки)
- f Заглушка сливного отверстия (1)
- g Заглушка сливного отверстия (2)
- h Маркировка энергоэффективности

4 Установка блока

ВНИМАНИЕ!

Монтаж должен производиться монтажником; материалы и способы монтажа должны соответствовать требованиям действующего законодательства. В странах Европы применяется стандарт EN378.

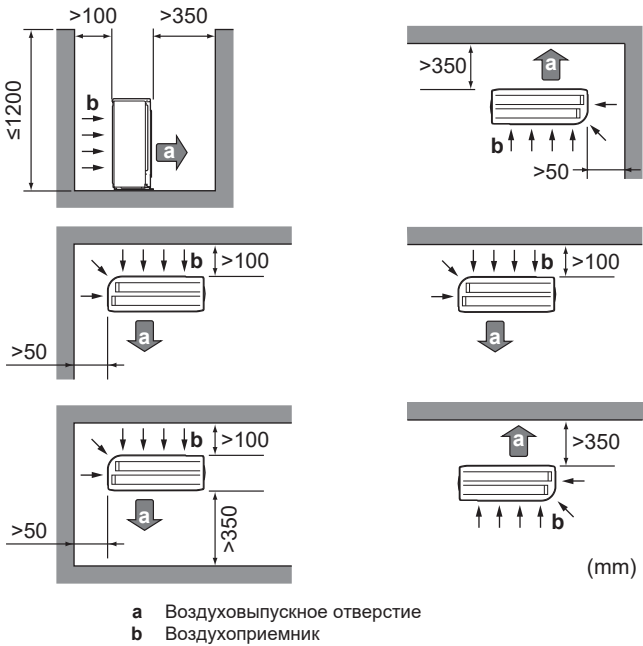
4.1 Подготовка места установки

ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».

4.1.1 Требования к месту установки наружного агрегата

Помните следующие правила организации пространства:



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Высота стены на стороне выхода наружного блока ДОЛЖНА БЫТЬ ≤1200 мм.

НЕ устанавливайте блок в местах, где может мешать шум, возникающий при работе (например рядом со спальней).

Внимание: Если звук измерить в фактических условиях монтажа, то полученное в результате измерения значение может превышать уровень звукового давления, указанный в разделе "Звуковой спектр" технических данных, из-за шума окружающей среды и звуковых отражений.

ИНФОРМАЦИЯ

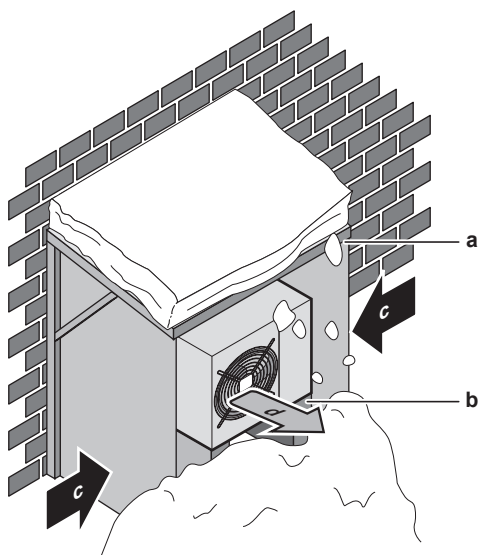
Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

Наружные блоки рассчитаны на установку только вне помещений и на эксплуатацию при наружной температуре, указанной ниже в таблице (если в руководстве по эксплуатации подключенного внутреннего блока не указано иное).

Модель	Охлаждение	Обогрев
ARXM50, RXM50+60	−10~50°C по сухому термометру	−20~24°C по сухому термометру
RXA, ARXF, ARXM60+71, RXM71	−10~46°C по сухому термометру	−15~24°C по сухому термометру
RXF, RXP	−10~48°C по сухому термометру	−15~24°C по сухому термометру
RZAG-B	−20~52°C по сухому термометру	−20~24°C по сухому термометру

4.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате

Наружный агрегат необходимо защитить от снегопада, а также предусмотреть, чтобы его НИКОГДА не засыпало снегом.



- a Снегозащитное покрытие или навес
- b Подставка
- c Преобладающее направление ветра
- d Воздуховод

Рекомендуется оставлять под блоком не менее 150 мм свободного пространства (300 мм в местности, подверженной сильным снегопадам). Кроме того, необходимо проследить за тем, чтобы блок находился, как минимум, в 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова. Если нужно, установите блок на подставку. Подробнее см. параграф «4.2 Монтаж наружного агрегата» [11].

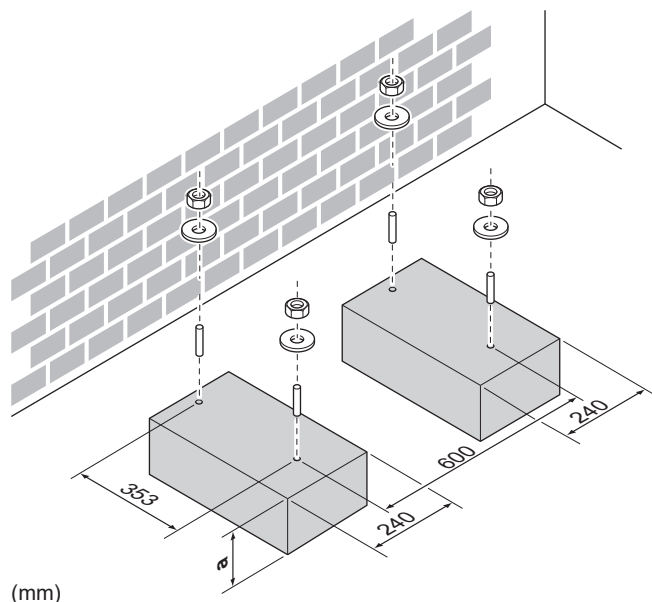
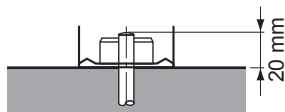
Если в местности, где устанавливается устройство, возможны сильные снегопады, выберите такой участок, в котором снег НЕ будет попадать на агрегат. Если возможен боковой снегопад, обеспечьте ЗАЩИТУ от попадания снега на змеевик теплообменника. При необходимости установите снегозащитное покрытие или навес и подставку.

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка конструкции для установки

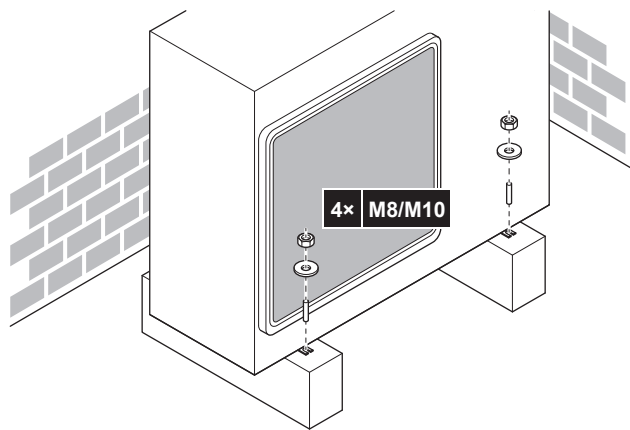
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

Подготовьте 4 комплекта анкерных болтов M8 или M10 с гайками и шайбами (приобретается по месту установки).



- a 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова

4.2.2 Установка наружного агрегата



4.2.3 Обеспечение слива воды



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Если агрегат устанавливается в холодном климате, примите надлежащие меры ПРОТИВ замерзания удаляемого конденсата.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Если сливные отверстия наружного блока перекрыты монтажным основанием или поверхностью пола, установите под опоры наружного блока дополнительные подставки высотой не более 30 мм.

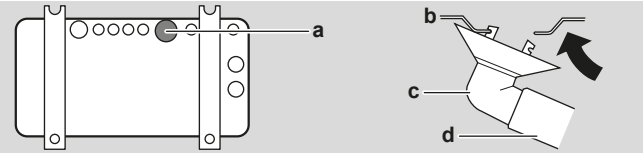


ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

- 1 Используйте сливную пробку.
- 2 Используйте шланг Ø16 мм (приобретается по месту установки).

5 Прокладка трубопроводов



- a Сливное отверстие
- b Нижняя рама
- c Сливная пробка
- d Шланг (приобретается по месту установки)

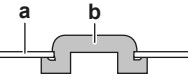
Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

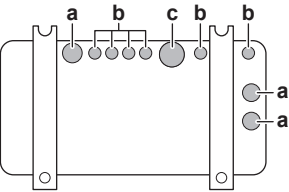
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

- 1 Установите заглушки сливных отверстий 1 и 2 (в комплекте принадлежностей). Проследите за тем, чтобы края заглушек перекрывали сливные отверстия полностью.



- a Нижняя рама
- b Заглушка сливного отверстия

- 2 Установите сливной патрубок.



- a Сливное отверстие. Установите заглушку сливного отверстия (2).
- b Сливное отверстие. Установите заглушку сливного отверстия (1).
- c Сливное отверстие, к которому подсоединяется патрубок

5 Прокладка трубопроводов

5.1 Подготовка к прокладке трубопровода хладагента

5.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ОСТОРОЖНО!

В помещениях, где присутствуют люди, трубопроводы прокладываются с неразъемными соединениями, кроме мест подсоединения трубопроводов непосредственно к внутренним блокам.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте в трубопроводах хладагента бесшовные детали из меди, подвергнутые фосфорнокислой антиокислительной обработке.

- Загрязнение внутренних поверхностей трубок (в том числе маслами) не должно превышать 30 мг/10 м.

Диаметр труб для трубопроводов хладагента

Диаметр трубок должен совпадать с диаметром соединений с наружными блоками:

Модель	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
RZAG35, RXA42	Ø6,4	Ø9,5
RZAG50+60, RXA50, ARXM50+60, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF	Ø6,4	Ø12,7
RXM71	Ø6,4	Ø15,9
ARXM71	Ø9,5	Ø15,9

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

- Материал изготовления трубок: бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорнокислой антиокислительной обработке
- Соединения с накидными гайками: Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.
- Степень твердости и толщина стенок:

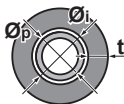
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")		≥1 мм	

^(a) В зависимости от действующего законодательства и от максимального рабочего давления блока (см. значение параметра «PS High» на паспортной табличке) могут потребоваться трубки с повышенной толщиной стенок.

5.1.2 Теплоизоляция трубопровода хладагента

- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°С)
 - с теплостойкостью не менее 120°С
- Толщина изоляции:

Наружный диаметр трубки (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8")	10~14 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥13 мм
15,9 мм (5/8")	16~20 мм	≥13 мм



Если температура воздуха превышает 30°С, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм во избежание образования конденсата на поверхности изоляционного материала.

5.1.3 Перепад высот трубопроводов хладагента

Параметр	Расстояние	
	ARXF, RXF, RXP, ARXM, RXM, RXA	RZAG-B
Предельно допустимая длина трубопровода	30 м	50 м
Минимальная длина трубопровода	3 м	3 м
Предельно допустимая разница высот	20 м	30 м

5.2 Подсоединение трубопроводов хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОСТОРОЖНО!

- С блоками, заправленными хладагентом R32 до транспортировки, запрещается производить сварочные и паяльные работы по месту установки.
- При монтаже системы охлаждения соединение ее компонентов, хотя бы один из которых заправлен хладагентом, выполняется с соблюдением изложенных далее требований: в помещениях, где находятся люди, запрещается применять разборные соединения компонентов системы, заправленной хладагентом R32, за исключением непосредственного соединения внутреннего блока с трубопроводами по месту установки. Внутренние блоки непосредственно подсоединяются к трубопроводам по месту установки с помощью разборных соединений.

5.2.1 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку

- Длина трубопроводов.** Трубопроводы по месту монтажа должны быть как можно короче.
- Защита трубопроводов.** Необходимо обеспечить защиту трубопроводов по месту монтажа от физического повреждения.



ВНИМАНИЕ!

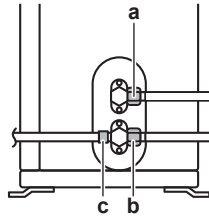
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования и даже нанесением травмы.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Используйте закрепленную на блоке накидную гайку.
- Чтобы предотвратить утечку газообразного хладагента, нанесите фреоновое масло ТОЛЬКО на внутреннюю поверхность раструба. Используйте фреоновое масло, предназначенное для хладагента R32 (FW68DA).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ повторное использование трубных соединений.

- Соедините патрубок жидкого хладагента внутреннего блока с жидкостным запорным вентилем наружного блока.



- a Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
- b Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
- c Сервисное отверстие

- Соедините патрубок газообразного хладагента внутреннего блока с запорным вентилем газообразного хладагента наружного блока.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Рекомендуется прокладывать трубопровод хладагента между внутренним и наружным агрегатом в воздуховоде либо оборачивать его наружной обмоткой.

5.3 Проверка трубопровода хладагента

5.3.1 Проверка на утечки



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ превышайте максимальное рабочее давление блока (см. параметр PS High на паспортной табличке блока).

- Заправьте систему азотом до давления не менее 200 кПа (2 бар). Для выявления незначительных утечек рекомендуется довести давление до 3000 кПа (30 бар).
- Проверьте систему на герметичность, нанеся раствор для проведения пробы на образование пузырей на все трубные соединения.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте рекомендованный поставщиком раствор для проведения проверки на образование пузырей.

Ни в коем случае НЕ пользуйтесь мыльным раствором:

- Мыльный раствор может привести к образованию трещин в таких деталях, как, например, накидные гайки или колпачки запорных вентилей.
- В мыльном растворе может содержаться соль, которая впитывает влагу, замерзающую при охлаждении трубопроводов.
- Аммиак, содержащийся в мыльном растворе, может вызывать коррозию в местах пайки трубопроводов (между латунной накидной гайкой и медной развальцованной трубкой).

- Выпустите весь азот.

5.3.2 Порядок выполнения вакуумной сушки



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать запорные клапаны и вентили до полного завершения вакуумной сушки.

- Вакуумируйте систему до тех пор, пока давление в коллекторе не составит -0,1 МПа (-1 бар).

6 Заправка хладагентом

2 Оставив систему в покое на 4-5 минут, проверьте давление:

Если давление...	то...
Не меняется	В системе отсутствует влага. Операция завершена.
Повышается	В системе присутствует влага. Переходите к следующему действию.

- 3 Откачивайте из системы воздух, как минимум, в течение 2 часов до тех пор, пока в трубопроводе не установится контрольное давление −0,1 МПа (−1 бар).
- 4 После выключения насоса проверяйте давление, как минимум, в течение 1 часа.
- 5 Если необходимая глубина вакуума НЕ была достигнута или вакуум НЕ удерживался в течение 1 часа, сделайте следующее:
- Проверьте на герметичность еще раз.
 - Проведите еще раз вакуумную осушку.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Не забудьте открыть запорные клапаны после прокладки трубопроводов хладагента и выполнения вакуумной осушки. Запуск системы с перекрытыми стопорными клапанами может привести к поломке компрессора.



ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».



ВНИМАНИЕ!

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия в элементах контура хладагента и подвергать их воздействию огня.
- НЕ допускается применение любых чистящих средств или способов ускорения разморозки, помимо рекомендованных изготовителем.
- Учтите, что хладагент, которым заправлена система, запаха НЕ имеет.



ВНИМАНИЕ!

НЕ допускайте попадания случайно вытекшего хладагента на кожу. Это может нанести глубокие раны, вызванные обморожением.

6 Заправка хладагентом

6.1 О хладагенте

Данный аппарат содержит фторированные газы, способствующие парниковому эффекту. НЕ допускайте выбросов газа в атмосферу.

Тип хладагента: Хладагент R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

Действующим законодательством может предписываться периодическое проведение проверки на утечку хладагента. За подробной информацией обращайтесь к монтажнику.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ
Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ВНИМАНИЕ!

- Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.
- Отключив все огнеопасные нагревательные устройства и проветрив помещение, свяжитесь с продавцом блока.
- НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

6.2 Расчет количества хладагента для дозаправки

Относительно RZAG	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤30 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>30 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 30 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)

Относительно ARXM71	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤10 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 10 \text{ м}) \times 0,035$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)

Для других наружных блоков	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤10 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 10 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)

**ИНФОРМАЦИЯ**

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

6.3 Расчёт объема полной дозаправки

**ИНФОРМАЦИЯ**

При необходимости полной дозаправки общее количество заправленного хладагента составляет объем заводской заправки хладагентом (см. паспортную табличку агрегата) + определенный дополнительный объем.

6.4 Дозаправка хладагентом

**ВНИМАНИЕ!**

- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевайте защитные перчатки и очки.

Предварительные условия: Перед заправкой хладагентом обязательно выполните подсоединение и проверку (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента.

- Подсоедините цилиндр с хладагентом к сервисному отверстию.
- Заправьте дополнительный объем хладагента.
- Откройте запорный клапан в контуре газообразного хладагента.

6.5 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента

- Выполните ряд проверок на утечки (см. раздел «5.3 Проверка трубопровода хладагента» [13]).
- Выполните заправку хладагентом.
- После заправки проверьте систему на утечки хладагента (см. ниже)

Испытание на герметичность соединений трубопроводов хладагента, смонтированных в помещении по месту установки оборудования

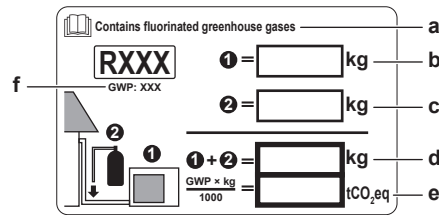
- Применяйте способ проверки на утечки с минимальной чувствительностью 5 г хладагента в год. Проверки на утечки проводятся под давлением, составляющим не менее 0,25 от максимального рабочего давления (см. параметр "PS High" на паспортной табличке блока).

При обнаружении утечки

- Соберите хладагент, восстановите герметичность соединения и выполните проверку еще раз.

6.6 Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту

- Заполните этикетку следующим образом:



- Если этикетки с многоязычной информацией о фторированных парниковых газах входят в комплектацию (см. комплект принадлежностей), отклейте этикетку на нужном языке и нанесите ее в месте, помеченном буквой **a**.
- Количество хладагента, заправленного на заводе (см. паспортную табличку блока)
- Заправленное дополнительное количество хладагента
- Общее количество заправленного хладагента
- Объем выбросов фторированных парниковых газов** в расчете на общее количество заправленного хладагента выражен в тоннах эквивалента CO₂.
- ПГП = потенциал глобального потепления

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

В соответствии с действующим законодательством в отношении **выбросов фторированных парниковых газов**, общее количество заправленного хладагента указывается как в весовых единицах, так и в эквиваленте CO₂.

Формула расчета объема выбросов парниковых газов в тоннах эквивалента CO₂: Значение GWP хладагента × общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

Используется значение GWP, указанное в табличке с информацией о заправке хладагентом.

- Закрепите табличку внутри наружного блока рядом с запорными клапанами трубопроводов жидкого и газообразного хладагентов.

7 Подключение электрооборудования



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ВНИМАНИЕ!**

- К прокладке электропроводки допускаются **ТОЛЬКО** аттестованные электрики в **СТРОГОМ** соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки.
- Электрические соединения подключаются к стационарной проводке.
- Все электрическое оборудование и материалы, приобретаемые по месту монтажа, **ДОЛЖНЫ** соответствовать требованиям действующего законодательства.

**ВНИМАНИЕ!**

Пользуйтесь **ТОЛЬКО** многожильными кабелями электропитания.

7 Подключение электрооборудования



ВНИМАНИЕ!

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится ТОЛЬКО изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.



ВНИМАНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно подводить к внутреннему блоку электропитание. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разветвление электропроводки дренажного насоса и пр. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

Держите соединительную проводку на расстоянии от медных трубок без термоизоляции, которые подвержены сильному нагреву.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Электропитание подается на все электрические детали (в том числе термисторы). НЕ прикасайтесь к ним голыми руками.

Электропитание оборудования

Ток	RXA: 12,9 A
	ARXM, RXM50+60: 15,92 A
	RXM71: 19,91 A
	RXP50, RXF50, ARXF50: 15,13 A
	RXP60+71, RXF60+71, ARXF60+71: 15,7 A
	RZAG35+50: 15,63 A
	RZAG60: 17,4 A

Защитный размыкатель электропроводки / цепи (приобретается по месту установки)

Кабель электропитания	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки 3-жильный кабель Провода подбираются с сечением в зависимости от тока, но не менее 2,5 мм ²
Соединительный кабель (внутренний↔наружный)	Используйте только совместимые друг с другом провода с двойной изоляцией, подходящие для данного напряжения 4-жильный кабель Минимальная площадь сечения: 1,5 мм ²
Рекомендованный размыкатель цепи	RXA: 13 A ARXM, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF, RZAG35+50: 16 A RXM71, RZAG60: 20 A ^(a)
Предохранитель утечки тока на землю / размыкатель цепи по остаточному току	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки

^(a) Оборудование соответствует требованиям EN/IEC 61000-3-12 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, с входным током в каждой фазе >16 A и ≤75 A).

7.1 Характеристики стандартных элементов электрических соединений



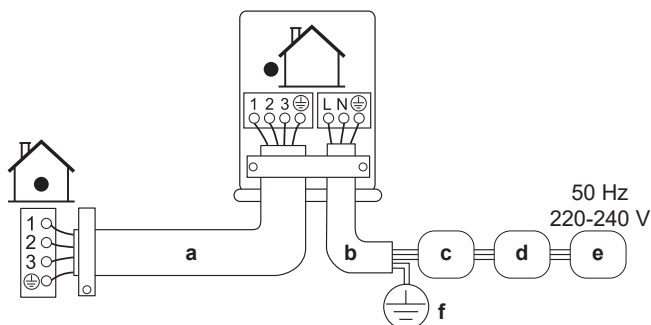
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Рекомендуется пользоваться проводами сплошного сечения (одножильными). Если пользуетесь многожильными проводами, слегка скрутите жиле так, чтобы укрепить конец проводника для подсоединения его напрямую к зажиму клеммы или вставки в круглую обжимную клемму. Подробнее см. раздел «Указания по порядку подключения электропроводки» справочного руководства для монтажника.

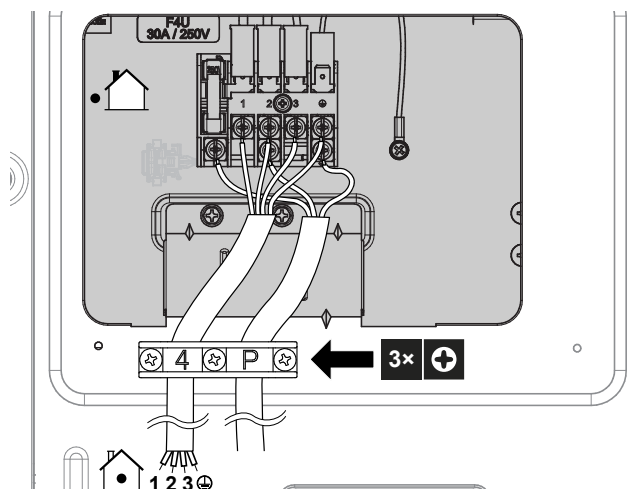
Электропитание оборудования	
Напряжение	220~240 В
Частота	50 Гц
Фазы	1~

7.2 Подсоединение электропроводки к наружному агрегату

- Снимите крышку распределительной коробки.
- Откройте зажим проводов.
- Соединительный кабель подключается к источнику электропитания следующим образом:



- a Соединительный кабель
- b Кабель электропитания
- c Размыкатель цепи (предохранитель, приобретаемый по месту установки оборудования, с номиналом, соответствующим наименованию модели на паспортной табличке)
- d Устройство защитного отключения
- e Электропитание
- f Заземление



- 4 Надежно затяните винты клемм. Рекомендуется пользоваться крестовой отверткой.
- 5 Установите сервисную крышку.
- 6 Установите крышку распределительной коробки.

8 Завершение монтажа наружного агрегата

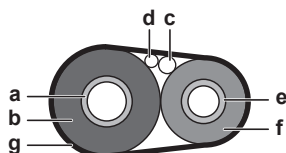
8.1 Завершение монтажа наружного блока



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания ВЫКЛЮЧАЙТЕ электропитание.
- Установите распределительную коробку перед включением электропитания.

- 1 Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и кабели следующим образом:



- a Трубопровод газообразного хладагента
- b Изоляция трубопровода газообразного хладагента
- c Соединительный кабель
- d Электропроводка, проложенная по месту установки оборудования (если проложена)
- e Трубопровод жидкого хладагента
- f Изоляция трубопровода жидкого хладагента
- g Отделочная лента

- 2 В приведенной ниже таблице перечислены сочетания наружных блоков с внутренними, при использовании которых функция «Энергосбережение в режиме ожидания» активируется обязательно. Порядок настройки см. в справочном руководстве по монтажу наружного блока.

Наружный блок	Внутренний блок
RXM50+60	FTXM, FVXM
ARXM50	ATXM
RZAG	FTXM

- 3 Установите сервисную крышку.

9 Конфигурирование

9.1 Производственный режим

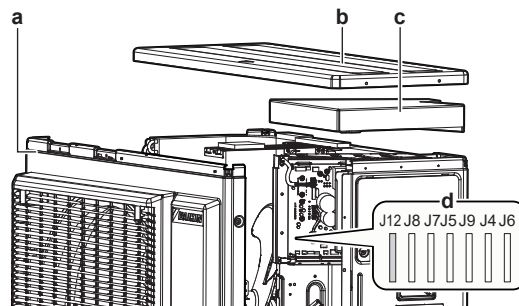
Пользоваться этим режимом можно для охлаждения при низкой температуре снаружи. Режим применяется в таких производственных помещениях, как, например, машинные или компьютерные залы. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не пользуйтесь этим режимом в жилых или офисных помещениях, когда там находятся люди.

9.1.1 Настройка режима для производственных сооружений

При срезке перемычки J12 на печатной плате рабочий диапазон расширяется до -15°C . Система выходит из режима производственных помещений, если наружная температура опускается ниже -20°C , и возвращается в него, когда температура снова поднимается.

Порядок срезки перемычки J12

- 1 Снимите верхнюю пластину наружного блока.
- 2 Снимите переднюю панель.
- 3 Снимите каплезащитную крышку.
- 4 Вырежьте перемычку J12 на печатной плате наружного блока.



- a Лицевая панель
- b Верхняя панель
- c Каплезащитная крышка
- d Перемычки



ИНФОРМАЦИЯ

- Внутренний блок может периодически издавать шум, когда включается и выключается вентилятор наружного блока.
- При использовании режима производственных помещений не применяйте увлажнители и другие устройства, способные повышать влажность.
- В результате срезки перемычки J12 задаются максимальные обороты вентилятора внутреннего блока.
- НЕ используйте эту настройку в жилых помещениях и офисах, в которых работают люди.

10 Пусконаладочные работы

9.2 Энергосбережение в режиме ожидания

9.2.1 Общее представление об энергосбережении в режиме ожидания

В этом режиме электропитание наружного блока отключается, а внутренний блок переводится в энергосберегающий режим ожидания для снижения энергопотребления.

Этот режим применяется только с наружными блоками: ARXM50, RXM50+60 и RZAG в сочетании с внутренними блоками: FTXM, ATXM, FVXM.

ИНФОРМАЦИЯ
Энергосберегающий режим ожидания применяется ТОЛЬКО с указанными выше блоками.

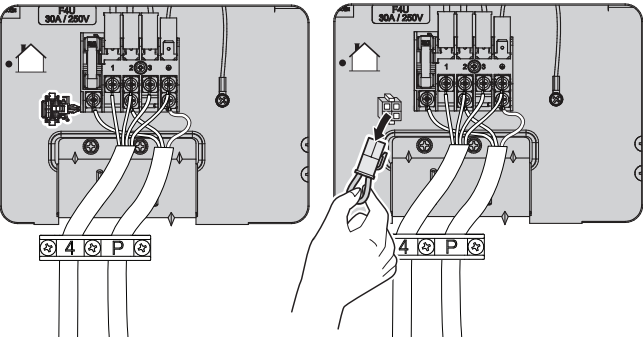
ВНИМАНИЕ!
Прежде чем подсоединять или отсоединять разъем, проверьте, ОТКЛЮЧЕНО ли электропитание.

ИНФОРМАЦИЯ
Внутренний блок, несовместимый с энергосберегающим режимом ожидания, можно подключать только через селективный разъем.

9.2.2 Перевод оборудования в энергосберегающий режим ожидания

Предварительные условия: ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЕ главный источник электропитания.

- 1 Снимите сервисную крышку.
- 2 Отсоедините селективный разъем блока, несовместимого с энергосберегающим режимом ожидания.



- 3 ВКЛЮЧИТЕ главный источник электропитания.

10 Пусконаладочные работы

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ
Общий контрольный перечень пусконаладочных работ. Помимо инструкций по ведению пусконаладочных работ, изложенных в этом разделе, рекомендуется ознакомиться с контрольным перечнем пусконаладочных работ, размещенным на портале Daikin Business Portal (аутентификация обязательна).
Общий контрольный перечень пусконаладочных работ служит дополнением к изложенным в этом разделе инструкциям, а также как можно пользоваться как руководством по выполнению пусконаладочных работ и шаблоном при составлении акта передачи оборудования пользователю.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ
ВСЕГДА эксплуатируйте блок с термисторами и/или датчиками/реле давления. ИНАЧЕ это может привести к возгоранию компрессора.

10.1 Предпусковые проверочные операции

- 1 После монтажа блока проверьте перечисленное ниже.
- 2 Закройте блок.
- 3 Включите питание блока.

☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Заземлена ли система надлежащим образом? Затянуты ли клеммы заземления?
☐	Соответствует ли напряжение электропитания значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке?
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
☐	Проводка между наружным и внутренним агрегатами проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству.
☐	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
☐	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
☐	Указанные провода используются для соединительного кабеля .
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
☐	В сочетаниях наружных блоков RXM50+60, ARXM50 или RZAG с блоками FTXM, ATXM или FVXM функция Энергосбережение в режиме ожидания активируется обязательно.

10.2 Перечень проверок во время пусконаладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

10.3 Для проведения пробного запуска



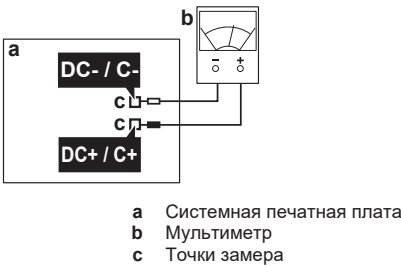
ИНФОРМАЦИЯ

Если во время пусконаладочных работ блок дает сбой, см. в руководстве по техобслуживанию подробные указания по поиску и устранению неполадок.



ИНФОРМАЦИЯ

- Блок потребляет электроэнергию даже в положении ВЫКЛ.
- С восстановлением подачи электропитания после сбоя система возобновляет работу в заданном до сбоя режиме.



Внутренний блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

Значок	Пояснения
	Перед обслуживанием убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи и электрических деталях.

11 Техническое и иное обслуживание



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Контрольный перечень операций технического обслуживания и осмотра. Помимо инструкций по проведению технического обслуживания, изложенных в этом разделе, рекомендуется ознакомиться с контрольным перечнем операций технического обслуживания и осмотра, размещенным на портале Daikin Business Portal (аутентификация обязательна).

Контрольным перечнем операций технического обслуживания и осмотра можно пользоваться как справочником в дополнение к изложенным в этом разделе инструкциям, а также как шаблоном для составления акта проведения технического обслуживания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Техническое обслуживание может проводиться ТОЛЬКО уполномоченным монтажником или специалистом по обслуживанию.

Техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже раза в год. При этом следует учесть, что действующим законодательством может предписываться сокращенная периодичность техобслуживания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Согласно требованиям действующего законодательства по **фторсодержащим парниковым газам**, должно быть указано количество заправленного в агрегат хладагента в килограммах и тоннах CO₂-эквивалента.

Формула для расчета выбросов парниковых газов в тоннах CO₂-эквивалента: значение ПГП для хладагента × общая заправка хладагента [кг] / 1000



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Прежде чем прикасаться к деталям, убедитесь в том, что напряжение между точками замера «+» и «-» НЕ достигает 50 В пост. тока. См. иллюстрацию ниже.

12 Поиск и устранение неполадок

12.1 Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока

Светодиод...	Диагностика
	Мигает В норме → проверьте внутренний блок.
	ВКЛ Выключив и снова включив питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиодного индикатора. → Если светодиодный индикатор снова светится, значит, печатная плата наружного блока неисправна.
	ВЫКЛ 1 Напряжение питания (для экономии электроэнергии). 2 Неисправность по электропитанию. 3 Выключив и снова включив питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиодного индикатора. → Если светодиодный индикатор снова не включается, значит, печатная плата наружного блока неисправна.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Диагностика по подам сбоя проводится с применением пульта дистанционного управления, входящего в комплектацию внутреннего блока. Полный перечень кодов неисправности с подробными указаниями по поиску и устранению неполадок см. в руководстве по обслуживанию.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Когда блок НЕ работает, светодиоды на плате выключаются в целях экономии электроэнергии.
- Даже когда светодиоды не светятся, клеммная колодка и плата могут оставаться под напряжением.

13 Утилизация



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов проводятся в СТРОГОМ соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.



ИНФОРМАЦИЯ

В целях защиты окружающей среды проследите за автоматическим откачиванием хладагента перед перестановкой или утилизацией блока. Порядок откачивания хладагента см. в руководстве по техобслуживанию или в справочном руководстве для монтажника.

Значок	Значение	Значок	Значение
	Внутренний блок		Зажим проводов
	Наружный блок		Нагреватель
	Устройство защитного отключения		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Голубой	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
SKY BLU	Небесно-голубой	YLW	Желтый

Значок	Значение
A*P	Печатная плата
BS*	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ, рабочий выключатель
BZ, H*O	Зуммер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Соединение, разъем
D*, V*D	Диод
DB*	Диодный мост
DS*	DIP-переключатель
E*H	Нагреватель
FU*, F*U, (характеристики см. на плате внутри блока)	Плавкий предохранитель
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (зеленый индикатор)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	Реактор
M*	Шаговый электромотор
M*C	Электродвигатель компрессора
M*F	Электродвигатель вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электропривод качания створок
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитное реле
N	Нейтраль
n=*, N=*	Кол-во проходов через ферритовый сердечник
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата
PM*	Блок питания

14 Технические данные

- Подборка самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- Полные технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

14.1 Схема электропроводки

Схема электропроводки находится внутри наружного блока (нанесена на нижнюю сторону верхней крышки).

14-1 Перевод надписей на схеме электропроводки

По-английски	По-русски
(#) Only for the units with the suspend connector specified in the installation manual.	(#) Относится только к тем блокам, в руководстве по монтажу которых указано наличие разъема с функцией прерывания.

14.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах

Применяемые детали и нумерацию см. в электрических схемах блоков. Детали нумеруются арабскими цифрами в порядке по возрастанию, каждая деталь представлена в приведенном ниже обзоре символом «*» в номере детали.

Значок	Значение	Значок	Значение
	Размыкатель цепи		Защитное заземление
			Помехоустойчивое заземление
	Соединение		Заземление (винт)
	Разъем		Выпрямитель
	Заземление		Релейный разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Короткозамыкающийся разъем
	Плавкий предохранитель		Концевой вывод
			Клеммная колодка

Значок	Значение
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство защитного отключения
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемное устройство
S*C	Ограничительный выключатель
S*L	Поплавковое реле уровня
S*NG	Датчик утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Термостат
S*RH	датчик влажности
S*W, SW*	Рабочий выключатель
SA*, F1S	Импульсный разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный выключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передачик сигналов
V*, R*V	Варистор
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Концевой вывод
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентилля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех

14.2 Схема трубопроводов

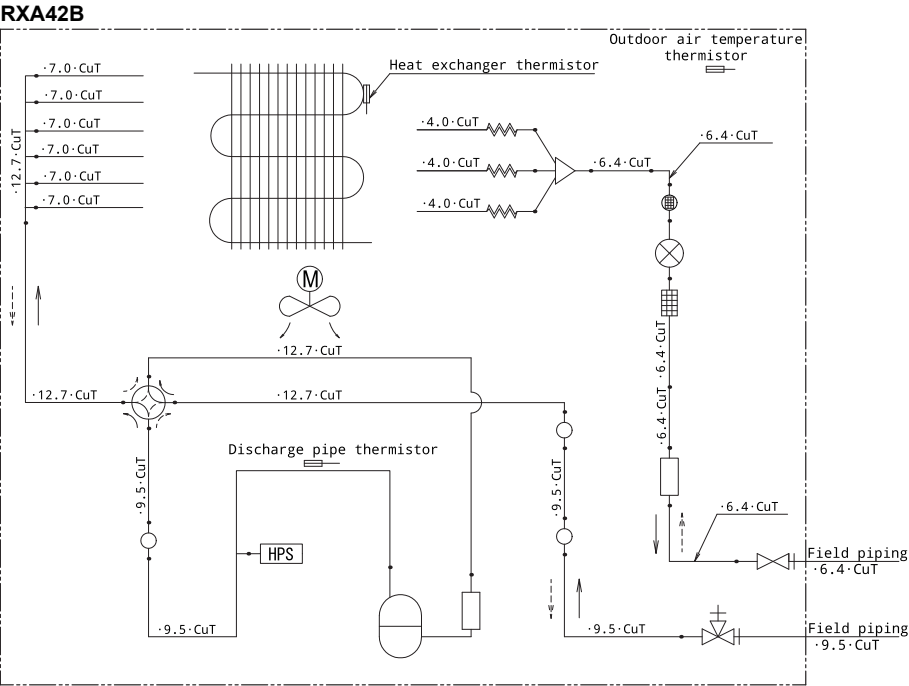
14.2.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

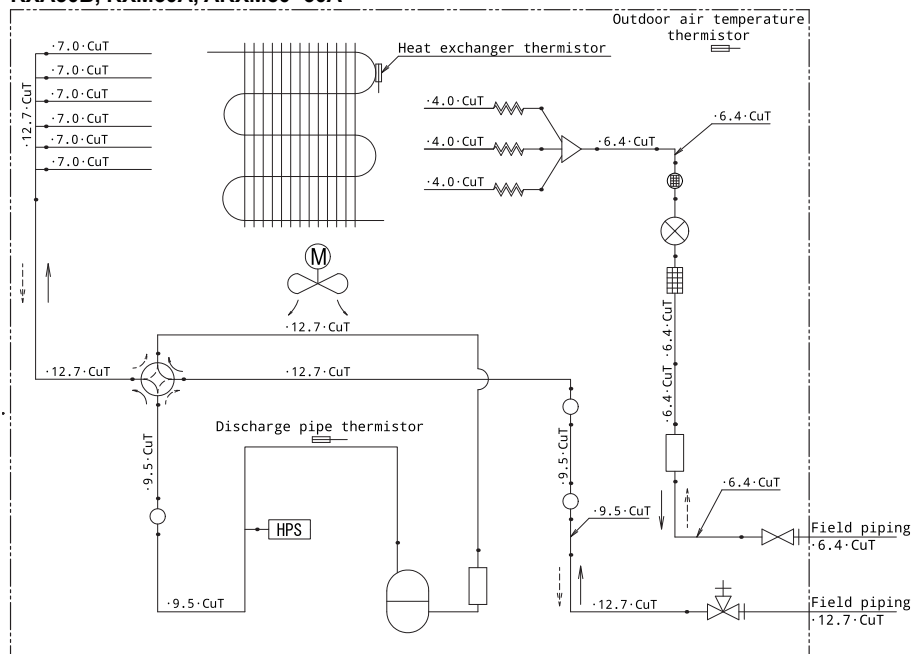
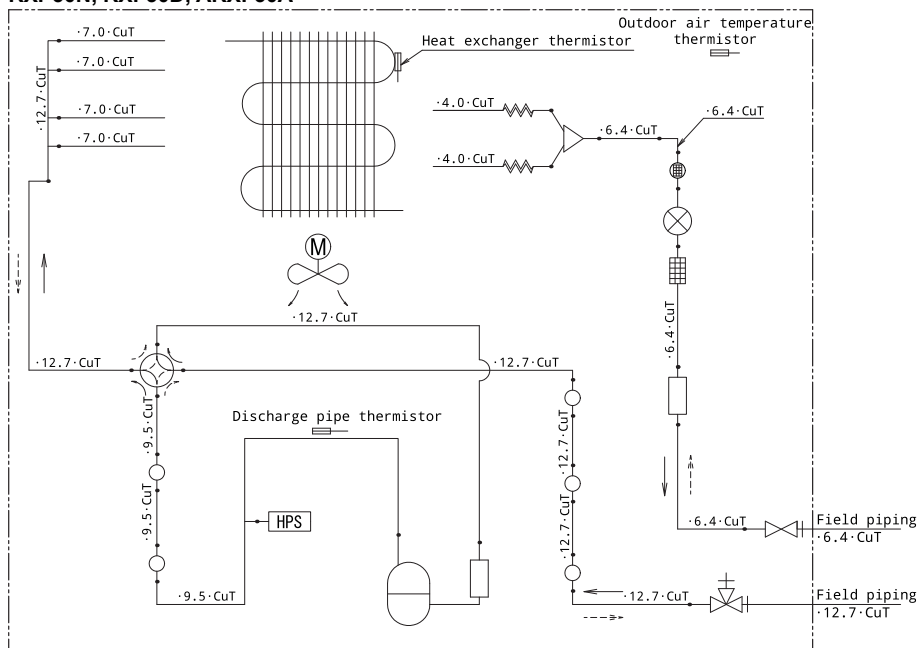
Категории оборудования согласно директиве PED:

- реле высокого давления: категория IV,
- компрессор: категория II;
- прочее оборудование: ст. 4§3.

Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
	Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
	Глушитель
	Глушитель с фильтром
	Электронный расширительный клапан
	Фильтр
	Лопастной вентилятор
	Реле высокого давления (с автоматическим сбросом)

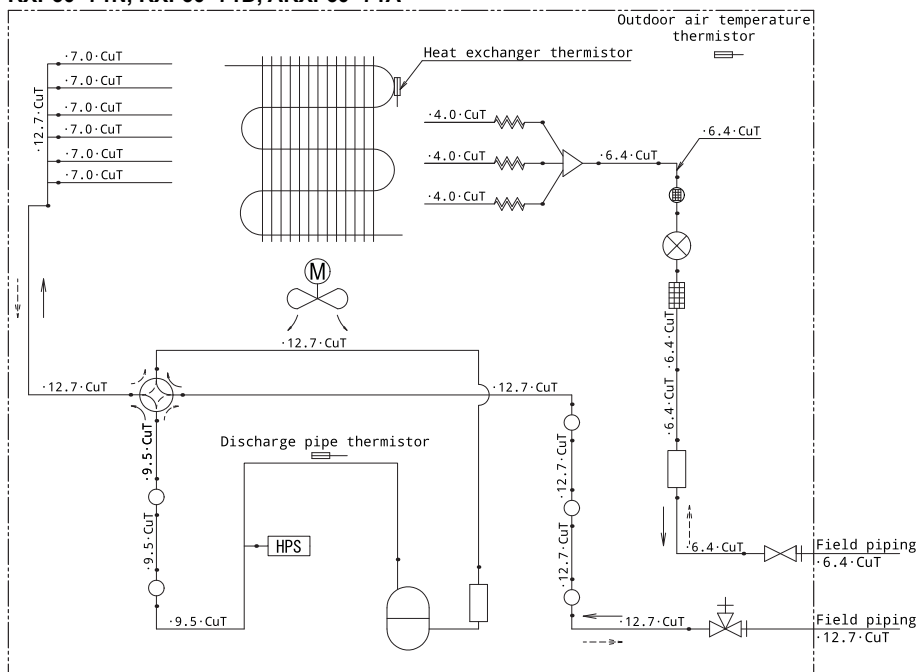
Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Термистор
	Капиллярная трубка
	4-ходовой клапан
	Аккумулятор
	Компрессор
	Теплообменник
	Распределитель
	Ток хладагента: Охлаждение
	Ток хладагента: Обогрев
Field piping	Трубопроводы, проложенные по месту установки
Heat exchanger thermistor	Термистор теплообменника
Outdoor air temperature thermistor	Термистор температуры наружного воздуха
Discharge pipe thermistor	Термистор трубопровода нагнетания
Capillary tube	Капиллярная трубка



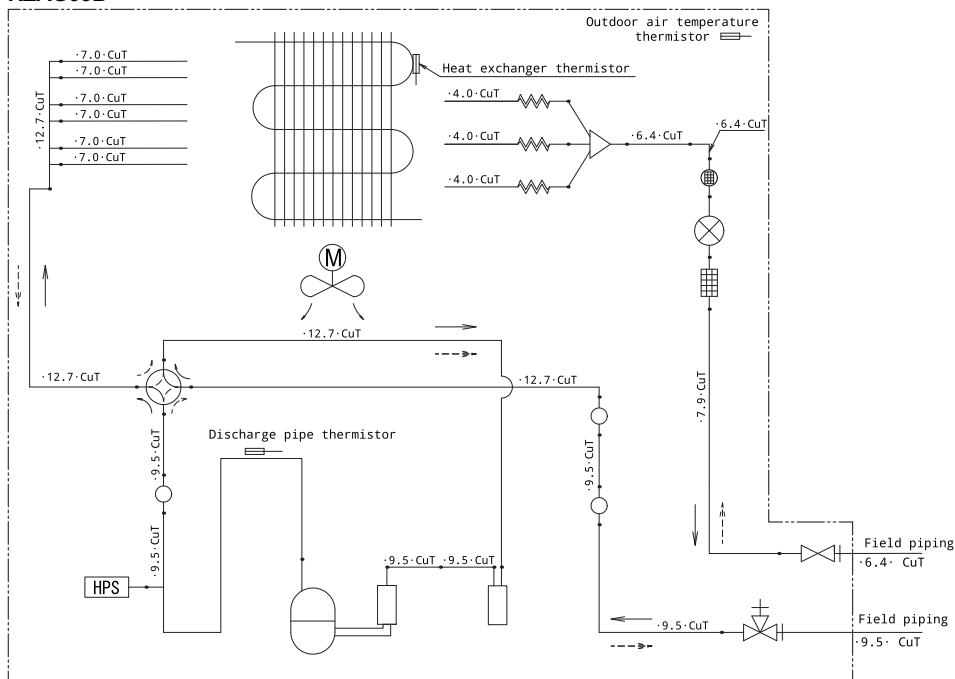
RXA50B, RXM50A, ARXM50+60A**RXP50N, RXF50D, ARXF50A**

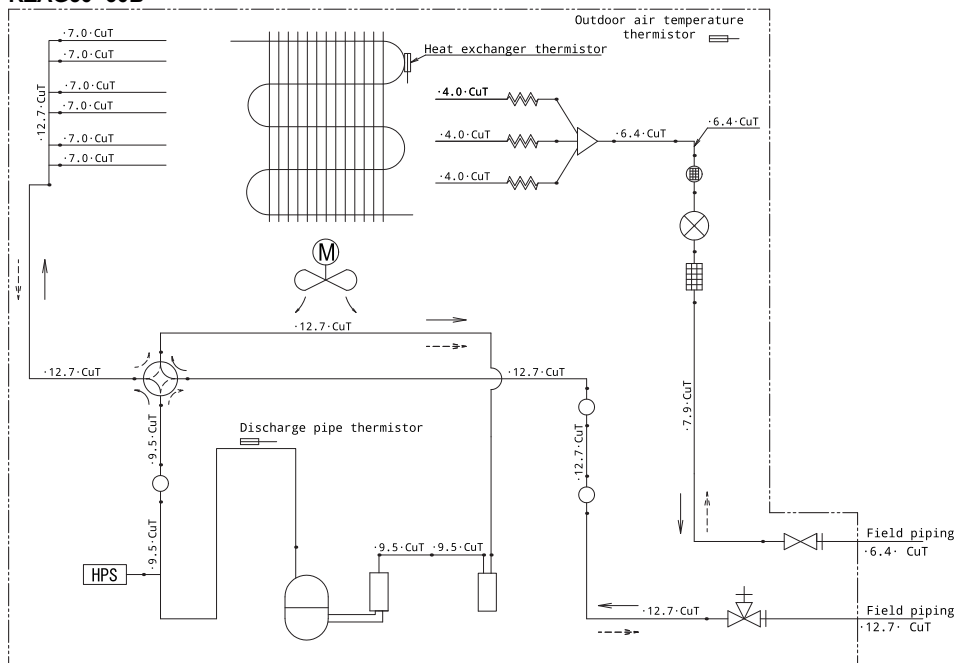
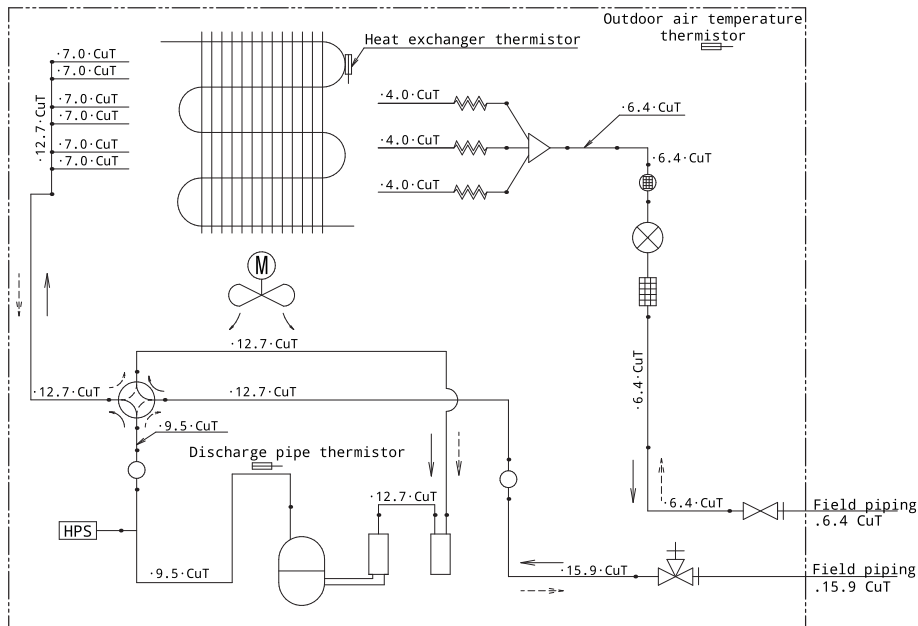
14 Технические данные

RXP60+71N, RXF60+71D, ARXF60+71A



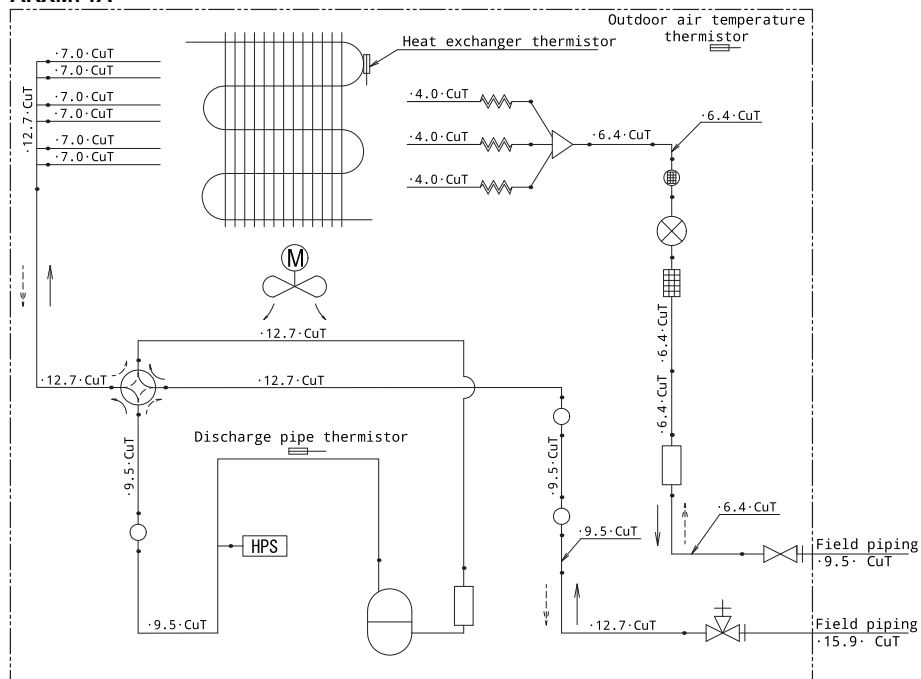
RZAG35B

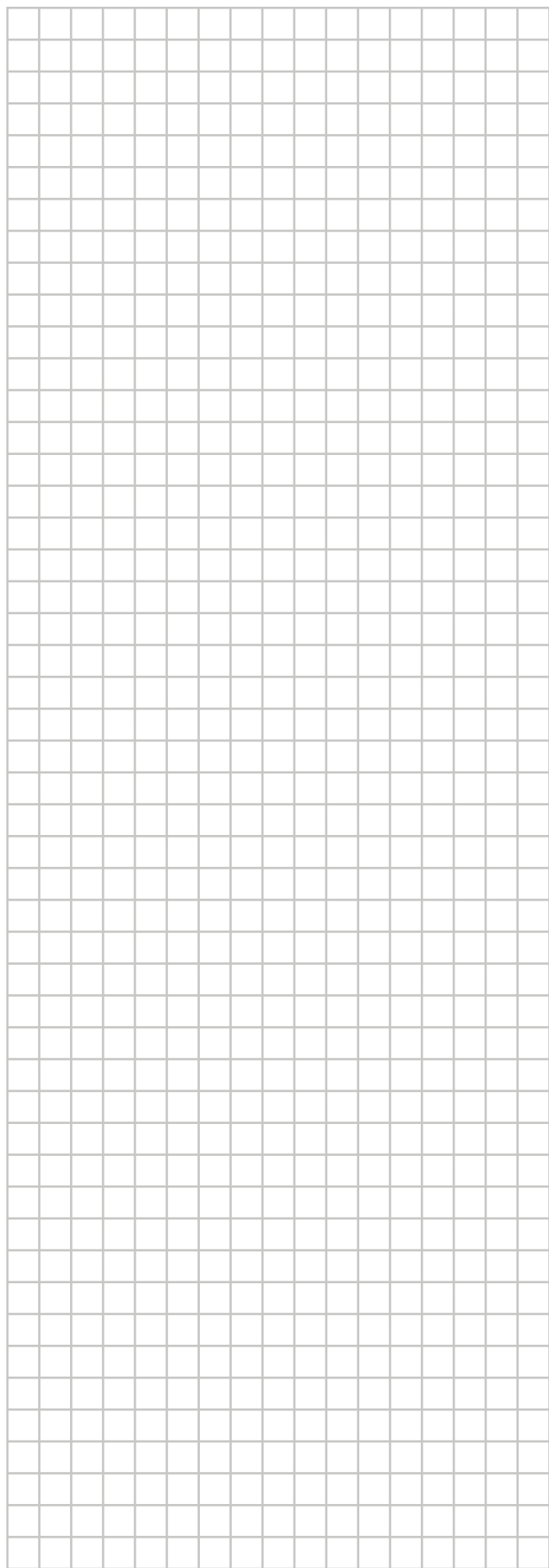
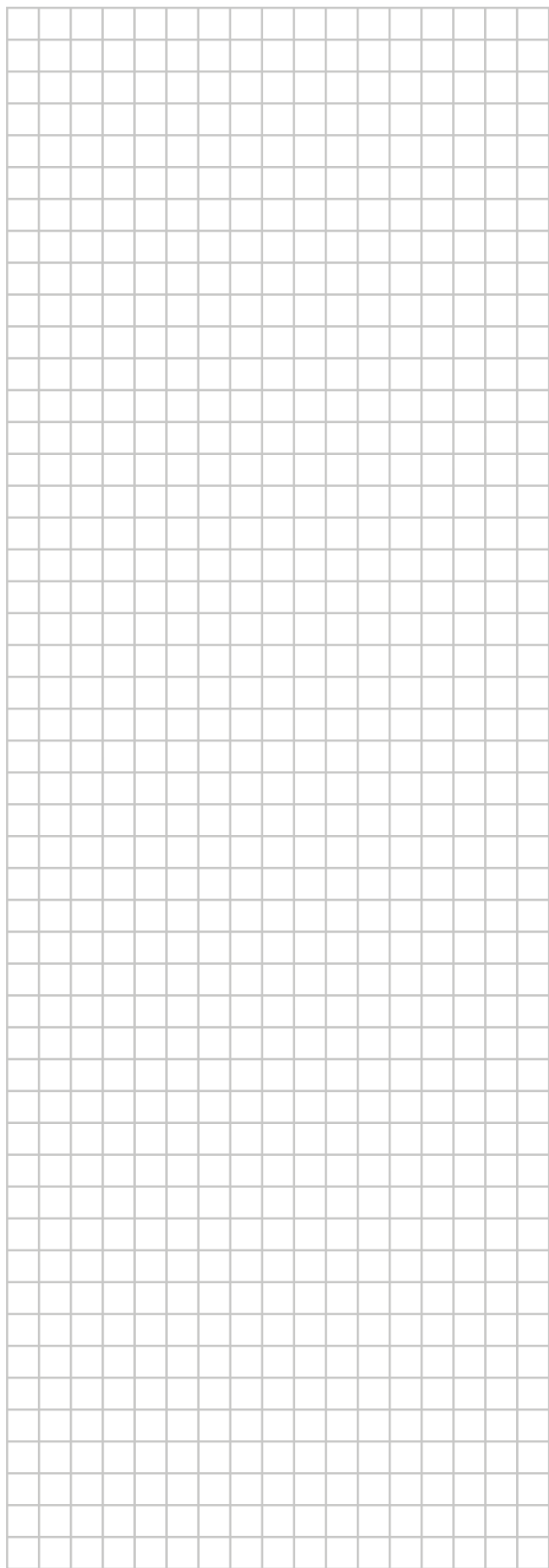


RZAG50+60B**RXM71A**

14 Технические данные

ARXM71A





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

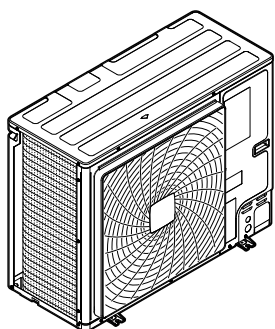
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-2 2024.01



Руководство по монтажу

Sky Air Alpha-series



RZAG71N7V1B
RZAG100N7V1B
RZAG125N7V1B
RZAG140N7V1B

RZAG71N7Y1B
RZAG100N7Y1B
RZAG125N7Y1B
RZAG140N7Y1B

Руководство по монтажу
Sky Air Alpha-series

русский

	A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
	B	—		≥ 100					
	A, B, C	—	$\geq 100^{(1)}$	≥ 100	≥ 100				
	B, E	—		≥ 100			≥ 1000		≤ 500
	A, B, C, E	—	$\geq 150^{(1)}$	≥ 150	≥ 150		≥ 1000		≤ 500
	D	—				≥ 500			
	D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
	B, D	$H_D > H_U$		≥ 100		≥ 500			
		$H_D \leq H_U$		≥ 100		≥ 500			
	B, D, E	$H_D > H_U$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 750	≥ 1000	≤ 500	
			$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	≥ 250		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
			$H_B > H_U$	$\varnothing$					
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 100		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 200		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
			$H_D > H_U$	$\varnothing$					
	A, B, C	—	$\geq 200^{(1)}$	≥ 300	≥ 1000				
	A, B, C, E	—	$\geq 200^{(1)}$	≥ 300	≥ 1000		≥ 1000		≤ 500
	D	—				≥ 1000			
	D, E	—				≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	B, D	$H_D > H_U$		≥ 300		≥ 1000			
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 1500			
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1500			
	B, D, E	$H_D > H_U$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
			$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	≥ 300		≥ 1250	≥ 1000	≤ 500	
			$H_B > H_U$	$\varnothing$					
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 1500	≥ 1000		≤ 500
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1500	≥ 1000		≤ 500
			$H_D > H_U$	$\varnothing$					

1

	H_B H_U	b (mm)
	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	$b \geq 250$
	$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
	$H_B > H_U$	$\varnothing$

2

	A1	A2
	B1	

3

Содержание

1	Информация о документации	5
1.1	Информация о настоящем документе	5
2	Информация о блоке	6
2.1	Наружный агрегат	6
2.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	6
3	Подготовка	6
3.1	Как подготовить место установки	6
3.1.1	Требования к месту установки наружного блока	6
4	Монтаж	6
4.1	Монтаж наружного агрегата	6
4.1.1	Подготовка монтажной конструкции	6
4.1.2	Установка наружного блока	7
4.1.3	Обустройство дренажа	7
4.1.4	Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата	7
4.2	Соединение труб трубопровода хладагента	8
4.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	8
4.3	Проверка трубопровода хладагента	9
4.3.1	Проверка трубопровода хладагента: Компоновка	9
4.3.2	Проверка на утечки	9
4.3.3	Проведение вакуумной сушки	10
4.4	Заправка хладагентом	10
4.4.1	Заправка хладагентом	10
4.4.2	О хладагенте	11
4.4.3	Меры предосторожности при заправке хладагента	11
4.4.4	Обозначения: L1~L7, H1, H2	11
4.4.5	Дозаправка хладагентом	12
4.4.6	Полная перезаправка хладагентом	13
4.4.7	Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	14
4.5	Подключение электропроводки	14
4.5.1	Соблюдение электрических нормативов	14
4.5.2	Рекомендации относительно подсоединения электропроводки	14
4.5.3	Характеристики стандартных элементов электрических соединений	15
4.5.4	Подключение электропроводки к наружному блоку	15
4.6	Завершение монтажа наружного агрегата	16
4.6.1	Завершение монтажа наружного блока	16
4.6.2	Проверка сопротивления изоляции компрессора	16
5	Пусконаладка	16
5.1	Предпусковые проверочные операции	16
5.2	Порядок выполнения пробного запуска	17
5.3	Коды сбоя при выполнении пробного запуска	18
6	Утилизация	18
7	Технические данные	19
7.1	Свободное место для техобслуживания: Наружный блок	19
7.2	Схема трубопроводов: Наружный блок	20
7.3	Схема электропроводки: Наружный блок	20

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ИНФОРМАЦИЯ

Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих нужд.

Комплект документации

Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми НЕОБХОДИМО ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
- **Руководство по монтажу наружного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
- **Справочное руководство для монтажника:**
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Последние редакции предоставляемой документации доступны на региональном веб-сайте Daikin или у дилера.

Язык оригинальной документации английский. Документация на любом другом языке является переводом.

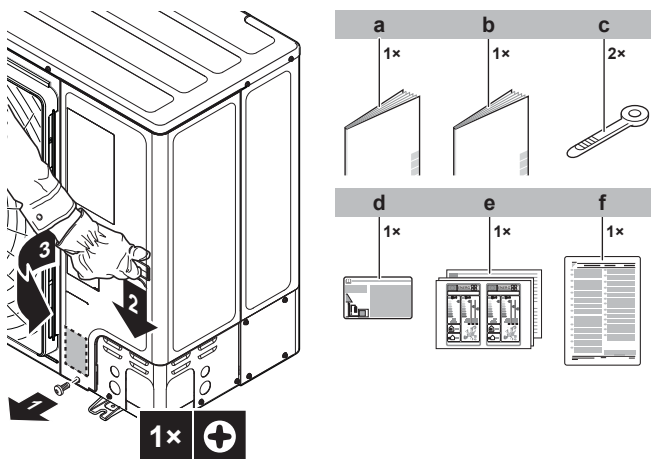
Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

2 Информация о блоке

2.1 Наружный агрегат

2.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Кабельная стяжка
- d Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Маркировка энергоэффективности
- f Приложение (LOT21)

3 Подготовка

3.1 Как подготовить место установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).

3.1.1 Требования к месту установки наружного блока

Соблюдайте правила организации пространства. См. раздел «Технические данные» и численные параметры на внутренней стороне передней крышки.



ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный аппарат не предназначен для широкого пользования, установку необходимо выполнить в защищенном месте, исключающем легкий доступ.

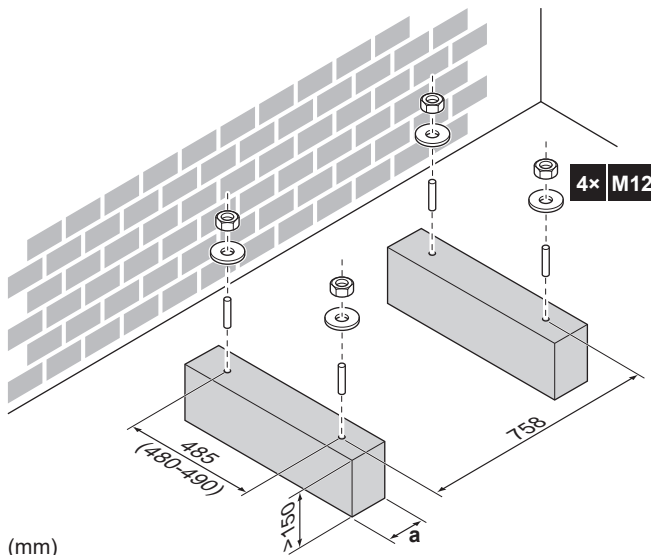
Эта система, состоящая из внутренних и наружных блоков, предназначена для установки в коммерческих и промышленных зданиях.

4 Монтаж

4.1 Монтаж наружного агрегата

4.1.1 Подготовка монтажной конструкции

Подготовьте 4 комплекта анкерных болтов, гаек и шайб (приобретаются по месту установки), а именно:

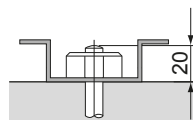


- a Следите за тем, чтобы сливные отверстия в поддоне блока не оказались перекрытыми.



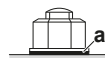
ИНФОРМАЦИЯ

Рекомендуемая высота верхней выступающей части болтов составляет 20 мм.

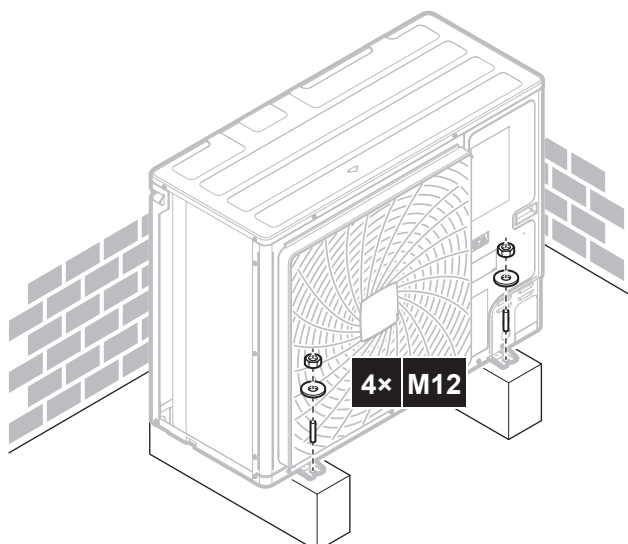


ПРИМЕЧАНИЕ

Прикрепите наружный блок к монтажным болтам гайками с полимерными шайбами (a). Если место крепления останется без покрытия, металл может быстро покрыться ржавчиной.



4.1.2 Установка наружного блока



4.1.3 Обустройство дренажа



ИНФОРМАЦИЯ

При необходимости можно установить сливной поддон (приобретается по месту установки) во избежание просачивания сливаемой воды.



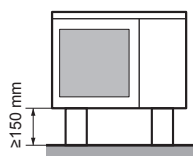
ПРИМЕЧАНИЕ

Если установит блок совсем без наклона НЕВОЗМОЖНО, обязательно проследите за тем, чтобы блок наклонялся назад. Это гарантирует надлежащий слив.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если дренажные отверстия наружного блока перекрыты основанием для монтажа или поверхностью пола, поднимите наружный блок, чтобы под ним оставалось не менее 150 мм свободного пространства.



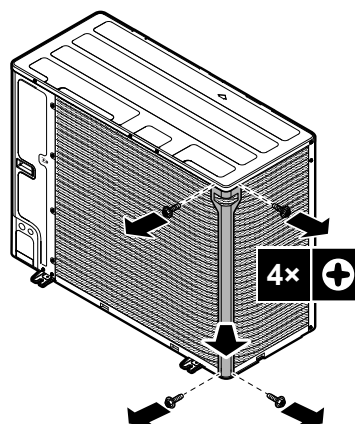
Сливные отверстия (размеры в мм)



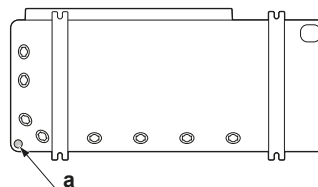
Снег

В местности, где часто бывает снегопад, возможно скопление снега и образование наледи в промежутке между теплообменником и корпусом блока. Это снижает эффективность работы оборудования. Как этого избежать:

- 1 Снимите балочную конструкцию (см. иллюстрацию внизу).



- 2 Высвободите выбивное отверстие (а), удаляя точки крепления отверткой с плоским лезвием и молотком.



- 3 Убрав заусенцы, покрасьте края отверстия и прилегающие к ним участки восстановительной краской во избежание ржавления.



ПРИМЕЧАНИЕ

Проделявая выбивные отверстия, соблюдайте меры предосторожности:

- Старайтесь не повредить корпус и трубопроводы под ним.
- После того, как выбивные отверстия проделаны, рекомендуется убрать заусенцы, а также покрасить края отверстий и прилегающие участки восстановительной краской во избежание образования ржавчины.
- Провода через выбивные отверстия электрические провода, оборачивайте их защитной лентой во избежание повреждения.



ИНФОРМАЦИЯ

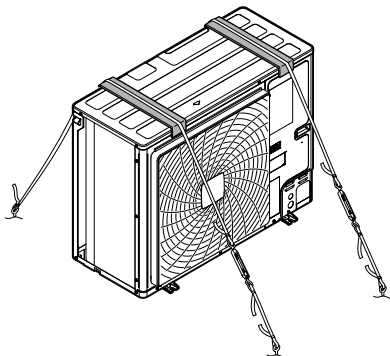
Если блок монтируется в местности с холодным климатом, рекомендуется установить дополнительный подогреватель поддона (ЕКВРН140N7).

4.1.4 Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата

В случае установки агрегата в местах, где сильный ветер может наклонить его, необходимо предпринять следующие меры:

- 1 Подготовьте 2 кабеля, как показано на приведенном рисунке (приобретаются по месту установки).
- 2 Проложите 2 кабеля по наружному агрегату.
- 3 Вставьте между кабелями и наружным агрегатом резиновую прокладку, чтобы кабели не стирали краску (приобретается по месту установки).

- 4 Подсоедините концы кабелей и затяните их.



4.2 Соединение труб трубопровода хладагента



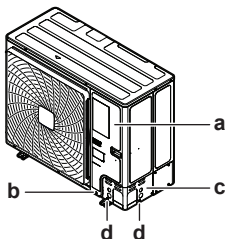
ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

4.2.1 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку

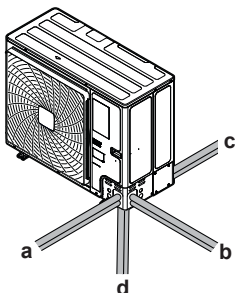
- **Длина трубопроводов.** Трубопроводы по месту монтажа должны быть как можно короче.
- **Защита трубопроводов.** Необходимо обеспечить защиту трубопроводов по месту монтажа от физического повреждения.

1 Сделайте следующее:

- Снимите сервисную крышку (а) с винтом (b).
- Снимите крышку входного отверстия трубопровода (с) с винтами (d).



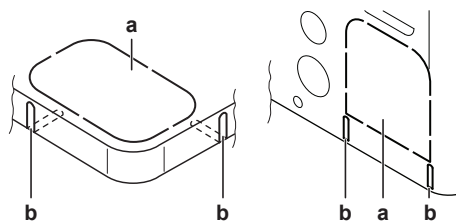
2 Наметьте схему прокладки трубопровода (а, b, с или d).



- a Передняя часть
- b Сбоку
- c Сзади
- d Снизу



ИНФОРМАЦИЯ



- Высвободите выбивное отверстие (а) в поддоне или крышке, удаляя точки крепления отверткой с плоским лезвием и молотком.
- Кромки (b) можно срезать ножовкой.



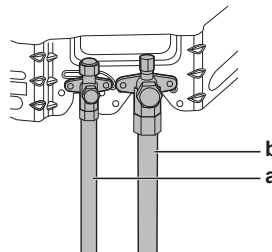
ПРИМЕЧАНИЕ

Продельвая выбивные отверстия, соблюдайте меры предосторожности:

- Старайтесь не повредить корпус и трубопроводы под ним.
- После того, как выбивные отверстия проделаны, рекомендуется убрать заусенцы, а также покрасить края отверстий и прилегающие участки восстановительной краской во избежание образования ржавчины.
- Проводя через выбивные отверстия электрические провода, оборачивайте их защитной лентой во избежание повреждения.

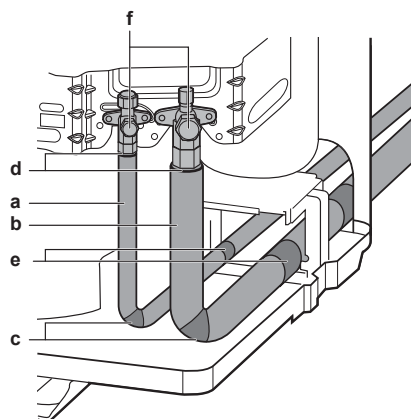
3 Сделайте следующее:

- Подсоедините запорный вентиль к трубопроводу жидкого хладагента (а).
- Подсоедините запорный вентиль к трубопроводу газообразного хладагента (b).



4 Сделайте следующее:

- Заизолируйте трубопроводы жидкого (а) и газообразного (b) хладагентов.
- Намотав на изгибы теплоизоляционный материал, покройте его виниловой лентой (с).
- Проследите за тем, чтобы трубки нигде не соприкасались с деталями компрессора.
- Плотнo заделайте концы изоляции (герметиком и т.п.) (d).
- Оберните трубопроводы, проложенные по месту установки, виниловой пленкой (е) для защиты от острых краев.



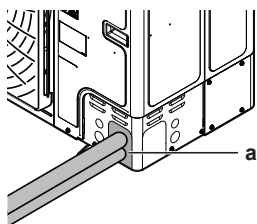
- 5 Если наружный блок установлен выше внутреннего, закройте запорные клапаны (f, см. выше) герметичным материалом во избежание просачивания конденсата с запорных клапанов во внутренний блок.



ПРИМЕЧАНИЕ

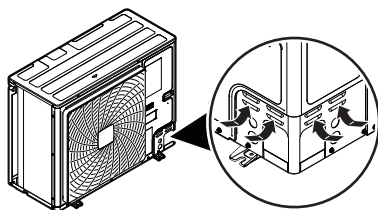
Любые открытые трубы подвержены образованию конденсата.

- 6 Установите на место сервисную крышку и крышку входного отверстия трубопровода.
- 7 Плотнo заделайте все зазоры (по образцу а) во избежание проникновения в систему снега и насекомых.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Это может воспрепятствовать циркуляции воздуха внутри блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Примите адекватные меры по недопущению попадания в агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с электрическими деталями возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание.

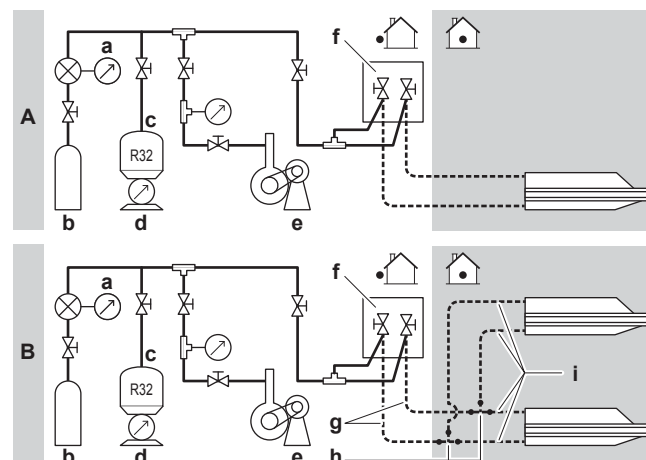


ПРИМЕЧАНИЕ

Не забудьте открыть запорные клапаны после прокладки трубопроводов хладагента и выполнения вакуумной осушки. Запуск системы с перекрытыми стопорными клапанами может привести к поломке компрессора.

4.3 Проверка трубопровода хладагента

4.3.1 Проверка трубопровода хладагента: Компоновка



A Спаренная компоновка

B Двойная компоновка

a Манометр

b Азот

c Хладагент

d Взвешивающее устройство

e Вакуумный насос

f Запорный клапан

g Главный трубопровод

h Комплект для разветвления трубопроводов хладагента

i Ответвление

4.3.2 Проверка на утечки



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ превышайте максимальное рабочее давление блока (см. параметр PS High на паспортной табличке блока).



ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно используйте раствор для проведения пробы на образование пузырей, рекомендованный вашим поставщиком. Не используйте мыльный водяной раствор, который может вызвать растрескивание накидных гаек (в мыльном водяном растворе может содержаться соль, которая впитывает влагу, замерзающую при охлаждении трубопроводов) и привести к коррозии конических соединений (в мыльном водяном растворе может содержаться аммиак, который вызовет коррозионный эффект между латунной накидной гайкой и медным раструбом).

- 1 Заправьте систему азотом до давления не менее 200 кПа (2 бар). Для выявления незначительных утечек рекомендуется довести давление до 3000 кПа (30 бар).
- 2 Проверьте систему на герметичность, нанеся раствор для проведения пробы на образование пузырей на все трубные соединения.
- 3 Выпустите весь азот.

4.3.3 Проведение вакуумной сушки



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для повышения производительности подключите вакуумный насос к **обеим** точкам: сервисному отверстию газового запорного клапана и запорному клапану жидкого хладагента.
- Перед проведением проверки на герметичность и вакуумной осушки убедитесь в том, что запорные клапаны в контурах газообразного и жидкого хладагента плотно перекрыты.

- Вакуумируйте систему до тех пор, пока давление в коллекторе не составит $-0,1$ МПа (-1 бар).
- Оставьте как есть на 4-5 минут и проверьте давление:

Если давление...	Далее...
Не изменяется	В системе отсутствует влага. Процедура закончена.
Повышается	В системе присутствует влага. Перейдите к следующему шагу.

- Вакуумируйте систему не менее 2 часов, чтобы давление в коллекторе понизилось до $-0,1$ МПа (-1 бар).
- После ВЫКЛЮЧЕНИЯ насоса следите за давлением не менее 1 часа.
- Если необходимая глубина вакуума НЕ была достигнута или вакуум НЕ удерживался в течение 1 часа, сделайте следующее:
 - Проверьте на наличие утечек еще раз.
 - Проведите еще раз вакуумную сушку.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не забудьте открыть запорные клапаны после прокладки трубопроводов хладагента и выполнения вакуумной осушки. Запуск системы с перекрытыми стопорными клапанами может привести к поломке компрессора.

4.4 Заправка хладагентом

4.4.1 Заправка хладагентом

Наружные блоки поставляются с заводской заправкой хладагентом, но иногда требуется выполнить следующие действия:

Что?	Когда?
Дозаправка хладагентом	Если общая длина трубопровода жидкого хладагента превышает указанную (см. далее).
Полная перезаправка хладагентом	Пример: - При переустановке системы. - После протечки.

Дозаправка хладагентом

Перед дозаправкой хладагентом обязательно выполните проверку (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента, проложенных **снаружи** наружного блока.



ИНФОРМАЦИЯ

В зависимости от блоков и (или) условий их установки бывает, что прокладку электропроводки необходимо выполнить до заправки системы хладагентом.

Дозаправка хладагентом, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- Определение необходимости дозаправки и количества дополнительного хладагента.
- Выполнение дозаправки, если в ней есть необходимость.
- Крепление внутри наружного блока заполненной таблички с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту.

Полная перезаправка хладагентом

Прежде чем приступать к полной перезаправке системы хладагентом, проверьте, соблюдены ли следующие условия:

- Весь хладагент удален из системы.
- Выполнена проверка (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента, проложенных **снаружи** наружного блока.
- Выполнена вакуумная осушка трубопроводов хладагента, проложенных **внутри** наружного блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

Перед полной перезарядкой также выполните вакуумную сушку **внутренних** трубопроводов хладагента наружного агрегата.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы выполнить вакуумную осушку или полную перезаправку трубопровода хладагента наружного блока, необходимо включить режим вакуумирования (см. параграф «Активация/отключение местной настройки «режим вакуумирования»» на стр. 13), при этом в контуре хладагента открываются клапаны, обеспечивающие нормальное течение процесса вакуумирования или перезаправки хладагентом.

- Прежде чем приступать к вакуумной осушке или перезаправке, активируйте местную настройку «режим вакуумирования».
- По окончании вакуумной осушки или перезаправки отключите местную настройку «режим вакуумирования».

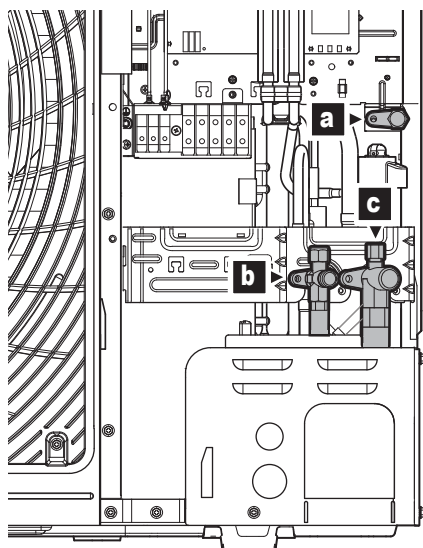


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Одни секции контура циркуляции хладагента могут быть изолированы от других компонентами, выполняющими специфические функции (например, клапанами). Вот почему контур циркуляции хладагента оснащается дополнительными сервисными отверстиями для вакуумирования, сброса и нагнетания давления.

Если на блоке требуется выполнить **пайку**, сначала нужно полностью сбросить давление внутри блока. Внутреннее давление сбрасывается через ВСЕ сервисные отверстия, указанные на приведенных ниже иллюстрациях. Их расположение зависит от модели.

Расположение сервисных отверстий:



- a Внутреннее сервисное отверстие
- b Запорный вентиль с сервисным отверстием (трубопровод жидкого хладагента)
- c Запорный вентиль с сервисным отверстием (трубопровод газообразного хладагента)

Полная перезаправка системы хладагентом, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- 1 Определение количества хладагента для заправки.
- 2 Заправка хладагентом.
- 3 Крепление внутри наружного блока заполненной таблички с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту.

4.4.2 О хладагенте

Это изделие содержит вызывающие парниковый эффект фторсодержащие газы. НЕ выпускайте газы в атмосферу.

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия в элементах контура хладагента и подвергать их воздействию огня.
- НЕ допускается применение любых чистящих средств или способов ускорения разморозки, помимо рекомендованных изготовителем.
- Учтите, что хладагент, которым заправлена система, запаха НЕ имеет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.

Выключите все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели агрегат.

НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

4.4.3 Меры предосторожности при заправке хладагента



ИНФОРМАЦИЯ

Ознакомьтесь с мерами предосторожности и требованиями, изложенными в указанных далее разделах:

- Общие правила техники безопасности
- Подготовка

4.4.4 Обозначения: L1~L7, H1, H2



- (a) Имеется в виду, что самая длинная линия на иллюстрации соответствует самой длинной из имеющихся труб, а самый блок, расположенный на рисунке выше остальных – самому высокорасположенному из имеющихся блоков.
- L1 Главный трубопровод
 - L2~L7 Ответвление
 - H1 Перепад высот между внутренним блоком, установленным выше остальных, и наружным блоком
 - H2 Перепад высот между внутренними блоками, установленными выше и ниже остальных
 - Комплект для разветвления трубопроводов хладагента

4.4.5 Дозаправка хладагентом

Определение объема дополнительного хладагента

Расчет количества хладагента для дозаправки

Если...	то...
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) \leq$ длины, не требующей дозаправки Длина, не требующая дозаправки= 10 м (трубки уменьшенного диаметра) 40 м (трубки стандартного диаметра) 15 м (трубки увеличенного диаметра)	Дозаправки хладагента не требуется.
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) >$ длины, не требующей дозаправки	Дозаправка хладагента необходима. На будущее для удобства при техническом обслуживании обведите выбранное количество в таблицах ниже.

ИНФОРМАЦИЯ

За длину трубопроводов принимается наибольшая длина трубопровода жидкого хладагента в одну сторону.

Расчет количества хладагента для дозаправки (R в кг) (спаренный вариант)

Стандартные типоразмеры трубок						
L1:	40~50 м	50~55 м	55~60 м	60~70 м	70~80 м	80~85 м
R:	0,35 кг	0,7 кг ^(a)	0,7 кг ^(a)	1,05 кг ^(a)	1,4 кг ^(a)	1,55 кг ^(a)
		0,55 кг ^(b)				

(a) Только RZAG100~140.
(b) Только RZAG71.

Увеличенные типоразмеры трубок				
L1:	15~20 м	20~25 м	25~30 м	30~35 м
R:	0,35 кг	0,7 кг	1,05 кг ^(a)	1,4 кг ^(a)

(a) Только RZAG100~140.

Расчет количества хладагента для дозаправки (R в кг) (двойной, тройной и двойной спаренный варианты)

1 Расчет величин G1 и G2.

G1 (м)	Общая длина трубопровода жидкого хладагента, состоящего из трубок диаметра <x> x=Ø9,5 мм (трубки стандартного диаметра) x=Ø12,7 мм (трубки увеличенного диаметра)
G2 (м)	Общая длина трубопровода жидкого хладагента, состоящего из трубок Ø6,4 мм

2 Расчет величин R1 и R2.

Если...	то...
$G1 > 40 \text{ м}^{(a)}$	Расчет величин R1 (длина=G1-40 м) ^(a) и R2 (длина=G2) по приведенной ниже таблице.

Если...	то...
$G1 \leq 40 \text{ м}^{(a)}$ (a $G1+G2 > 40 \text{ м}^{(a)}$)	$R1 = 0,0 \text{ кг}$. Расчет величины R2 (длина=G1+G2-40 м) ^(a) по приведенной ниже таблице.

(a) При использовании трубок увеличенного диаметра: Замените 40 м на 15 м.

При использовании трубок **стандартного** диаметра в трубопроводе жидкого хладагента:

	Длина					
	0~10 м	10~15 м	15~20 м	20~30 м	30~40 м	40~45 м
R1:	0,35 кг	0,7 кг ^(a)	0,7 кг ^(a)	1,05 кг ^(a)	1,4 кг ^(a)	1,55 кг ^(a)
R2:	0,2 кг	0,4 кг	0,4 кг	0,6 кг	0,8 кг ^(a)	1 кг ^(a)

(a) Только RZAG100~140.
(b) Только RZAG71.

При использовании трубок **увеличенного** диаметра в трубопроводе жидкого хладагента:

	Длина						
	0~5 м	5~10 м	10~15 м	15~20 м	20~30 м	30~40 м	40~45 м
R1:	0,35 кг	0,7 кг	1,05 кг ^(a)	1,4 кг ^(a)	—	—	—
R2:	0,35 кг	0,7 кг ^(a)	0,7 кг ^(a)	1,05 кг ^(a)	1,4 кг ^(a)	—	—

(a) Только RZAG100~140.

3 Расчет количества хладагента для дозаправки: R=R1+R2.

Примеры

Компоновка	Дополнительное количество хладагента (R)	
	Ситуация: Трубопровод жидкого хладагента двойной компоновки, состоящий из трубок стандартного диаметра	
	1	G1 Всего Ø9,5 => G1=45 м
	G2	Всего Ø6,4 => G2=7+5=12 м
	2	Ситуация: G1>40 м
	R1	Длина=G1-40 м=5 м => R1=0,35 кг
	R2	Длина=G2=12 м => R2=0,4 кг
	3	R R=R1+R2=0,35+0,4=0,75 кг
	Ситуация: Трубопровод жидкого хладагента тройной компоновки, состоящий из трубок стандартного диаметра	
	1	G1 Всего Ø9,5=> G1=15 м
	G2	Всего Ø6,4 => G2=20+17+17=54 м
	2	Ситуация: G1≤40 м (a G1+G2>40 м)
	R1	R1=0,0 кг
	R2	Длина=G1+G2-40 м=15+54-40=29 м => R2=0,6 кг
	3	R R=R1+R2=0,0+0,6=0,6 кг

Заправка хладагентом: Подготовка

См. «4.3.1 Проверка трубопровода хладагента: Компоновка» на стр. 9.

Дозаправка хладагентом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевайте защитные перчатки и очки.

Предварительные условия: Перед заправкой хладагентом обязательно выполните подсоединение и проверку (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента.

- Подсоедините баллон с хладагентом к сервисным отверстиям запорных клапанов обоих трубопроводов (жидкого и газообразного хладагентов).
- Заправьте дополнительный объем хладагента.
- Откройте запорные клапаны.

4.4.6 Полная перезаправка хладагентом

Расчёт объема полной перезаправки

Расчет количества хладагента для полной перезаправки (кг) трубопровода жидкого хладагента, состоящего из труб стандартного диаметра

Модель	Длина (м) ^(а)						
	3~40	40~50	50~55	55~60	60~70	70~80	80~85
RZAG71	3,2	3,55	3,75	—	—	—	—
RZAG100	3,2	3,55	3,9	4,25	4,6	4,75	—
RZAG125-140	3,7	4,05	4,4	4,75	5,1	5,25	—

(а) Длина=L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)

Расчет количества хладагента для полной перезаправки (кг) трубопровода жидкого хладагента, состоящего из труб увеличенного диаметра

Модель	Длина (м) ^(а)				
	3~15	15~20	20~25	25~30	30~35
RZAG71	3,2	3,55	3,9	—	—
RZAG100	3,2	3,55	3,9	4,25	4,6
RZAG125+140	3,7	4,05	4,4	4,75	5,1

(а) Длина=L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)

Расчет количества хладагента для полной перезаправки (кг) трубопровода жидкого хладагента, состоящего из труб уменьшенного диаметра

Модель	Длина (м) ^(а)	
	3~10	
RZAG71+100	3,2	
RZAG125+140	3,7	

(а) Длина=L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)

Активация/отключение местной настройки «режим вакуумирования»

Описание

Чтобы выполнить вакуумную осушку или полную перезаправку трубопровода хладагента наружного блока, необходимо включить режим вакуумирования, при этом в контуре хладагента открываются клапаны, обеспечивающие нормальное течение процесса вакуумирования или перезаправки хладагентом.

Включение режима вакуумирования:

Режим вакуумирования включается кнопками BS* на плате (A1P) при обязательном считывании показаний на экране 7-сегментного дисплея.

Переключайте переключатели и нажимайте кнопки изолированной палочкой (например, шариковой ручкой с надетым колпачком) во избежание прикосновения к деталям, находящимся под напряжением.



- Включив питание, но не запуская блок, нажмите кнопку BS1, удерживая ее 5 секунд в нажатом положении.

Результат: Блок переводится в режим настройки, а на экране 7-сегментного дисплея отображается '2 0 0'.

- Нажимайте кнопку BS2, пока не дойдете до окна **2-17**.
- Дойдя до окна **2-17**, нажмите однократно кнопку BS3.
- Смените настройку на '2' однократным нажатием кнопки BS2.
- Нажмите один раз на кнопку BS3.
- Когда экран дисплея перестанет мигать, еще раз нажмите кнопку BS3 для перехода в режим вакуумирования.

Отключение режима вакуумирования:

По окончании заправки или вакуумирования блока отключите режим вакуумирования:

- Нажимайте кнопку BS2, пока не дойдете до окна **2-17**.
- Дойдя до окна **2-17**, нажмите однократно кнопку BS3.
- Смените настройку на '1' однократным нажатием кнопки BS2.
- Нажмите один раз на кнопку BS3.
- Когда экран дисплея перестанет мигать, еще раз нажмите кнопку BS3 для отключения режима вакуумирования.
- Нажмите кнопку BS1, чтобы выйти из режима настройки.

По завершении работ не забудьте установить на место крышку распределительной коробки и переднюю панель.



ПРИМЕЧАНИЕ

Следите за тем, чтобы во время работы все внешние панели, кроме крышки для технического обслуживания на распределительной коробке, были закрыты.

Надежно закрывайте крышку распределительной коробки перед включением электропитания.

Заправка хладагентом: Подготовка

См. «4.3.1 Проверка трубопровода хладагента: Компоновка» на стр. 9.

Полная перезарядка хладагентом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

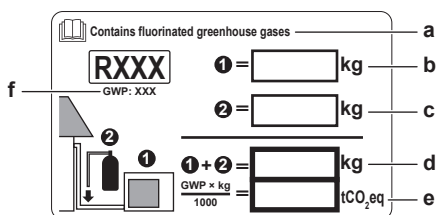
- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевайте защитные перчатки и очки.

Предварительные условия: Прежде чем приступить к полной перезарядке, убедитесь в полной откачке хладагента из системы, проверьте трубопровод хладагента, проложенный **снаружи** наружного блока (на герметичность, с вакуумной осушкой), а также проследите за вакуумной осушкой трубопровода хладагента, проложенного **внутри** наружного блока.

- Если этого еще не сделано (перед вакуумной осушкой блока), включите режим вакуумирования (см. параграф «Активация/отключение местной настройки «режим вакуумирования»» на стр. 13)
- Подсоедините баллон с хладагентом к сервисному отверстию запорного клапана трубопровода жидкого хладагента.
- Откройте запорный клапан трубопровода жидкого хладагента.
- Заправьте хладагент в полном объеме.
- Отключите режим вакуумирования (см. параграф «Активация/отключение местной настройки «режим вакуумирования»» на стр. 13).
- Откройте запорный клапан в контуре газообразного хладагента.

4.4.7 Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта

- Заполните этикетку следующим образом:



- Если этикетки с многоязычной информацией о фторированных парниковых газах входят в комплектацию (см. комплект принадлежностей), отклейте этикетку на нужном языке и нанесите ее в месте, помеченном буквой **a**.
- Количество хладагента, заправленного на заводе (см. паспортную табличку блока)
- Заправленное дополнительное количество хладагента
- Общее количество заправленного хладагента
- Объем выбросов фторированных парниковых газов** в расчете на общее количество заправленного хладагента выражен в тоннах эквивалента CO₂.
- ПГП = потенциал глобального потепления



ПРИМЕЧАНИЕ

В соответствии с действующим законодательством в отношении **выбросов фторированных парниковых газов**, общее количество заправленного хладагента указывается как в весовых единицах, так и в эквиваленте CO₂.

Формула расчета объема выбросов парниковых газов в тоннах эквивалента CO₂: Значение GWP хладагента × общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

Используется значение GWP, указанное в таблице с информацией о заправке хладагентом. Это значение GWP соответствует требованиям действующего законодательства, касающимся выбросов фторированных парниковых газов. Значение GWP, указанное в руководстве, может устареть.

- Закрепите табличку внутри наружного блока. Для нее предусмотрено место на наклейке с электрической схемой.

4.5 Подключение электропроводки



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При использовании кондиционеров с температурной сигнализацией рекомендуется предусмотреть 10-минутную задержку до подачи сигнала о превышении температуры. В нормальном рабочем режиме блок может останавливаться на несколько минут для размораживания или по сигналу термостата.

4.5.1 Соблюдение электрических нормативов

RZAG71~140N7V1B

Оборудование соответствует требованиям EN/IEC 61000-3-12 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, с входным током >16 А и ≤75 А на фазу.).

4.5.2 Рекомендации относительно подсоединения электропроводки

Моменты затяжки

Позиция	Момент затяжки (Н•м)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (заземление)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (заземление)	2,4~2,9



ПРИМЕЧАНИЕ

При нехватке места на клеммной колодке пользуйтесь гнутыми круглыми обжимными клеммами.

4.5.3 Характеристики стандартных элементов электрических соединений

Элемент		V1			Y1			
		71	100	125~140	71	100	125	140
Кабель электропитания	MCA ^(a)	18,8 А	23,3 А	28,8 А	12,3 А	15,4 А	15,7 А	15,4 А
	Диапазон напряжения	220~240 В			380~415 В			
	Фаза	1~			3N~			
	Частота	50 А						
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям обязательно						
Соединительные кабели		Минимальное сечение кабеля 2,5 мм² под напряжение 230 В						
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		20 А	32 А		16 А			
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям обязательно						

(a) MCA=минимальный ток в цепи. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетаний с внутренними блоками).

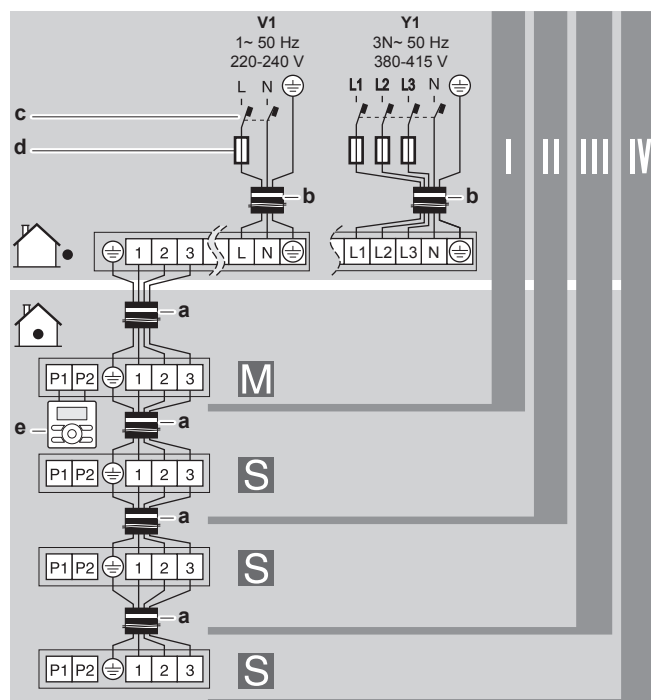
4.5.4 Подключение электропроводки к наружному блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

- Следите за соответствием электрической схеме (входит в комплект поставки блока, находится за сервисной панелью).
- Проверьте, НЕ мешает ли электропроводка установить сервисную крышку на место.

- Снимите сервисную крышку.
- Соединительные кабели и электропитание подключаются следующим образом:



I, II, III, IV Спаренный, двойной, тройной, двойной спаренный варианты

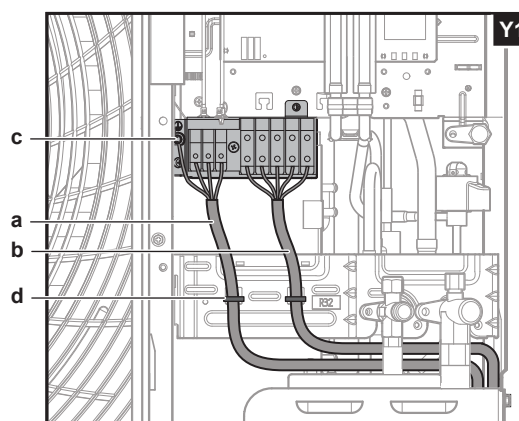
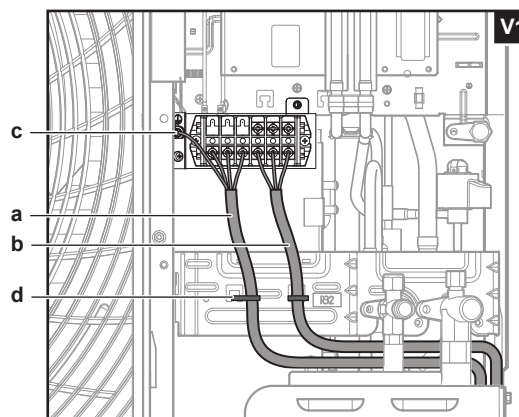
M, S Главный, подчиненный

- a Соединительные кабели
- b Кабель электропитания
- c Предохранитель утечки тока на землю
- d Плавкий предохранитель
- e Пользовательский интерфейс



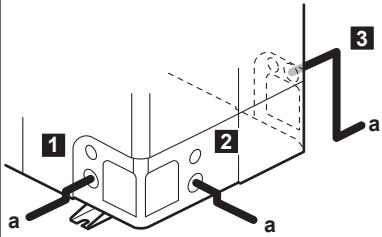
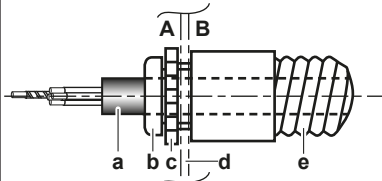
ИНФОРМАЦИЯ

Некоторым внутренним блокам нужен отдельный источник питания, гарантирующий их работу с максимальной производительностью. Смотрите инструкцию по монтажу внутреннего агрегата.



- a Соединительный кабель
- b Кабель электропитания
- c Заземление
- d Кабельная стяжка

- Прикрепив кабели (электропитания и соединительный) кабельной стяжкой к монтажной пластине запорного вентиля, проложите электропроводку, как показано на иллюстрации выше.
- Наметьте и проделайте выбивное отверстие, удаляя точки крепления отверткой с плоским лезвием и молотком.
- Проложите проводку через монтажную раму с подсоединением к ней у выбивного отверстия.

Прокладка проводки через монтажную раму	Выберите один из 3 вариантов:  а Кабель электропитания Внимание! Соединительные кабели прокладываются вместе с трубопроводами хладагента. См. параграф «4.6.1 Завершение монтажа наружного блока» на стр. 16.
Подсоединение к монтажной раме	При выводе кабелей из блока применяется защитная втулка (PG-вставка), которая вставляется в выбивное отверстие. Если не используется кабелепровод, обязательно защитите проводку виниловыми трубками, которые не позволят краям выбивного отверстия порезать провода.  A Внутри наружного блока B Снаружи наружного блока а Проводка б Втулка с Гайка д Рама е Шланг



ПРИМЕЧАНИЕ

Проделявая выбивные отверстия, соблюдайте меры предосторожности:

- Старайтесь не повредить корпус и трубопроводы под ним.
- После того, как выбивные отверстия проделаны, рекомендуется убрать заусенцы, а также покрасить края отверстий и прилегающие участки восстановительной краской во избежание образования ржавчины.
- Проводя через выбивные отверстия электрические провода, оборачивайте их защитной лентой во избежание повреждения.

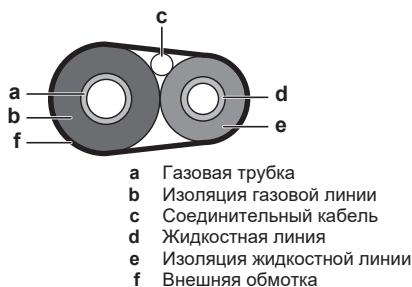
6 Установите сервисную крышку на место.

7 Подсоедините к линии электропитания предохранитель утечки тока на землю и плавкий предохранитель.

4.6 Завершение монтажа наружного агрегата

4.6.1 Завершение монтажа наружного блока

1 Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и соединительный кабель следующим образом:



2 Установите сервисную крышку.

4.6.2 Проверка сопротивления изоляции компрессора



ПРИМЕЧАНИЕ

Если после монтажа в компрессоре скопился хладагент, сопротивление изоляции на полюсах может снизиться, но если оно будет составлять хотя бы 1 МΩ, то поломки блока не произойдет.

- При измерении сопротивления изоляции пользуйтесь мегомметром на 500 В.
- Не используйте мегомметр в цепях низкого напряжения.

1 Замерьте сопротивление изоляции на полюсах.

Если...	то...
$\geq 1 \text{ М}\Omega$	Сопротивление изоляции в норме. Операция завершена.
$< 1 \text{ М}\Omega$	Сопротивление изоляции не в порядке. Переходите к следующему действию.

2 Включив электропитание, не выключайте его в течение 6 часов.

Результат: Компрессор нагреется, в результате чего находящийся в нем хладагент испарится.

3 Еще раз замерьте сопротивление изоляции на полюсах.

5 Пусконаладка

Просьба предоставить заказчикам данные экологичного проектирования согласно требованиям директивы (EU)2016/2281. Эти данные приводятся в справочном руководстве по монтажу и размещаются на сайте Daikin.



ПРИМЕЧАНИЕ

Блок допускается к эксплуатации ТОЛЬКО с термисторами и (или) датчиками/реле давления. ИНАЧЕ может возникнуть угроза возгорания компрессора.

5.1 Предпусковые проверочные операции

Сразу же после монтажа блока проверьте перечисленное ниже. После проверки по всем пунктам блок необходимо закрыть. Питание можно подавать только на закрытый блок.

☐	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
☐	Правильно ли смонтированы внутренние блоки .
☐	Если применяется беспроводной пользовательский интерфейс: Установлена ли декоративная панель внутреннего блока с инфракрасным приемным устройством.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Проложена ли указанная далее проводка на месте в соответствии с настоящим документом и с действующим законодательством: - Между местной электрической сетью и наружным блоком - Между наружным и внутренним (главным) блоками - Между внутренними блоками
☐	НЕТ ли потерянных фаз или перезагрузки .
☐	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
☐	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	В норме ли сопротивление изоляции компрессора.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

5.2 Порядок выполнения пробного запуска

Изложенный здесь порядок относится только к пользовательскому интерфейсу BRC1E52 или BRC1E53. Если используется любой другой пользовательский интерфейс, см. руководство по его установке.



ПРИМЕЧАНИЕ

Прерывать пробный запуск нельзя.



ИНФОРМАЦИЯ

Подсветка. Пользовательский интерфейс можно включать и выключать без подсветки. Любое другое действие выполняется с включенной подсветкой. После нажатия любой кнопки подсветка будет работать примерно 30 секунд.

1 Выполните подготовительные действия.

№	Действие
1	Откройте запорные вентили трубопроводов жидкого и газообразного хладагента, сняв колпачок и повернув шток торцевым гаечным ключом против часовой стрелки до упора.
2	Во избежание поражения током закройте сервисную крышку.
3	Для защиты компрессора обязательно включите питание не менее чем за 6 часов до начала операции.
4	С пользовательского интерфейса переведите блок в режим работы на охлаждение.

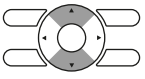
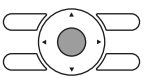
2 Пробный запуск

№	Действие	Результат
1	Откройте главное меню.	
2	Нажмите, как минимум, на 4 секунды. 	Откроется меню Меню наладчика.
3	Выберите Тест. 	
4	Нажмите. 	Из главного меню откроется окно Тест.
5	Нажмите не позже, чем через 10 секунд. 	Начнется пробный запуск.

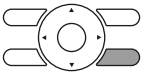
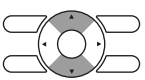
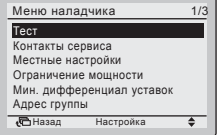
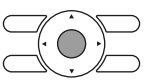
3 Проверьте состояние операции в течение 3 минут.

4 Проверьте направление воздушотока (относится только к внутренним блокам с воздушными заслонками).

№	Действие	Результат
1	Нажмите. 	
2	Выберите Позиция 0. 	

№	Действие	Результат
3	Смените положение. 	Если воздушная заслонка внутреннего блока движется, то всё в порядке. В противном случае работоспособность блока нарушена.
4	Нажмите. 	Откроется главное меню.

5 Остановите пробный запуск.

№	Действие	Результат
1	Нажмите, как минимум, на 4 секунды. 	Откроется меню Меню наладчика.
2	Выберите пункт Тест. 	
3	Нажмите. 	Блок вернется в обычный рабочий режим, а на экране откроется главное меню.

5.3 Коды сбоя при выполнении пробного запуска

Если наружный блок смонтирован НЕВЕРНО, то на экране пользовательского интерфейса могут высвечиваться следующие коды сбоя:

Код неисправности	Возможная причина
Индикации нет (заданная температура не отображается)	- Разъединение или ошибка в подсоединении проводки (между источником электропитания и наружным блоком, между наружным и внутренними блоками, между внутренним блоком и пользовательским интерфейсом). - Перегорел предохранитель на плате наружного блока.
E3, E4 или L8	- Перекрыты запорные клапаны. - Закупорен воздухозаборник или выброс воздуха.
U1 или E7	Обрыв фазы в трехфазном источнике электропитания. Внимание! В таком случае работа оборудования невозможна. Отключив электропитание, тщательно проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
L4	Закупорен воздухозаборник или выброс воздуха.
U0	Перекрыты запорные клапаны.

Код неисправности	Возможная причина
U2	- Имеет место асимметрия напряжений. - Обрыв фазы в трехфазном источнике электропитания. Внимание! В таком случае работа оборудования невозможна. Отключив электропитание, тщательно проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
U4 или UF	Межблочное ответвление проводки проложено неверно.
UA	Наружный и внутренний блоки несовместимы.

6 Утилизация

В этом блоке применяется гидрофторуглерод. По вопросам утилизации блока обращайтесь к дилеру в своем регионе.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов ДОЛЖНЫ проводиться в соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

7 Технические данные

Подмножество новейших технических данных доступно на региональном веб-сайте Daikin (общедоступно). Все новейшие технические данные доступны на веб-сайте Daikin Business Portal (требуется аутентификация).

7.1 Свободное место для техобслуживания: Наружный блок

Сторона всасывания	На представленных ниже иллюстрациях размеры зоны обслуживания со стороны всасывания приведены для блока, работающего в режиме охлаждения при температуре 35°C по сухому термометру. Больше места потребуется в перечисленных далее случаях: ▪ Если температура со стороны всасывания регулярно превышает указанную выше. ▪ Если тепловая нагрузка на наружные блоки регулярно превышает расчетную для максимальной производительности.
Сторона выброса воздуха	Размещать блоки нужно с учетом компоновки трубопроводов хладагента. Если она не соответствует приведенным ниже схемам, обратитесь к продавцу оборудования.

Одноконтурный блок (□) | Блоки, расположенные в ряд (←→)

Блоки, расположенные в несколько рядов (↗↘)

Блоки, установленные друг над другом (не более 2 уровней) (↑↓)

См. рис. 1 на первом форзаце.

- (1) Для упрощения обслуживания требуется расстояние ≥ 250 мм
- A, B, C, D Препятствия (стены, защитные панели)
- E Препятствие (перекрытие)
- a, b, c, d, e Минимальное пространство для обслуживания между блоком и препятствиями A, B, C, D, E
- e_B Максимальное расстояние от блока до края препятствия E в направлении препятствия B
- e_D Максимальное расстояние от блока до края препятствия E в направлении препятствия D
- H_U Высота блока
- H_B, H_D Высота препятствий B и D
- 1 Перекройте герметично низ монтажной рамы во избежание повторного всасывания воздуха через днище блока.
- 2 Можно установить не более двух блоков.
- ⊘ Недопустимо

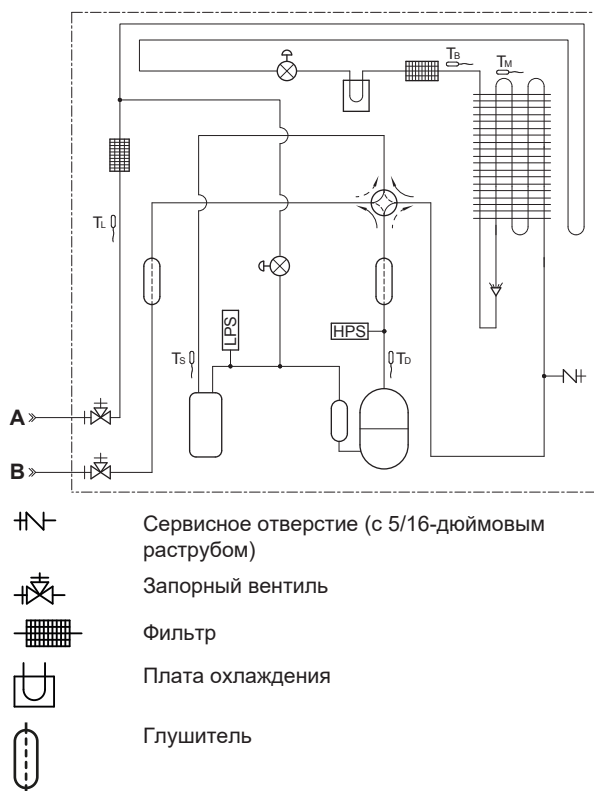
См. рис. 2 на первом форзаце.

- (1) Для упрощения обслуживания требуется расстояние ≥ 250 мм

См. рис. 3 на первом форзаце.

- (1) Для упрощения обслуживания требуется расстояние ≥ 250 мм
- A1=>A2 (A1) Если есть опасность каплеобразования и обледенения в промежутке между верхним и нижним блоками...
(A2) установите между ними **перекрытие**. Во избежание образования наледи на поддоне верхнего блока установите этот блок над нижним на достаточной высоте.
- B1=>B2 (B1) Если нет опасности каплеобразования и обледенения в промежутке между верхним и нижним блоками...
(B2) перекрытие устанавливать не обязательно, но промежуток между верхним и нижним блоками необходимо **герметично перекрыть** во избежание повторного всасывания воздуха через днище блока.

7.2 Схема трубопроводов: Наружный блок



7.3 Схема электропроводки: Наружный блок

Схема электропроводки входит в комплект поставки блока, находится она за сервисной крышкой.

(1) Монтажная схема

Английский	Перевод
Connection diagram	Монтажная схема
Only for ***	Только для ***
See note ***	См. примечание ***
Outdoor	Наружный блок
Indoor	Внутренний блок
Upper	Наверху
Lower	Внизу
Fan	Вентилятор
ON	ВКЛ
OFF	ВЫКЛ

(2) Компоновка

Английский	Перевод
Layout	Компоновка
Front	Передняя часть
Back	Задняя часть
Position of compressor terminal	Расположение клеммы компрессора

(3) Примечания

Английский	Перевод
Notes	Примечания
+	Подсоединение
X1M	Связь внутреннего блока с наружным
---	Заземление

Английский	Перевод
---	Оборудование, приобретаемое отдельно
①	Несколько вариантов проводки
⏏	Защитное заземление
⏏	Проводка по месту установки
⏏	Электропроводка в зависимости от модели
⏏	Дополнительно
⏏	Распределительная коробка
⏏	Системная плата

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 На наклейке со схемой электропроводки (сзади передней панели) показано, как пользоваться переключателями BS1~BS3 и DS1.
- 2 При эксплуатации оборудования не закорачивайте предохранительные устройства S1PH S1PLand Q1E.
- 3 Указания по подключению электропроводки к X6A, X28A и X77A см. в таблице совместимости и в инструкциях по дополнительному оборудованию.
- 4 Цвета: BLK: черный, RED: красный, BLU: синий, WHT: белый, GRN: зеленый

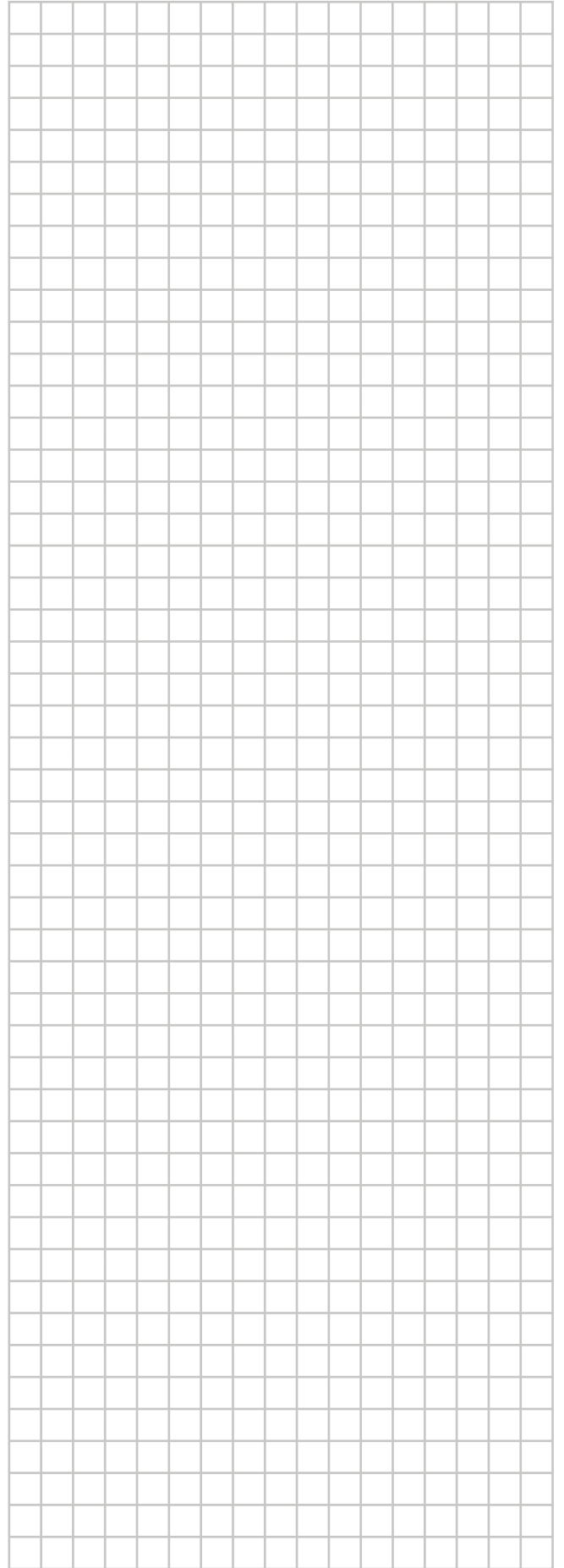
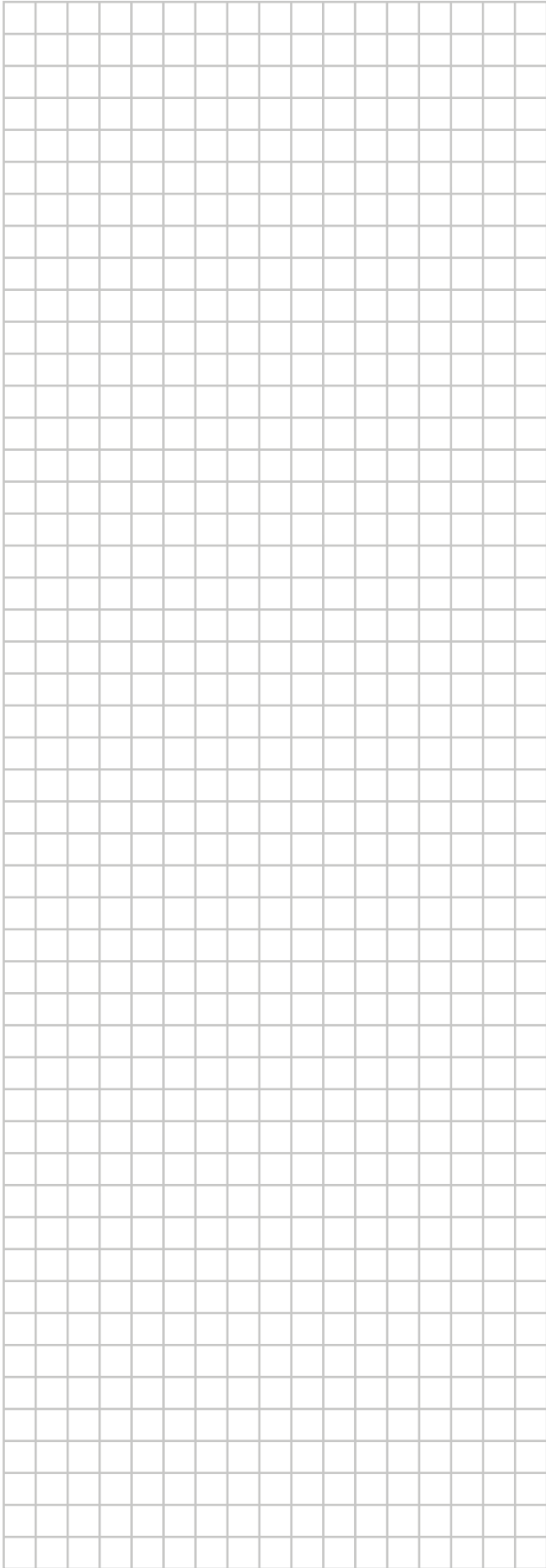
(4) Обозначения

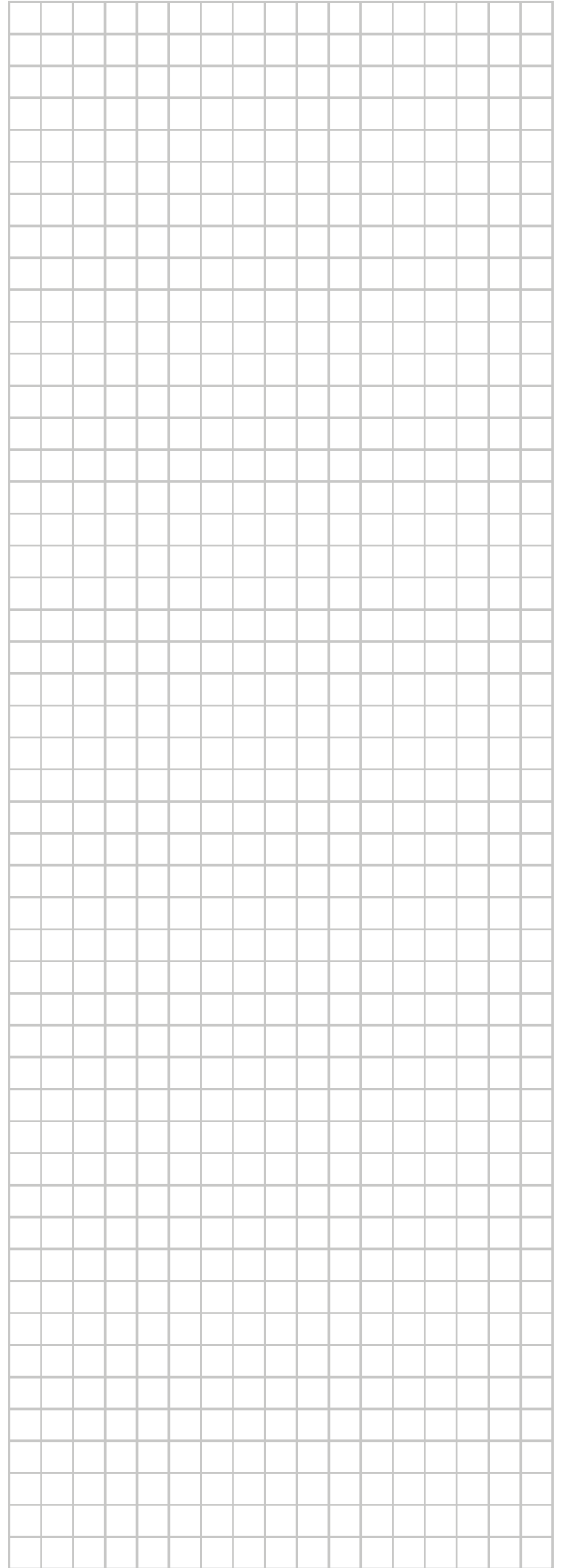
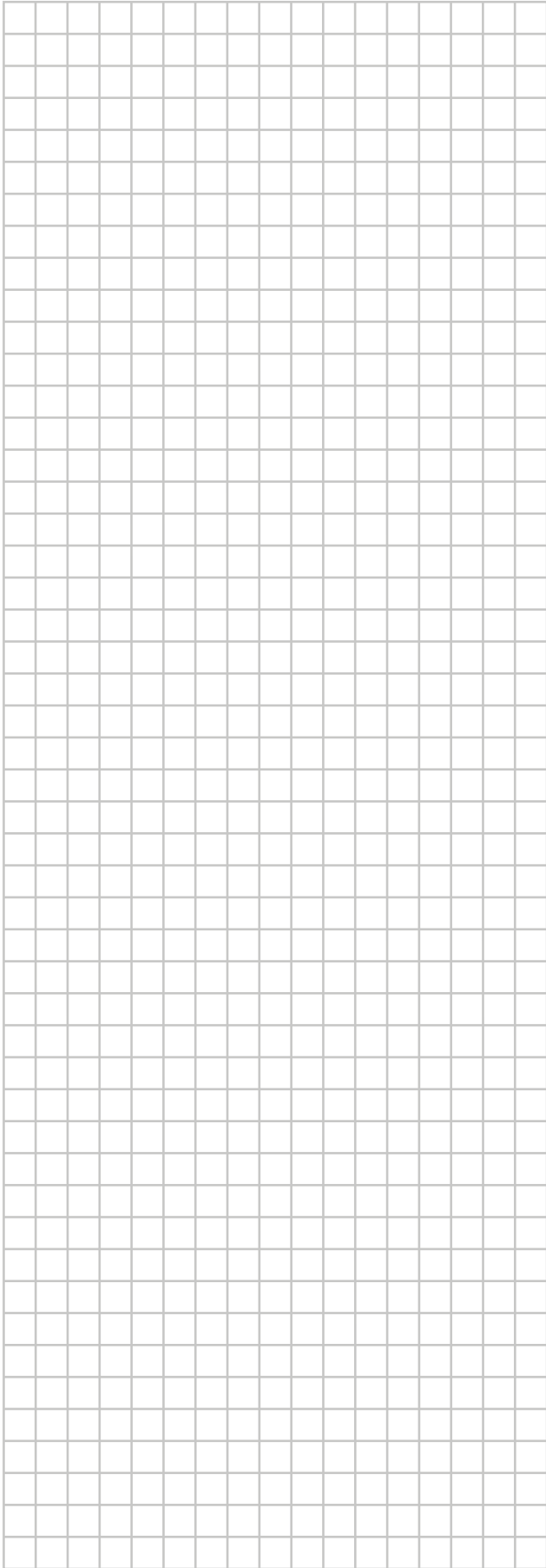
Английский	Перевод
Legend	Обозначение
Field supply	Оборудование, приобретаемое отдельно
Optional	Дополнительно

Английский	Перевод
Part n°	Артикул
Description	Описание

A1P	Плата (системная)
A2P	Печатная плата (фильтр подавления помех)
A3P	* Плата (обязательно)
BS1~BS3 (A1P)	Кнопочный выключатель
C1~C5 (A1P) (только Y1)	Конденсатор
DS1 (A1P)	DIP-переключатель
E1~3 (A1P)	Разъем
E1H	* Нагреватель поддона (опция)
F*U	* Плавкий предохранитель
HAP (A1P)	Светодиодный индикатор диагностики (зеленый)
K1M, K3M (A1P) (только Y1)	Электромагнитный контактор
K1R (A1P)	Магнитное реле (Y1S)
K4R (A1P)	Магнитное реле (E1H)
K10R, K13R~K15R (A1P)	Магнитное реле
K11M (A1P) (только V1)	Электромагнитный контактор
L1R (только Y1)	Реактор
M1C	Электромотор компрессора
M1F	Электромотор вентилятора
PKM (A1P) (только V1)	Поправка к коэффициенту мощности
PS (A1P)	Импульсный источник питания
Q1DI	Предохранитель утечки тока на землю (30 mA)
Q1E	Защита от перегрузки
R1~R8 (A1P) (только Y1)	Резистор
R1T	Термистор (воздух)
R2T	Термистор (выброс)
R3T	Термистор (всасывание)
R4T	Термистор (теплообменник)
R5T	Термистор (теплообменник средний)
R6T	Термистор (контур жидкого хладагента)
R7T	Термистор (пластин радиатора)
R8 (A1P) (только V1)	Резистор
RC (A1P) (только Y1)	Приемник сигнала
S1PH	Реле высокого давления
S1PL	Реле низкого давления
SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей
TC1 (A1P) (только V1)	Цепь передачи сигнала
TC (A1P) (только Y1)	Цепь передачи сигнала
V1 (A2P)	Варистор
V1D (A1P) (только V1)	Диод

V1D,V2D (A1P) (только Y1)	Диод
V*R (A1P) (только V1)	Диодный модуль
V1R, V2R (A1P) (только Y1)	Диодный модуль
V3R, V4R (A1P) (только Y1)	Блок питания БТИЗ
X1M	Клеммная колодка
Y1E~Y3E	Электронный расширительный клапан
Y1S	Электромагнитный клапан (четырёхходовой)
Z*C	Фильтр подавления помех (с ферритовым сердечником)
Z*F	Фильтр подавления помех
L*, L*A, L*B, N, NA, NB, E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	Разъем





ERC



4P573382-1 0000000Q

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P573382-1 2019.04