



Руководство по монтажу

Комнатные кондиционеры Daikin



FTXF20C5V1B
FTXF25C5V1B
FTXF35C5V1B
FTXF42C5V1B

Руководство по монтажу
Комнатные кондиционеры Daikin

русский

CE - DECLARACIONE-DE-CONFORMIDAD
 CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
 CE - ΔΗΛΩΣΗ ΤΗΜΟΡΦΩΣΗΣ
 CE - CONFORMITÄTSERKÄRÄYKES

CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОБЛЮДЕНИИ
 CE - OVIJESITSEMINNÄKESKILKILKING
 CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG-OM-SAMSVAR
 CE - LUMOTUS-YHDENMUKAISUUSILMESTÄ
 CE - PROHLÁŠENÍ-SHOODĚ
 CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - ZJAVNA-O-SKLAJENOSTI
 CE - MEGFELJESÍTÉS-ÉRTÉKELÉS
 CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
 CE - DEKLARACIJA-DE-CONFORMITATE

CE - ZJAVNA-O-SKLAJENOSTI
 CE - MEGFELJESÍTÉS-ÉRTÉKELÉS
 CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
 CE - DEKLARACIJA-DE-CONFORMITATE

CE - ATTIKTES-DEKLARACIJA
 CE - ATILI-STIRAS-DEKLARACIJA
 CE - VYHLÁŠENÍ-ZHODY
 CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
 02 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung das de des Erklärungsbestimmte ist:
 03 (f) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
 04 (k) vedkär under det ena ansvar som ansvar för att det utsty, som beskrivs av denna deklaration innehar att:
 05 (l) dekla o sopu, sa pripadna odgovornostjo, da je oprema, na katero se izjavlja o skladnosti:
 06 (n) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη μου ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
 07 (p) dekla o soba sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

**FTXF20C5V1B, FTXF25C5V1B, FTXF35C5V1B, FTXF42C5V1B,
 ATXF20C5V1B, ATXF25C5V1B, ATXF35C5V1B, ATXF42C5V1B,
 CTFX20C5V1B, CTFX25C5V1B, CTFX35C5V1B,**

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 werden Anweisung Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten einschlüssigensprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:
 03 sont conformes à l(au)x norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
 04 conform de volgende norm(en) / één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
 06 sono conformi all(elle) seguente(s) standardi (o altro) documenti) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
 07 ёва oдповeдa ю то(о) ооdвоdо(о) трoдвоdо(о) и(а)о впадо(о) (о) ковоdо(о)в, ако тo в трoдвоdо(о) или впадо(о)оdвоdо(о)в

EN60335-2-40,

01 (en) the provisions of:
 10 underlagsgäse af bestemmelserne i:
 11 enligt villkoren i:
 12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
 13 conformément aux stipulations de:
 14 i henhold til bestemmelserne i:
 15 ooreenkomstig de bepalingen van:
 16 σύμφωνα με τις διαρροσεις de:
 17 secondo le prescrizioni per:
 18 kveit ági:
 19 til gjørdning av bestemte krav:
 20 de acordo com o previsto em:
 21 in conformitate cu prevederile:

01 Note* as set out in <A> and judged positively by
 02 Hinweis* wie in <A> ausgeführt und von positiv beurteilt/gemäß.Zertifikat <C>
 03 Remarque* tel que défini dans <A> et évalué positivement par
 04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
 05 Nota* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
 06 Nota* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
 07 Zjepljovon* tel que défini dans <A> et évalué positivement par
 08 Nota* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
 09 Примечание* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
 10 Bemerk* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
 11 Informator* enligt <A> och godkänns av enligt Zertifikat <C>
 12 Merk* som det tekniske i <A> og gjennoms positivt bedømmelse av ifølge Zertifikat <C>
 13 Huom* jotta on esitettyä asiallisissa <A> ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin <C> mukaisesti.
 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno v souladu s osvědčením <C>
 15 Napomena* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Zertifikatu <C>
 16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) Zertifikat <C> tartalmazta szerint.
 17 Uvešt* zgodne z dokumentacij <A> pozitivno oginja Svidocenem <C>
 18 Nošt* u skladu sa sadržajem <A> i pozitivno je zjeto prema Zertifikatu <C>
 19 Opomba* kot je opredeljeno v <A> in odobreno s strani v skladu s Zertifikatom <C>
 20 Märkus* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt Zertifikadile <C>

01** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 02** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 03** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 04** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 05** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 06** H Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.

09 (en) заверяет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
 10 (de) erklert under eneansvarigt, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
 11 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration possède les caractéristiques indiquées dans le présent document:
 12 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
 13 (nl) verklaart onder het eigen oorspronkelijk verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarvan deze verklaring betrekking heeft:
 14 (pt) declara sob a própria responsabilidade que o equipamento a que se refere esta declaração:
 15 (ru) объявляет под своей ответственностью об оборудовании на которое относится настоящее заявление:
 16 (sk) dekla o soba svoa exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

08 eshtë em conformitate me (a) një (a) dokument(e) normativ(e) (a) tjetër (a) dokument(e) normativ(e), nëse dhe është sëjmi i përdorur me ato siç është specifikuar në ato dokument(e).
 09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям.
 10 ovenholder følgende standard(er) eller andet/andre tekniske dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instruktioner.
 11 respectie uitinging ar udbodt /overensstemmelse med och/eller følgende standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker /överensstemmelse med våra instruktioner.
 12 respectie uitinging er /overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner.
 13 vastavakt seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimukset täysin, etta mita kaytetaan ohjeidemme mukaisesti.
 14 za predložku, za koju vuzdajemo u skladu s našim postupkom, obavljajući navedenim normam nego normativnim dokumentima.
 15 u skladu sa sledjećom standardom(a) ili drugim normativnim dokumentom(a), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama.

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

16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) Zertifikat <C> tartalmazta szerint.
 17 Uvešt* zgodne z dokumentacij <A> pozitivno oginja Svidocenem <C>
 18 Nošt* u skladu sa sadržajem <A> i pozitivno je zjeto prema Zertifikatu <C>
 19 Opomba* kot je opredeljeno v <A> in odobreno s strani v skladu s Zertifikatom <C>
 20 Märkus* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt Zertifikadile <C>

13** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 14** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 15** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 16** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 17** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.
 18** Daikin Europe N.V. er autorizéet til å komplettere den Tekniske Konstruksjonsfilen.

17 (en) declare on behalf of the manufacturer that the equipment to which this declaration relates:
 18 (de) erklert under eneansvarigt, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
 19 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration possède les caractéristiques indiquées dans le présent document:
 20 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
 21 (nl) verklaart onder het eigen oorspronkelijk verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarvan deze verklaring betrekking heeft:
 22 (pt) declara sob a própria responsabilidade que o equipamento a que se refere esta declaração:
 23 (ru) объявляет под своей ответственностью об оборудовании на которое относится настоящее заявление:
 24 (sk) dekla o soba svoa exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

18 megjelöltek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb tárgyalt dokumentum(ok)nak, az azokat előírás szerint használják:
 19 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb tárgyalt dokumentum(ok)nak, az azokat előírás szerint használják:
 20 entspricht den Vorschriften der:
 21 conforment aux stipulations de:
 22 i henhold til bestemmelserne i:
 23 conformément aux stipulations de:
 24 i henhold til bestemmelserne i:
 25 ooreenkomstig de bepalingen van:
 26 σύμφωνα με τις διαρροσεις de:
 27 secondo le prescrizioni per:
 28 kveit ági:
 29 til gjørdning av bestemte krav:
 30 de acordo com o previsto em:
 31 in conformitate cu prevederile:

01 Directives as amended
 02 Direktiven med senere ændringer
 03 Directives, telles que modifiées
 04 Richtlijnen zoals gewijzigd
 05 Directives, come da modifica
 06 Direktiwe, zoals gewijzigd
 07 Ohjelmot, muutokset ja lisäohjeet
 08 Directivas, conforme alterações
 09 Директива со всеми поправками

21 Sæberneva* karto e isporovo e <A> i oiseloje potrokovno ot kartoje Certifikatura <C>
 22 Pastic* kartoje Certifikatura <C>
 23 Pistic* kartoje Certifikatura <C>
 24 Pastic* kartoje Certifikatura <C>
 25 Not* kartoje Certifikatura <C>
 26 Not* kartoje Certifikatura <C>
 27 Not* kartoje Certifikatura <C>
 28 Not* kartoje Certifikatura <C>
 29 Not* kartoje Certifikatura <C>
 30 Not* kartoje Certifikatura <C>
 31 Not* kartoje Certifikatura <C>
 32 Not* kartoje Certifikatura <C>
 33 Not* kartoje Certifikatura <C>
 34 Not* kartoje Certifikatura <C>
 35 Not* kartoje Certifikatura <C>

19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 20** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 21** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 22** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 23** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 24** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
 25** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.



Содержание

1	Информация о документации	3
1.1	Информация о настоящем документе	3
2	Меры предосторожности при монтаже	4
3	Информация о блоке	6
3.1	Внутренний блок	6
3.1.1	Снятие аксессуаров с внутреннего блока	6
4	Справочная информация о блоках	6
4.1	Компоновка системы	6
4.2	Рабочий диапазон	6
5	Монтаж агрегата	6
5.1	Как подготовить место установки	6
5.1.1	Требования к месту установки внутреннего блока	6
5.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях ..	7
5.2	Открытие внутреннего блока	7
5.2.1	Как снять лицевую панель	7
5.2.2	Как установить лицевую панель на место	7
5.2.3	Как снять переднюю решетку	7
5.2.4	Как установить переднюю решетку на место	7
5.2.5	Как снять крышку с распределительной коробки ..	7
5.2.6	Чтобы открыть сервисную крышку	8
5.3	Монтаж внутреннего агрегата	8
5.3.1	Установка монтажной пластины	8
5.3.2	Чтобы просверлить отверстие в стене	8
5.3.3	Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод ..	8
5.3.4	Обустройство дренажа	9
6	Монтаж трубопроводов	10
6.1	Подготовка трубопровода хладагента	10
6.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	10
6.1.2	Изоляция трубопровода хладагента	10
6.2	Соединение труб трубопровода хладагента	11
6.2.1	Указания по подсоединению трубопроводов хладагента	11
6.2.2	Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом	11
6.3	Проверка трубопровода хладагента	11
6.3.1	Проверка на утечки	11
6.3.2	Проведение вакуумной сушки	12
7	Подключение электрооборудования	12
7.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	12
7.2	Подключение электропроводки к внутреннему блоку	12
8	Завершение монтажа внутреннего агрегата	13
8.1	Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель	13
8.2	Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене	13
8.3	Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине	13
9	Конфигурирование	14
9.1	Настройка других адресов	14
10	Пусконаладка	14
10.1	Предпусковые проверочные операции	14
10.2	Перечень проверок во время пуско-наладки	15
10.3	Порядок выполнения пробного запуска	15
10.3.1	Пробный запуск зимой	15
11	Утилизация	15
12	Технические данные	16
12.1	Схема электропроводки	16

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе



ИНФОРМАЦИЯ

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

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 и бытовых нужд.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin 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

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 приступать к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Руководство по монтажу внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Справочное руководство для монтажника:**
 - Подготовка к установке, практический опыт, 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.

2 Меры предосторожности при монтаже

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 «5 Монтаж агрегата» [р 6])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Место установки оборудования (см. раздел «5.1 Как подготовить место установки» [р 6])



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.

Подсоединение трубопроводов хладагента (см. раздел «6.2 Соединение труб трубопровода хладагента» [р 11])



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте закрепленную на блоке накидную гайку.
- Чтобы предотвратить утечку газа, нанесите фреоновое масло только на внутреннюю поверхность раструба. Используйте фреоновое масло, предназначенное для хладагента R32.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ повторное использование трубных соединений.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НЕ применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- НЕ используйте повторно трубы от прошлых установок.
- На блоки с хладагентом R32 НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может расплавить и повредить систему.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО

НЕ запускайте блок, если он вакуумирован.

Заправка хладагентом (см. раздел Заправка хладагентом)



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.



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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание поломки компрессора НЕ заправляйте больше хладагента, чем указано.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [▶ 12])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Монтаж оборудования выполняется в соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если отсутствует нейтраль электропитания или она не соответствует нормативам, возможно повреждение оборудования.
- 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 кабель с помощью стяжек, так чтобы он НЕ касался острых кромок или труб, особенно со стороны высокого давления.
- Не допускается использование проводки с отводами и скрученными многожильными кабелями удлинителей и соединений звездой. Это может вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсаторного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсаторный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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



ОПАСНО! РИСК 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.

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел Завершение монтажа наружного агрегата)



ОПАСНО! РИСК 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 Пусконаладка» [▶ 14])



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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.

3 Информация о блоке



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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.

3 Информация о блоке

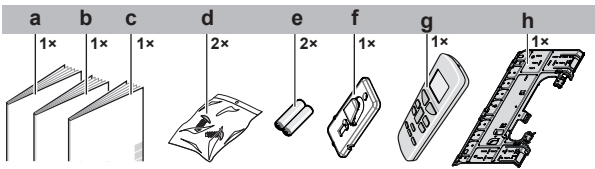
3.1 Внутренний блок



ИНФОРМАЦИЯ

Иллюстрации приводятся далее для примера и могут в той или иной мере НЕ соответствовать схеме вашей системы.

3.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока



- a Руководство по монтажу
- b Руководство по эксплуатации
- c Общие правила техники безопасности
- d Крепежный винт внутреннего блока (M4×12L). См. параграф «8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине» [13].
- e Сухой элемент питания (щелочная батарейка AAA.LR03) для пользовательского интерфейса
- f Держатель пользовательского интерфейса
- g Пользовательский интерфейс
- h Монтажная пластина

4 Справочная информация о блоках

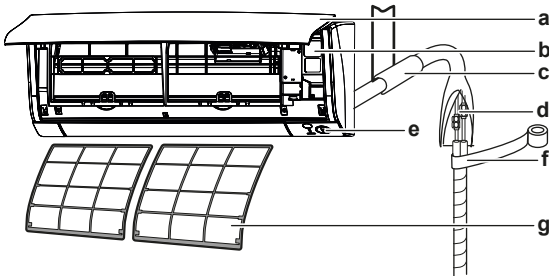


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

4.1 Компоновка системы



- a Передняя крышка
- b Сервисная крышка
- c Замажьте щели в отверстиях для труб шпатлевкой
- d Трубопровод хладагента, сливной шланг, соединительный кабель
- e Датчик «Умный глаз»
- f Изоляционная лента
- g Воздушные фильтры

4.2 Рабочий диапазон

Для надежной и эффективной работы системы температура и влажность воздуха должны находиться в указанных ниже пределах.

Рабочий режим	Рабочий диапазон
Охлаждение ^{(a)(b)}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Наружная температура: -10~46°C по сухому термометру ▪ Температура в помещении: 18~32°C по сухому термометру ▪ Влажность в помещении: ≤80%
Обогрев ^(a)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Наружная температура: -15~24°C по сухому термометру ▪ Температура в помещении: 10~30°C по сухому термометру
Осушка ^(a)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Наружная температура: -10~46°C по сухому термометру ▪ Температура в помещении: 18~32°C по сухому термометру ▪ Влажность в помещении: ≤80%

^(a) Если блок вышел за пределы рабочего диапазона, защитное устройство должно прекратить работу системы.

^(b) Выход блока за пределы рабочего диапазона может привести к образованию конденсата и выпадению капель воды.

5 Монтаж агрегата

5.1 Как подготовить место установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также ремонтных работ, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin и требований действующего законодательства (напр., общегосударственных правил эксплуатации газового оборудования). К указанным видам работ допускаются только уполномоченный персонал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование должно храниться в исключавшем возможность механических повреждений помещении с надлежащей вентиляцией без непрерывно работающих источников воспламенения (например, открытый огонь, работающее газовое устройство или электронагреватель).

5.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока

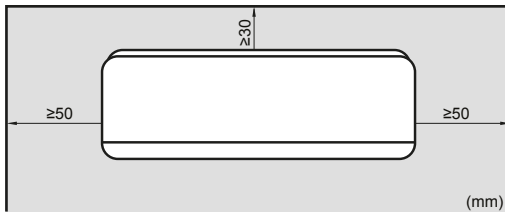


ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

- **Воздухоток.** Проследите за тем, чтобы воздухоток не был перекрыт.
- **Дренаж.** Проследите за свободным отводом водяного конденсата.
- **Настенный монтаж.** Если температура у стены превышает 30°C, а относительная влажность — 80%, либо если свежий воздух засасывается в стенной воздуховод, необходима дополнительная изоляция (полиэтиленовый пенопласт толщиной не менее 10 мм).

- **Прочность стены.** Убедитесь в достаточной прочности стены или пола, чтобы выдержать вес блока. Если есть сомнения, укрепите стену или пол перед установкой блока.
- **Расположение.** Блок устанавливается на высоте не менее 1,8 м от пола с учетом приведенных ниже требований к расстоянию от стен и потолка:



5.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях

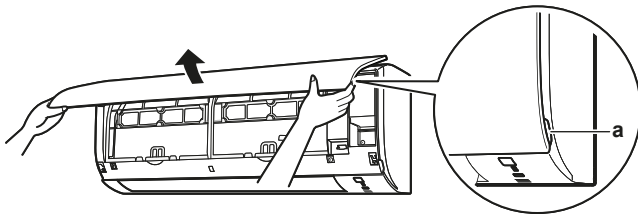
Наружный агрегат необходимо защитить от снегопада, а также предусмотреть, чтобы его НИКОГДА не засыпало снегом.

В регионах, где обычно выпадает много снега, очень важно установить блок в таком месте, где снег не будет воздействовать на блок. Если есть вероятность наметания снега сбоку, примите меры к тому, чтобы снег НЕ воздействовал на змеевик теплообменника. При необходимости соорудите навес от снега на опоре.

5.2 Открывание внутреннего блока

5.2.1 Как снять лицевую панель

- 1 Возьмитесь за лицевую панель, удерживая ее за выступы с обеих сторон.

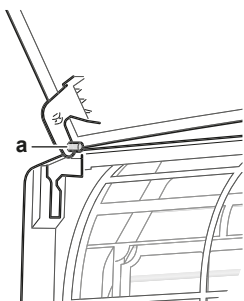


a Выступы панели

- 2 Снимите лицевую панель, сдвигая ее влево или вправо и подтягивая к себе.

Результат: Высвобождается стержень лицевой панели с 1 стороны.

- 3 Таким же образом высвободите стержень лицевой панели с другой стороны.



a Стержень лицевой панели

5.2.2 Как установить лицевую панель на место

- 1 Поместите лицевую панель на место. Совместив стержни с гнездами, вставьте их туда до упора.

- 2 Не торопясь, закройте лицевую панель, нажимая на нее по бокам и посередине.

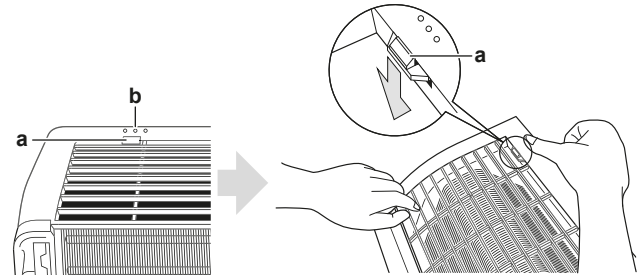
5.2.3 Как снять переднюю решетку



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

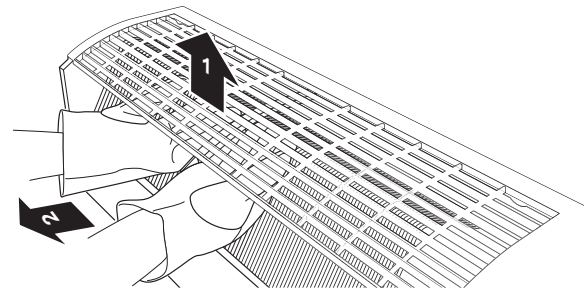
При установке, техническом и ином обслуживании системы надевайте средства индивидуальной защиты (перчатки, очки,...).

- 1 Уберите лицевую панель, чтобы снять воздушный фильтр.
- 2 Отверните 2 винта на передней решетке.
- 3 Нажмите на 3 верхних крючка, помеченных значком с 3 окружностями.



a Верхний крючок
b Значок с 3 окружностями

- 4 Прежде чем снимать переднюю решетку, рекомендуется открыть воздушную заслонку.
- 5 Поддев переднюю решетку обеими руками посередине, потяните ее на себя, толкая вверх.



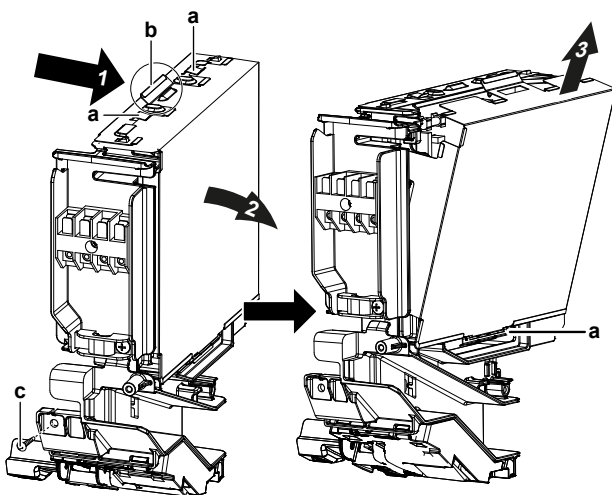
5.2.4 Как установить переднюю решетку на место

- 1 Установив переднюю решетку на место, прочно зацепите 3 верхних крючка.
- 2 Вверните 2 винта (класса 20~42) на передней решетке.
- 3 Установите на место воздушный фильтр и лицевую панель.

5.2.5 Как снять крышку с распределительной коробки

- 1 Снимите переднюю решетку.
- 2 Выверните 1 винт из крышки распределительной коробки.
- 3 Откройте крышку распределительной коробки, потянув за верхнюю выступающую часть крышки.
- 4 Высвободив снизу язычок, снимите крышку с распределительной коробки.

5 Монтаж агрегата

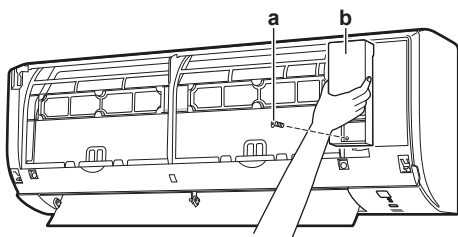


- a Язычок
- b Верхняя выступающая часть крышки распределительной коробки
- c Винт

5 Чтобы установить крышку на место, сначала зацепите нижний язычок за распределительную коробку, а затем надвиньте крышку на 2 верхних язычка.

5.2.6 Чтобы открыть сервисную крышку

- 1 Выверните 1 винт из сервисной крышки.
- 2 Снимите сервисную крышку с блока, потянув за нее в горизонтальном направлении.



- a Винт сервисной крышки
- b Сервисная крышка

5.3 Монтаж внутреннего агрегата

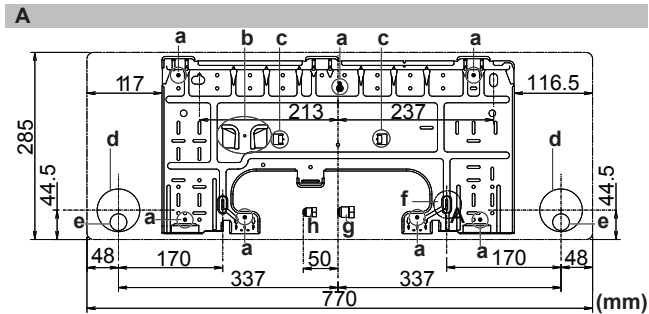
5.3.1 Установка монтажной пластины

- 1 Монтажная пластина устанавливается временно.
- 2 Выровняйте монтажную пластину.
- 3 С помощью рулетки наметьте на стене точки сверления по центру. Совместите конец рулетки со значком «>».
- 4 Завершите установку креплением монтажной пластины к стене винтами M4×25L (приобретаются по месту установки).



ИНФОРМАЦИЯ

Крышку, снятую с отверстия под трубопровод, можно положить на хранение в карман монтажной пластины.



- A Монтажная пластина для оборудования классов 20~42
- a Рекомендуемые точки крепления монтажной пластины
- b Карман для крышки отверстия под трубопровод
- c Выступы для размещения спиртового уровня
- d Сквозное отверстие в стене Ø65 мм
- e Положение сливного отверстия
- f Положение конца рулетки, совмещенного со значком «>»
- g Конец трубопровода газообразного хладагента
- h Конец трубопровода жидкого хладагента

5.3.2 Чтобы просверлить отверстие в стене



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

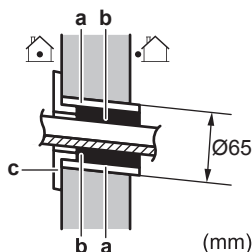
Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ

Загерметизируйте зазоры вокруг трубопроводов уплотняющим материалом (приобретается по месту монтажа) во избежание протечек воды.

- 1 Просверлите в стене сквозное отверстие диаметром 65 мм с уклоном вниз наружу.
- 2 Вставьте в отверстие заделываемую в стену трубку.
- 3 Вставьте в трубку настенную крышку.



- a Заделываемая в стену трубка
- b Шпатлевка
- c Заглушка отверстия в стене

- 4 По окончании прокладки трубопровода хладагента, проводки и сливного трубопровода ОБЯЗАТЕЛЬНО заполните зазор шпатлевкой.

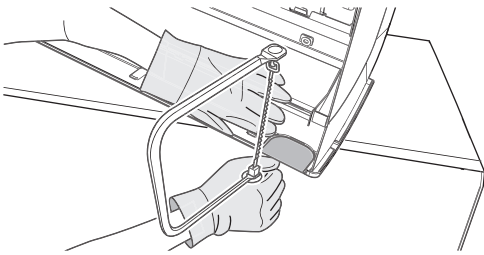
5.3.3 Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод



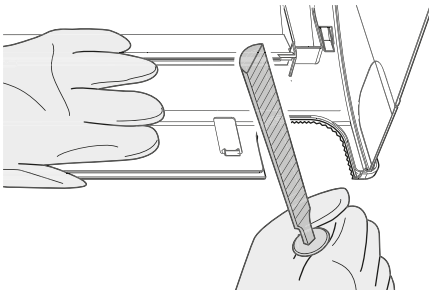
ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы подсоединить трубопровод справа, справа снизу, слева или слева снизу, НЕОБХОДИМО снять крышку отверстия под трубопровод.

- 1 Срежьте лобзиком крышку отверстия под трубопровод с внутренней стороны передней решетки.



2 Уберите со среза заусенцы полукруглым напильником.



ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание повреждения передней решетки НЕ пользуйтесь кусачками, снимая крышку с отверстия под трубопровод.

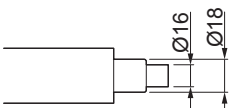
5.3.4 Обустройство дренажа

Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

- Обеспечить соблюдение общих правил
- Подсоединить сливной трубопровод к внутреннему блоку
- Проверить, нет ли протечек

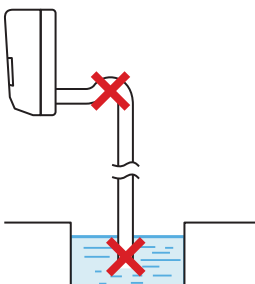
Общие правила

- **Длина трубопровода.** Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- **Размер трубок.** Если требуется удлинение дренажного шланга или заделка дренажных труб, используйте детали, соответствующие переднему концу шланга.

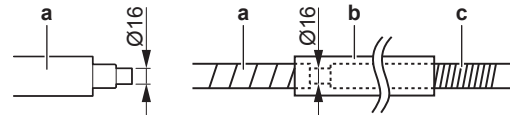


ПРИМЕЧАНИЕ

- Сливной шланг прокладывается с уклоном вниз.
- Ловушки НЕ допускаются.
- НЕ опускайте конец шланга в воду.

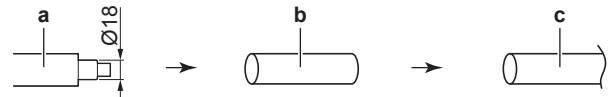


- **Удлинение сливного шланга.** Удлинить сливной шланг можно с помощью шланга Ø16 мм, который приобретается по месту монтажа оборудования. НЕ забудьте поместить в термоизолирующую трубку отрезок наращенного шланга, проложенный в помещении.



- a Сливной шланг, входящий в комплектацию внутреннего блока
- b Термоизолирующая трубка (приобретается по месту установки)
- c Удлинитель сливного шланга

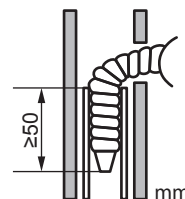
- **Трубка из жесткого поливинилхлорида.** Если трубка из жесткого поливинилхлорида (номиналом Ø13 мм) подсоединяется напрямую к сливному шлангу как трубка для заделки, используйте сливной патрубок (номиналом Ø13 мм), который приобретается по месту установки.



- a Сливной шланг, входящий в комплектацию внутреннего блока
- b Сливной патрубок номиналом Ø13 мм (приобретается по месту установки)
- c Трубка из жесткого поливинилхлорида (приобретается по месту установки)

- **Конденсация.** Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо заизолировать.

- 1 Вставьте сливной шланг в сливную трубку, как показано на рисунке ниже, следя за тем, чтобы шланг НЕЛЬЗЯ было бы вытянуть из сливной трубки.

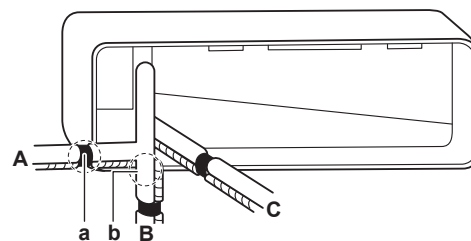


Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу

ИНФОРМАЦИЯ

Заводское подсоединение трубопровода выполнено справа. Чтобы подсоединить трубопровод слева, сначала отсоедините его с правой стороны.

- 1 Прикрепите сливной шланг виниловой клейкой лентой к трубкам для хладагента снизу.
- 2 Оберните сливной шланг и трубки для хладагента вместе изоляционной лентой.



- A Подсоединение трубопровода справа
- B Подсоединение трубопровода справа снизу
- C Подсоединение трубопровода справа сзади
- a При подсоединении трубопровода справа снимите крышку с этого отверстия
- b При подсоединении трубопровода справа снизу снимите крышку с этого отверстия

6 Монтаж трубопроводов

Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу

i ИНФОРМАЦИЯ

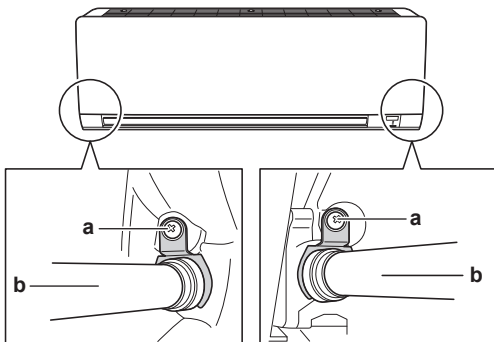
Заводское подсоединение трубопровода выполнено справа. Чтобы подсоединить трубопровод слева, сначала отсоедините его с правой стороны.

- 1 Вывернув винт крепления изоляции с правой стороны, снимите сливной шланг.
- 2 Сняв сливную пробку с левой стороны, установите ее справа.

! ПРИМЕЧАНИЕ

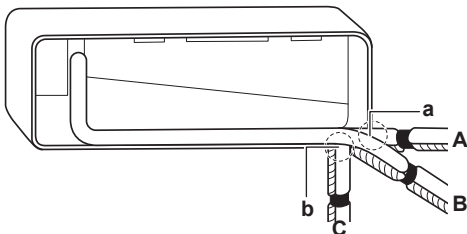
НЕ пользуйтесь смазочным маслом (используемым в контуре циркуляции хладагента), вставляя пробку в сливное отверстие. Масло может испортить пробку, что чревато протечкой.

- 3 Вставьте сливной шланг с левой стороны, не забывая закрепить его крепежным винтом во избежание протечки воды.



- a Крепежный винт для изоляции
b Сливной шланг

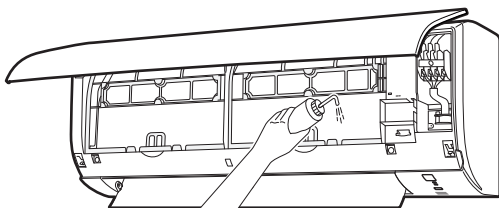
- 4 Прикрепите сливной шланг виниловой липкой лентой к трубкам для хладагента снизу.



- A Подсоединение трубопровода слева
B Подсоединение трубопровода слева сзади
C Подсоединение трубопровода слева снизу
a При подсоединении трубопровода слева снимите крышку с этого отверстия
b При подсоединении трубопровода слева снизу снимите крышку с этого отверстия

Проверка на протечки

- 1 Выньте воздушные фильтры.
- 2 Постепенно заливая примерно 1 литр воды в сливной поддон, проверьте его на протечку.



6 Монтаж трубопроводов

6.1 Подготовка трубопровода хладагента

6.1.1 Требования к трубопроводам хладагента

! ПРИМЕЧАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорноокислой антиокислительной обработке для хладагента.

- 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:

Классификация	Трубопровод жидкого хладагента L1	Трубопровод газообразного хладагента L1
20~42	Ø6,4	Ø9,5

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

- **Материал изготовления труб:** Бесшовная медь, подвергнутая фосфорноокислой 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 дюйма)	Отожженная медь (O)	≥0,8 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.

6.1.2 Изоляция 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



Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

6.2 Соединение труб трубопровода хладагента

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

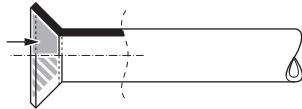
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.

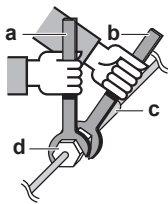
6.2.1 Указания по подсоединению трубопроводов хладагента

При подсоединении труб необходимо соблюдать следующие правила:

- При затяжке накидной гайки нанесите на внутреннюю поверхность развальцованной части трубы эфирное или полиэфирное масло. Приступая к затяжке накидной гайки, наживите ее, сделав 3 - 4 оборота рукой.



- Ослабляя накидные гайки, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** пользуйтесь сразу двумя гаечными ключами.
- При соединении труб для затяжки накидных гаек **ВСЕГДА** пользуйтесь одновременно обычным гаечным и динамометрическим ключами. Это предотвратит повреждение гаек и возникновение утечек.



- a Динамометрический ключ
- b Гаечный ключ
- c Соединение труб
- d Накидная гайка

Размер труб (мм)	Момент затяжки (Н•м)	Диаметр раструба (A) (мм)	Форма развальцовки (мм)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

6.2.2 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом

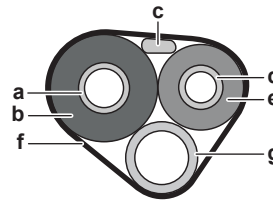


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
- Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- Необходимо обеспечить защиту трубопроводов от физического повреждения.
- Изоляция трубопровода хладагента, соединительного кабеля и сливного шланга внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



- a Трубопровод газообразного хладагента
- b Изоляция трубопровода газообразного хладагента
- c Соединительный кабель
- d Трубопровод жидкого хладагента
- e Изоляция трубопровода жидкого хладагента
- f Отделочная лента
- g Сливной шланг



ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте, полностью ли заизолирован трубопровод хладагента. Любые открытые трубы подвержены образованию конденсата.

6.3 Проверка трубопровода хладагента

6.3.1 Проверка на утечки



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

ВСЕГДА используйте только рекомендованный пузыряющийся состав от своего оптового поставщика.

НИКОГДА не используйте мыльную воду:

- Мыльная вода может вызвать растрескивание компонентов, таких как накидные гайки или колпачки запорных вентилялей.
- Мыльная вода может содержать соли, поглощающие влагу, которая замерзнет, когда трубопровод остынет.
- Мыльная вода содержит аммиак, который может вызвать коррозию вальцовочных соединений (между латунной накидной гайкой и медной развальцованной трубкой).

- Заправьте систему азотом до давления не менее 200 кПа (2 бар). Для выявления незначительных утечек рекомендуется довести давление до 3000 кПа (30 бар).

7 Подключение электрооборудования

- 2 Проверьте систему на герметичность, нанеся раствор для проведения пробы на образование пузырей на все трубные соединения.
- 3 Выпустите весь азот.

6.3.2 Проведение вакуумной сушки

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

7 Подключение электрооборудования



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

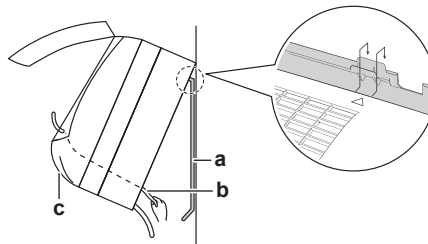
7.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Деталь		
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля составляет $2,5 \text{ мм}^2$ и применимо для напряжения 220~240 В
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте		20 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Должны соответствовать действующему законодательству

7.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с инструкцией по монтажу и местными нормативами, регламентирующими прокладку электропроводки.

- 1 Установите внутренний блок на крюки монтажной пластины. Пользуйтесь отметками « Δ » как направляющими.



- a Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
- b Соединительный кабель
- c Направляющая проводки

- 2 Откройте переднюю панель, а затем – сервисную крышку. См. параграф «5.2 Открытие внутреннего блока» [7].
- 3 Пропустив соединительный кабель от наружного блока через сквозное отверстие в стене, проложите его через заднюю панель и переднюю часть внутреннего блока.

Внимание! если концы соединительного кабеля были заранее очищены, оберните их изоляционной лентой.

- 4 Загните конец кабеля вверх.



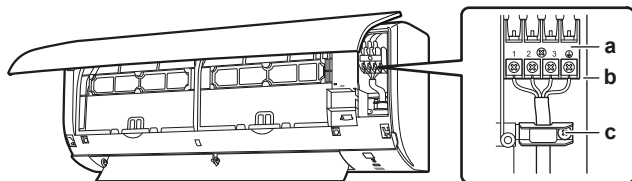
ПРИМЕЧАНИЕ

- Обеспечьте отдельную прокладку линий электропитания и управления. Электропроводка управления и электропроводка питания могут пересекаться, но НЕ должны быть проложены параллельно.
- Чтобы избежать электромагнитных помех, расстояние между ними должно **ВСЕГДА** составлять не менее 50 мм.



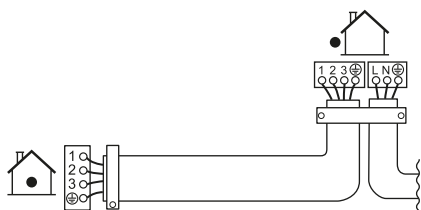
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



- a Клеммная колодка
- b Распределительная коробка
- c Кабельная стяжка

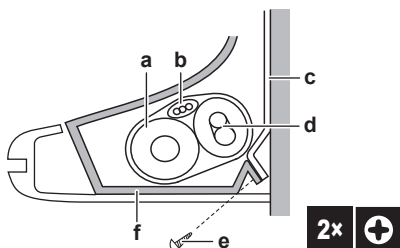
- 5 Уберите изоляцию с концов проводов примерно на 15 мм.
- 6 Цвета проводов должны соответствовать номерам клемм на клеммных колодках внутреннего блока. Прочно закрепите провода винтами на соответствующих клеммах.
- 7 Подсоедините провод заземления к соответствующей клемме.
- 8 Прочно закрепите провода клеммными винтами.
- 9 Потяните провода, чтобы убедиться в прочности их соединения, а затем закрепите их фиксатором.
- 10 Расположите провода так, чтобы сервисная крышка крепилась надежно. Закройте сервисную крышку.



8 Завершение монтажа внутреннего агрегата

8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель

- 1 После того, как закончена укладка дренажных труб, трубопровода хладагента и соединительного кабеля. Оберните изоляционной лентой вместе трубки для хладагента, соединительный кабель и сливной шланг. С каждым оборотом накладывайте ленту на предыдущий слой, как минимум, на половину его ширины.

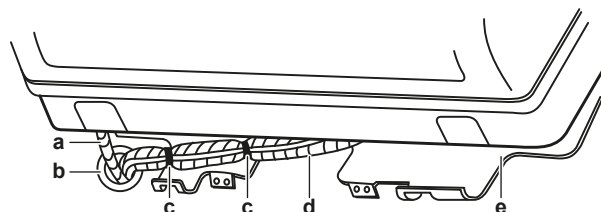


- a Сливной шланг
- b Соединительный кабель
- c Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
- d Трубопровод хладагента

- e Крепежный винт M4×12L внутреннего блока (входит в комплект принадлежностей)
- f Нижняя рама

8.2 Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене

- 1 Проложите трубопроводы хладагента согласно отметкам на монтажной пластине.

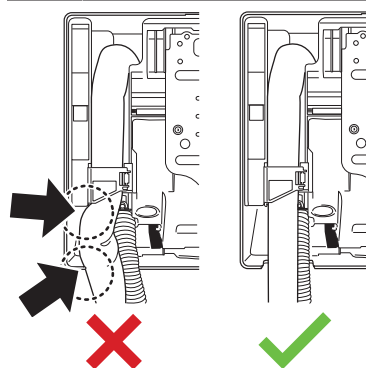


- a Сливной шланг
- b Заделайте это отверстие мастикой или замазкой
- c Виниловая клейкая лента
- d Изоляционная лента
- e Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)



ПРИМЕЧАНИЕ

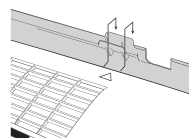
- НЕ сгибайте трубки для хладагента.
- НЕ прижимайте трубки хладагента к нижней раме или к передней решетке.



- 2 Проденьте сливной шланг и трубки для хладагента через отверстие в стене.

8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине

- 1 Установите внутренний блок на крюки монтажной пластины. Пользуйтесь отметками «△» как направляющими.



- 2 Нажмите обеими руками на нижнюю раму блока, чтобы закрепить его на крюках в нижней части монтажной пластины. Проследите за тем, чтобы провода нигде НЕ пережимались.

Внимание! следите за тем, чтобы соединительный кабель НЕ зацепился за внутренний блок.

- 3 Нажмите обеими руками на нижний край внутреннего блока, чтобы закрепить его на крюках монтажной пластины.
- 4 Закрепите внутренний блок на монтажной пластине с помощью 2 крепежных винтов M4×12L (входят в комплект принадлежностей).

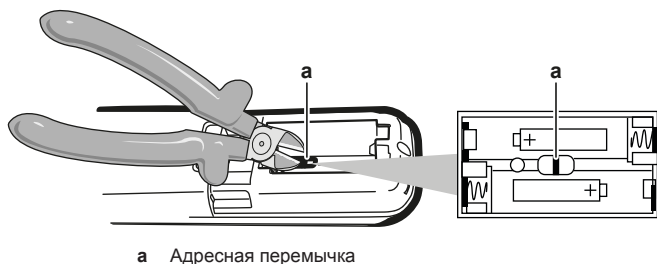
9 Конфигурирование

9 Конфигурирование

9.1 Настройка других адресов

Если в 1 помещении установлены 2 внутренних блока, каждому из 2 пользовательских интерфейсов можно задать отдельный адрес.

- 1 Извлеките батареи из пользовательского интерфейса.
- 2 Срежьте адресную перемычку.



а Адресная перемычка

! ПРИМЕЧАНИЕ

Срезая адресную перемычку, следите за тем, чтобы НЕ повредить соседние детали.

- 3 Включите электропитание.

Результат: Воздушная заслонка внутреннего блока откроется и сразу же закроется, приняв исходное положение.

i ИНФОРМАЦИЯ

- Приведенную ниже настройку нужно **ОБЯЗАТЕЛЬНО** задать в течение 5 минут после включения питания любого из блоков FTXF, ATXF или CTXF.
- Если задать настройку в срок НЕ удалось, выключите электропитание и не включайте его хотя бы 1 минуту.

- 4 Одновременно нажмите:

Модель	Кнопки
FTXF, CTXF, ATXF	MODE, ↑TEMP и ↓TEMP

- 5 Нажмите:

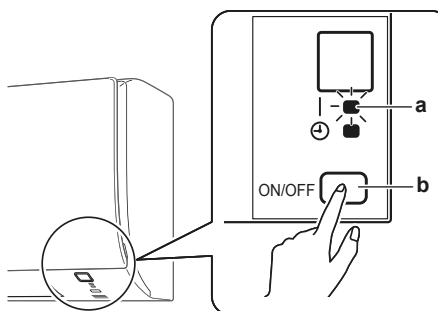
Модель	Кнопка
FTXF, CTXF, ATXF	MODE

- 6 Выберите:

Модель	Значок
FTXF, CTXF, ATXF	7

- 7 Нажмите:

Модель	Кнопка
FTXF, CTXF, ATXF	ON/OFF



- а Индикатор работы
b Переключатель внутреннего блока ON/OFF

- 8 Пока мигает лампа индикации работы, нажмите на выключатель ON/OFF внутреннего блока.

Перемычка	Адрес
Заводская настройка	1
После срезания кусачками	2

i ИНФОРМАЦИЯ

Если НЕ удалось задать настройку, пока мигал индикатор работы, повторите операцию с самого начала.

- 9 Завершив настройку, нажмите:

Модель	Кнопка
FTXF, CTXF, ATXF	ON/OFF

Результат: на экране дисплея пользовательского интерфейса откроется предыдущее окно.

10 Пусконаладка

! ПРИМЕЧАНИЕ

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

10.1 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.

<input type="checkbox"/>	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
<input type="checkbox"/>	Правильно ли смонтированы внутренние блоки .
<input type="checkbox"/>	Наружный агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Забор и выброс воздуха Убедитесь в том, что забор и выброс воздуха в блоке НЕ затруднен никакими препятствиями: листами бумаги, картона и т.п.
<input type="checkbox"/>	НЕТ ли потерянных фаз или перезафазировки .
<input type="checkbox"/>	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.

<input type="checkbox"/>	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
<input type="checkbox"/>	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
<input type="checkbox"/>	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
<input type="checkbox"/>	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
<input type="checkbox"/>	Указанные провода используются для соединительного кабеля .
<input type="checkbox"/>	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
<input type="checkbox"/>	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
<input type="checkbox"/>	В норме ли сопротивление изоляции компрессора.
<input type="checkbox"/>	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
<input type="checkbox"/>	НЕТ утечек хладагента .
<input type="checkbox"/>	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
<input type="checkbox"/>	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

10.2 Перечень проверок во время пуска-наладки

Соблюдение изложенного далее порядка выполнения пусконаладочных работ является **СТРОГО** обязательным.

<input type="checkbox"/>	Минимальный расход обеспечивается при любых условиях. См. пункт "Проверка объема и расхода воды" в разделе Подготовка трубопроводов воды.
<input type="checkbox"/>	Выпуск воздуха .
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск гибридной системы в режиме обогрева .
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск привода .
<input type="checkbox"/>	Функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов Активируется функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов (при необходимости).
<input type="checkbox"/>	Проверка давления газообразного хладагента.
<input type="checkbox"/>	Выполнение пробного запуска газового бойлера .
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск кондиционера DX в режиме охлаждения .

10.3 Порядок выполнения пробного запуска

Предварительные условия: Источник электропитания **ДОЛЖЕН** находиться в пределах указанного расстояния.

Предварительные условия: Пробный запуск можно выполнять в режиме как охлаждения, так и обогрева.

Предварительные условия: Пробный запуск выполняется по инструкциям в руководстве по эксплуатации внутреннего блока для проверки работоспособности всех функций, деталей и узлов.

- 1 В режиме охлаждения нужно выбрать самую низкую программируемую температуру. В режиме обогрева нужно выбрать самую высокую программируемую температуру. При необходимости пробный запуск можно прерывать.
- 2 По окончании пробного запуска задайте нормальную температуру. В режиме охлаждения: 26~28°C, в режиме обогрева: 20~24°C.
- 3 Система прекращает работу спустя 3 минуты после отключения блока.

10.3.1 Пробный запуск зимой

В режиме **охлаждения** зимой пробный запуск кондиционера производится следующим образом.









ИНФОРМАЦИЯ


В пробном режиме отдельные функции НЕ действуют.

Если сбой питания произошел во время работы системы, то она автоматически возобновит работу, когда питание восстановится.

Относится к блокам FTXF, ATXF, CTXF

- 1 Чтобы включить систему, нажмите .
- 2 Одновременно нажмите посередине ,  и .
- 3 Дважды нажмите .

Результат: На экране дисплея появится . Пробный запуск активирован. Работа в пробном режиме автоматически прекращается спустя примерно 30 минут.

- 4 Чтобы остановить работу, нажмите .

11 Утилизация



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.

12 Технические данные

12 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).

12.1 Схема электропроводки

12.1.1 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
	Соединение		Заземление (винт)
	Разъем		Выпрямитель
	Заземление		Релейный разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Короткозамыкающийся разъем
	Плавкий предохранитель		Клемма
	Внутренний блок		Клеммная колодка
	Наружный блок		Зажим проводов
	Устройство под остаточным током		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Синий	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
		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*N	Нагреватель

Значок	Значение
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 (индикатор – зеленый)
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	Электромотор компрессора
M*F	Электромотор вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электромотор перемещения заслонок
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
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 под остаточным током
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

Значок	Значение
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*	Клемма
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех





ERC



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 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P519299-9X 2020.12