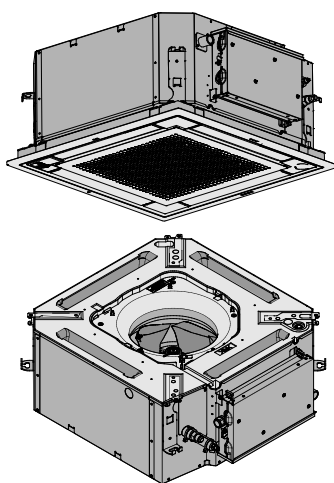




Руководство по монтажу и эксплуатации

Система кондиционирования VRV



FXZA15A2VEB
FXZA20A2VEB
FXZA25A2VEB
FXZA32A2VEB
FXZA40A2VEB
FXZA50A2VEB

Руководство по монтажу и эксплуатации
Система кондиционирования VRV

русский

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

[illegible]

FXZA15A2VEB, FXZA20A2VEB, FXZA25A2VEB, FXZA32A2VEB, FXZA40A2VEB, FXZA50A2VEB,

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
 CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRING
 CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

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

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

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

CE - ATITIKTIES-DEKLARĀCIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - UYGUNLĪK-BEYANI

[illegible]

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
der/die volgende norm(en) of andere norm(en) document(en) worden gebruikt, indien deze worden gebruikt overeenkomstig onze
onze Aangegeven(e) norm(en) of andere norm(en) document(en) worden gebruikt, indien deze worden gebruikt overeenkomstig onze
conform de volgende norm(en) of andere norm(en) document(en) worden gebruikt, indien deze worden gebruikt overeenkomstig onze
instructies:

06 sono conformi alle seguenti standard(s) e altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
07 es[ist]ono in conformità con la(s) seguente(s) norma(s) u o tro(i) documento(s) normativo(s), sempre che sean utilizzati de acuerdo con nuestras instrucciones;

EN60335-2-40,

1	11 following the provisions of:	10	underlagte se til bestemmelse i:	19	do upostigevir doob:
2	12 gemäß den Vorschriften der:	11	enligt love og:	20	vastavim nuleide:
3	13 conformément aux stipulations des:	12	gitt henhold til bestemmelser i:	21	crejdanju usprizne na:
4	14 overeenkomstig de bepalingen van:	13	houdt aan bevestigingen in:	22	lakatis nuostai, patiekam:
5	15 siguiendo las disposiciones de:	14	za dorzno ustanovien pispis:	23	ortzalegi prastab, nas notekas:
6	16 secondo le disposizioni per:	15	poena ardituana:	24	ortzalegi ustanovana:
7	17 in accordance with the provisions:	16	poenar ardituana:	25	banim kigiamia ogun darak:
8	18 in accordance with the provisions:	17	in zhitie s postanovleniami Dyukstv:		
9	19 in accordance with the provisions:	18	in zhitie s postanovleniami Dyukstv:		

01 Nota	as set out in <A> and judged positively by 	delinato nel <A> e giudicato positivamente da 	11 Information
02 Hinweis	according to <A>	secondo <A>	12 Merk
03 Renarque	wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>	опису, озаглавлену в <A> як схвалена вказівкою 	13 Huort
04 Bemerk	le que défini dans <A> et évalué positivement par 	на що зазначено в <A> і є з огляду позитивним	14 Pomianka
05 Nota	als in <A> in positiver beoordeel door 	оде де заочно є з <A> похвалити	15 Napomena
	zoals vermeld in <A> in positief beoordeeld door 	на указую <A> і в контексті з позитивними	
	overeenkomstig Zertificaat <C>	пояснень контраст <A>	
	como se establece en <A> y es valorado positivamente por 	conformément au <A> et herholdt l'herholdt l'herholdt l'	
	de acuerdo con el Zertificado <C>	Certificat <C>	

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

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

[illegible]

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Machinery 2006/42/EC

11 Information*	enligi <A> pošt gotlikants av enligi Cerifikatit <A>	16 Meuglypaze
12 Merk*	som del tenkemmer <A> to glemion positiv bedømmelse av følge Serifikat <A>	17 Uwaga*
13 Huom*	jolla on esitetty asiaksi passaa <A> jolla on huvelyty Serifikatit <A> mukaisesti.	18 Nola*
14 Poznánia*	jak bylo uvedeno <A> poznamé zjsteno souladu s ovedením <A>	19 Opomba*
15 Napomena*	kako je izloženo <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Cerifikatu <A>	20 Märkus*

μύνει να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
comprar a documentação técnica de fabrico.
очень составить Комплект технической документации.
добейте де tekniske konstruktionsdata.
sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
compilare den Tekniskse konstruktionsfilen.

21 Zábodnopol	22 Pastaba*	24 Poznámla*	25 Not*
23 Zábodnopol	23 Poznámla*		

onon valitettui laittaan Teknisen asiantijan.
 osin DC2**² má ovránén i ke kompliaci souboru technické konstrukce.
 je ovránén za izadu Datobek o technickoj konstrukcij.
 ** jogsut i múzaki konstrukciós dokumentáció ósszeállására.
 má upozornienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcji.
 este autorizat să complice Dosarul tehnic de constructie.

както е изложено в <> и описано подробно от <>
 съгласно Сертификата <>
 кап напустава <> i кап тежнама нустава <> pagal
 Сертификат <>
 ka noadits <> un abisots <> pozitvajam vertejumam
 sasaznati ar sertifikatu <>
 ako bolo uvedeni v <> a pozitivne zistenie <> v sulade
 s osvedčením <>
 <>ia berititgi ghoiv <> Serifikatsna ghoie <>
 laradnam omam olarak deperenditidgi abo

19**	DiCz*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20**	DiCz*** on volitatu kosama tehnički dokumentacioni.
21**	DiCz*** je organizirana da sdrži Arh za tehničku konstrukciju.
22**	DiCz*** vra gajala sudany s tehničesk konstruktsio falu.
23**	DiCz*** je autorizirani sasidati tehnički dokumentaciju.
24**	Spobnost DiCz*** je opravljena vyhorit slobor tehničke konstrukcije.
25**	DiCz*** je teknički Yapi Dostyany derelnye vykildori.

[illegible]

16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spektálja ymogi nasiguyogichy norm i imnykh dokumentov normalizatsiy, pod varuyemiy ze uzivayatsya so zdogodny z nasyymy institutami.
18 sunt in conformitate cu standardul (normalizarea) sau altele (documente) normative), cu conditia ca acestea sa fie utilizate in conformitate cu
instrucţiunile noastre:

- 19 skidati z naslednjih standardi in drugimi normami, pod pogojem, da se uporabijo v skladu z našimi navodili;
- 20 in v skladu s posebnimi standardi in/ali z testi normalizirane dokumentacije, ki navede kasualiste vstavljati med uveljavljene;
- 21 Čeprav se na splošno standardni in drugi normalizirani dokumenti, pri uporabi, ne zahtevajo dodatno haume in/ali
- 22 dodatna zbiranja standardov in/ali testov normalizirane dokumentacije, ki navede kasualiste vstavljati med uveljavljene;
- 23 da, leži na nobenih razdaljah normaliziranih, ampak sekočim standardom in v čistem normalnem dokumentu.

25 Ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelere uyumludur:

10. Drekivier, med senere ændringer.
11. Drekiv, med forløbne ændringer.
12. Drekiv, med forløbte ændringer.
13. Drekivgje, sædasilu kunne se oval mueltultha.
14. Drekivgje, sædasilu kunne se oval mueltultha.
15. Drekivgje, sædasilu kunne se oval mueltultha.
16. Drekivgje, sædasilu kunne se oval mueltultha.
17. z. pöcznyjszj nyaravani.
18. Drekivgje, cu emendamentele respective.
19. Drekivier, cu vizi sprementani.
20. Drekivier cu vizi sprementani.
21. Drekiv cu mutatare sa.
22. Drekivier, c. tsekvi koelejenia.
23. Drekivier, c. tsekvi koelejenia.
24. Drekiv cu sa papojmas.
25. Drekiv cu sa papojmas.
26. Drekiv cu sa papojmas.
27. Drekiv cu sa papojmas.
28. Drekiv cu sa papojmas.
29. Drekiv cu sa papojmas.
30. Drekiv cu sa papojmas.
31. Drekiv cu sa papojmas.
32. Drekiv cu sa papojmas.
33. Drekiv cu sa papojmas.
34. Drekiv cu sa papojmas.
35. Drekiv cu sa papojmas.
36. Drekiv cu sa papojmas.
37. Drekiv cu sa papojmas.
38. Drekiv cu sa papojmas.
39. Drekiv cu sa papojmas.
40. Drekiv cu sa papojmas.
41. Drekiv cu sa papojmas.
42. Drekiv cu sa papojmas.
43. Drekiv cu sa papojmas.
44. Drekiv cu sa papojmas.
45. Drekiv cu sa papojmas.
46. Drekiv cu sa papojmas.
47. Drekiv cu sa papojmas.
48. Drekiv cu sa papojmas.
49. Drekiv cu sa papojmas.
50. Drekiv cu sa papojmas.
51. Drekiv cu sa papojmas.
52. Drekiv cu sa papojmas.
53. Drekiv cu sa papojmas.
54. Drekiv cu sa papojmas.
55. Drekiv cu sa papojmas.
56. Drekiv cu sa papojmas.
57. Drekiv cu sa papojmas.
58. Drekiv cu sa papojmas.
59. Drekiv cu sa papojmas.
60. Drekiv cu sa papojmas.
61. Drekiv cu sa papojmas.
62. Drekiv cu sa papojmas.
63. Drekiv cu sa papojmas.
64. Drekiv cu sa papojmas.
65. Drekiv cu sa papojmas.
66. Drekiv cu sa papojmas.
67. Drekiv cu sa papojmas.
68. Drekiv cu sa papojmas.
69. Drekiv cu sa papojmas.
70. Drekiv cu sa papojmas.
71. Drekiv cu sa papojmas.
72. Drekiv cu sa papojmas.
73. Drekiv cu sa papojmas.
74. Drekiv cu sa papojmas.
75. Drekiv cu sa papojmas.
76. Drekiv cu sa papojmas.
77. Drekiv cu sa papojmas.
78. Drekiv cu sa papojmas.
79. Drekiv cu sa papojmas.
80. Drekiv cu sa papojmas.
81. Drekiv cu sa papojmas.
82. Drekiv cu sa papojmas.
83. Drekiv cu sa papojmas.
84. Drekiv cu sa papojmas.
85. Drekiv cu sa papojmas.
86. Drekiv cu sa papojmas.
87. Drekiv cu sa papojmas.
88. Drekiv cu sa papojmas.
89. Drekiv cu sa papojmas.
90. Drekiv cu sa papojmas.
91. Drekiv cu sa papojmas.
92. Drekiv cu sa papojmas.
93. Drekiv cu sa papojmas.
94. Drekiv cu sa papojmas.
95. Drekiv cu sa papojmas.
96. Drekiv cu sa papojmas.
97. Drekiv cu sa papojmas.
98. Drekiv cu sa papojmas.
99. Drekiv cu sa papojmas.
100. Drekiv cu sa papojmas.

както е изложено в <> и описано поимотично от <>
 съгласно **Сертификата** <>
 кап напустава <> i кап легнама нустапста <> pagal
Serifikata <>
 ka nodačis <> un abislošis <> pozitīvajam vērtējumam
 saskaņā ar **serifikātu** <>
 ako bolo uvedena v <> a pozitīvne zistené <> v sulade
 s **osvedčením** <>
 <>da beztieģīgi gubi v <> **Serifikacina** gōre <>
 lārdzinām omakā deperendinģīgi abi

19 th	DIČ ²² je poodbašen za sestavo daljetele s tehnično mapo.
20 th	DIČ ²³ on voltalni koštelea tehniški dokumenta/isoni.
21 th	DIČ ²⁴ on otorgirpana da sčrtava Arta za tehničkera kon-
22 th	DIČ ²⁵ ya igalka sudrbi št tehničines konstruktorjot faja.
23 th	DIČ ²⁶ on avtorizir št tehničines konstruktorjot faja.
24 th	DIČ ²⁷ on avtorizir št tehničines konstruktorjot faja.
25 th	Spodobnost DIČ ²⁸ je opravljena vtorbi št tehničnej ko-
26 th	DIČ ²⁹ on tehnik Ya Dostajasin derlemave vektir idir.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

Czech Republic

[Handwritten signature]

Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of July

Managing Director
Pilsen, 1st of July 2020

3P480520-16E

Содержание

1 Информация о документации	3
1.1 Информация о настоящем документе	3
2 Меры предосторожности при монтаже	4
2.1 Инструкции по работе с оборудованием, в котором применяется хладагент R32	5
2.1.1 Требования к монтажному пространству	6
Пользователю	6
3 Меры предосторожности при эксплуатации	6
3.1 Общие положения	6
3.2 Техника безопасности при эксплуатации	7
4 О системе	9
4.1 Компоновка системы	10
5 Интерфейс пользователя	10
6 Операция	10
6.1 Рабочий диапазон	10
6.2 Режимы работы	10
6.2.1 Основные режимы работы	10
6.2.2 Особые режимы работы на обогрев	11
6.2.3 Регулировка направления воздухотока	11
6.3 Пуск системы	11
7 Техническое и иное обслуживание	11
7.1 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании	11
7.2 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей	12
7.2.1 Правила чистки воздушного фильтра	12
7.2.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки	12
7.2.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей	13
7.3 О хладагенте	13
7.3.1 Датчик утечки хладагента	14
8 Поиск и устранение неполадок	14
9 Переезд	15
10 Утилизация	15
Для монтажника	15
11 Информация о блоке	15
11.1 Внутренний блок	15
11.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока	15
12 Монтаж агрегата	15
12.1 Как подготовить место установки	15
12.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока	15
12.2 Монтаж внутреннего агрегата	16
12.2.1 Указания по установке внутреннего блока	16
12.2.2 Указания по прокладке дренажного трубопровода	17
13 Монтаж трубопроводов	19
13.1 Подготовка трубопровода хладагента	19
13.1.1 Требования к трубопроводам хладагента	19
13.1.2 Изоляция трубопровода хладагента	19
13.2 Соединение труб трубопровода хладагента	19
13.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом	19

14 Подключение электрооборудования	20
14.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки	20
14.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку	20
15 Пусконаладка	21
15.1 Предпусковые проверочные операции	21
15.2 Порядок выполнения пробного запуска	22
16 Конфигурирование	22
16.1 Местные настройки	22
17 Технические данные	23
17.1 Схема электропроводки	23
17.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах	23

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные монтажники + конечные пользователи



ИНФОРМАЦИЯ

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

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 внутреннего блока)
- **Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подготовка к установке, практический опыт, справочная информация...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для базового и расширенного применения
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

2 Меры предосторожности при монтаже

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 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Общие положения



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.

Место установки оборудования (см. раздел «12.1 Как подготовить место установки» [р. 15])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



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.

Прокладка трубопроводов хладагента (см. раздел «13 Монтаж трубопроводов» [р. 19])



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.



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

Трубопровод хладагента и его элементы монтируются в таком положении, в котором они не подвергаются воздействию вызывающих коррозию веществ, если только конструкционные элементы, содержащие хладагент, не изготовлены из коррозионно-стойких материалов или не защищены подходящим способом от коррозии.

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «14 Подключение электрооборудования» [р. 20])



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

- 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

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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Каждый внутренний блок подключается к отдельному пользовательскому интерфейсу. Допускаются к применению в качестве пользовательского интерфейса только те пульты дистанционного управления, которые совместимы с системой обеспечения безопасного обращения с хладагентом. Информацию о совместимости пульта (напр., BRC1H52/82*) см. в справочнике с его техническими данными.
- Пользовательский интерфейс должен находиться в том же помещении, что и внутренний блок. Подробную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации пользовательского интерфейса.

Пусконаладочные работы (см. раздел «15 Пусконаладка» ► 21)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если панели внутренних блоков еще не установлены, не забудьте ОТКЛЮЧИТЬ электропитание системы после завершения пробного запуска. Электропитание отключается через пользовательский интерфейс. НЕ останавливайте работу системы переводом размыкателей сети электропитания в выключенное положение.

2.1 Инструкции по работе с оборудованием, в котором применяется хладагент R32



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в помещении указанной далее площади с хорошей вентиляцией, без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).



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

Если одно или несколько помещений соединены с блоком через систему трубопроводов, проследите за соблюдением изложенных далее условий:

- полное отсутствие источников возгорания (напр., открытого огня, работающих газовых приборов или электрообогревателей), если площадь помещения не достигает минимально допустимой величины A (м²);
- отсутствие в составе системы трубопроводов вспомогательного оборудования, способного привести к самовозгоранию (напр., поверхностей, нагреваемых до температуры свыше 700°C, или электрических выключателей);
- использование в системе трубопроводов только такого вспомогательного оборудования, которое одобрено изготовителем;
- воздухозаборник И выпускное отверстие напрямую соединены трубопроводами с помещением. НЕЛЬЗЯ прокладывать трубопроводы от воздухозаборника или выпускного отверстия в пустотах, например, в подвесном потолке.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Необходимо принимать меры по предотвращению слишком сильной вибрации или пульсации трубопроводов хладагента.
- Трубопроводы, защитные и крепежные приспособления нуждаются в максимально возможной защите от воздействия неблагоприятных внешних условий.
- Необходимо предусмотреть возможность удлинения или, наоборот, укорачивания слишком длинных участков трубопроводов.
- Трубопроводы систем охлаждения проектируются и прокладываются таким образом, чтобы свести к минимуму риск повреждения системы гидродинамическим ударом.
- Находящееся в помещениях оборудование и трубопроводы необходимо прочно закрепить и защитить от непреднамеренного повреждения, например, при перестановке мебели или проведении ремонтных работ.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕЛЬЗЯ пользоваться огнеопасными средствами при поиске или обнаружении протечек хладагента.



ПРИМЕЧАНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ повторное использование бывших в употреблении трубных соединений и медных прокладок.
- Для проведения технического обслуживания в обязательном порядке предусматривается свободный доступ к трубным соединениям между компонентами системы циркуляции хладагента.

3 Меры предосторожности при эксплуатации

2.1.1 Требования к монтажному пространству



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Общее количество хладагента в системе не может превышать показатель, необходимый для обслуживания помещения наименьшей площади. Минимальную площадь помещений, обслуживаемых внутренними блоками, см. в руководстве по монтажу и эксплуатации наружного блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В этом оборудовании имеется хладагент R32. Данные о минимальной площади помещения для хранения оборудования см. в руководстве по монтажу и эксплуатации наружного блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Необходимо обеспечить защиту трубопроводов от физического повреждения.
- Прокладку трубопроводов необходимо свести к минимуму.

Пользователю

3 Меры предосторожности при эксплуатации

Обязательно соблюдайте следующие правила техники безопасности.

3.1 Общие положения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если возникли СОМНЕНИЯ по поводу установки или эксплуатации блока, обратитесь к монтажнику.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дети старше 8 лет, лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а равно и те, у кого нет соответствующего опыта и знаний, могут пользоваться данным устройством только под наблюдением или руководством лица, несущего ответственность за их безопасность.

Детям ЗАПРЕЩАЕТСЯ играть с устройством.

Без квалифицированного руководства дети к чистке и повседневному обслуживанию устройства категорически НЕ допускаются.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы предотвратить поражение электрическим током или пожар:

- НЕ промывайте блок струей воды.

- НЕ эксплуатируйте блок с влажными руками.
- НЕ устанавливайте никакие предметы, содержащие воду, на блок.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещать любые предметы и оборудование на агрегате.
- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ залезать на блок, сидеть и стоять на нем.

- Блоки помечены следующим символом:



Это значит, что электрические и электронные изделия НЕЛЬЗЯ смешивать с несортированным бытовым мусором. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов должны проводиться уполномоченным монтажником в соответствии с действующим законодательством.

Блоки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию настоящего изделия, вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За дополнительной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные органы власти.

- Батареи отмечены следующим символом:



Это значит, что батарейки НЕЛЬЗЯ смешивать с несортированным бытовым мусором. Если под значком размещен символ химического вещества, значит, в батарее содержится тяжелый металл с превышением определенной концентрации.

Встречающиеся символы химических веществ: Pb – свинец (>0,004%).

Использованные батареи необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации. Обеспечивая надлежащую утилизацию использованных

батарей, Вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

3.2 Техника безопасности при эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно вносить изменения в конструкцию, разбирать, передвигать, переставлять и ремонтировать блок. Неправильный демонтаж и установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к своему поставщику оборудования.
- При случайной утечке хладагента проследите за тем, чтобы поблизости не было открытого огня. Сам хладагент совершенно безопасен, не ядовит и умеренно горюч, однако при случайной протечке в помещение, где используются калориферы, газовые плиты и другие источники горячего воздуха, он будет выделять ядовитый газ. Прежде чем возобновить эксплуатацию, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту сервисной службы для устранения протечки.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Блок оснащен защитными устройствами с электроприводом, в частности, датчиком утечки хладагента. Чтобы они работали эффективно, блок после установки должен быть постоянно подключенным к электропитанию, кроме краткосрочных сеансов технического обслуживания.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.

- НЕ снимайте лицевую панель. Прикосновение к некоторым находящимся внутри частям очень опасно и чревато серьезным ущербом здоровью. Для проведения проверки и регулировки внутренних частей обращайтесь к своему дилеру.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В блоке имеются компоненты, находящиеся под напряжением, а также компоненты, нагревающиеся до высокой температуры.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приступая к эксплуатации блока, убедитесь в том, что его монтаж выполнен монтажником правильно.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Длительное пребывание в зоне действия воздушного потока вредно для здоровья.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание кислородной недостаточности периодически проветривайте помещение, если вместе с системой в нем установлено оборудование, работающее по принципу горения.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ включайте систему во время работы комнатного инсектицидного средства курительного типа. Это может привести к скоплению испаряемых химикатов в блоке, что чревато угрозой здоровью лиц с повышенной чувствительностью к таким веществам.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети, растения и животные НЕ должны находиться под прямым потоком воздуха из кондиционера.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ размещайте под внутренним и/или под наружным блоком предметы, которые могут быть

повреждены водой. В противном случае конденсат на блоке или трубах хладагента, грязь в воздушном фильтре или засор дренажа могут вызвать каплепадение, что может привести к загрязнению или поломке предметов, находящихся под блоком.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ держите рядом с кондиционером аэрозольные упаковки с воспламеняющимися веществами и НЕ пользуйтесь возле блока пульверизаторами с огнеопасным содержимым. Это может привести к возгоранию.

Техническое и иное обслуживание (см. раздел «7 Техническое и иное обслуживание» [▶ 11])

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Обратите внимание на вентилятор!

Осматривать блок при работающем вентиляторе опасно.

Прежде чем приступить к выполнению любых работ технического обслуживания, обязательно выключите электропитание.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим того же номинала. Ни в коем случае НЕ применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед очисткой кондиционера или воздушного фильтра обязательно остановите кондиционер и выключите все источники электропитания. В противном случае возможны поражение электрическим током или травма.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При проведении высотных работ соблюдайте осторожность.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Выключите блок, прежде чем приступить к чистке воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускного отверстия и наружных панелей.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте попадания влаги на внутренний блок. **Возможное следствие:** Опасность поражения электрическим током или возгорания.

Хладагент (см. раздел «7.3 О хладагенте» [▶ 13])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

⚠ 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Датчик подлежит замене после каждого обнаружения утечки и по окончании срока службы. Замена датчика производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Поиск и устранение неисправностей (см. раздел «8 Поиск и устранение неполадок» [▶ 14])

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите систему и отключите питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к дилеру.

4 О системе**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно вносить изменения в конструкцию, разбирать, передвигать, переставлять и ремонтировать блок. Неправильный демонтаж и установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к своему поставщику оборудования.
- При случайной утечке хладагента проследите за тем, чтобы поблизости не было открытого огня. Сам хладагент совершенно безопасен, не ядовит и умеренно горюч, однако при случайной протечке в помещении, где используются калориферы, газовые плиты и другие источники горячего воздуха, он будет выделять ядовитый газ. Прежде чем возобновить эксплуатацию, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту сервисной службы для устранения протечки.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

НЕ пользуйтесь системой в целях, отличных от ее прямого назначения. Во избежание снижения качества работы блока НЕ пользуйтесь им для охлаждения высокоточных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для изменения или расширения системы в будущем:

Полная информация о допустимых сочетаниях (для будущего расширения системы) приведена в инженерно-технических данных. С этой информацией следует ознакомиться. За информацией и профессиональными рекомендациями обращайтесь к монтажнику.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Блок оснащен защитными устройствами с электроприводом, в частности, датчиком утечки хладагента. Чтобы они работали эффективно, блок после установки должен быть постоянно подключенным к электропитанию, кроме краткосрочных сеансов технического обслуживания.

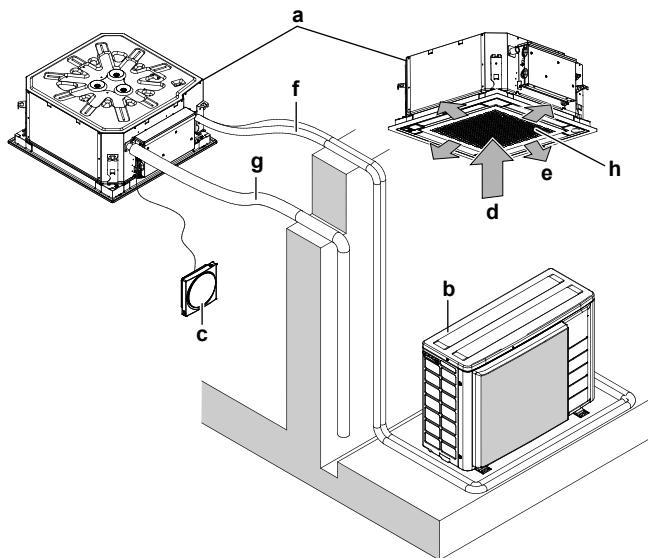
5 Интерфейс пользователя

4.1 Компоновка системы



ИНФОРМАЦИЯ

Приведенный рисунок является примером и может НЕ соответствовать той или иной схеме системы.



- a Внутренний блок
- b Наружный блок
- c Пользовательский интерфейс
- d Забор воздуха
- e Выброс воздуха
- f Трубопровод хладагента + сигнальный кабель
- g Сливная трубка
- h Воздухозаборная решетка и воздушный фильтр

5 Интерфейс пользователя



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.
- НЕ снимайте лицевую панель. Прикосновение к некоторым находящимся внутри частям очень опасно и чревато серьезным ущербом здоровью. Для проведения проверки и регулировки внутренних частей обращайтесь к своему дилеру.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ПРИМЕЧАНИЕ

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не нажимайте кнопки пользовательского интерфейса твердыми, заостренными предметами. Это может повредить интерфейс.



ПРИМЕЧАНИЕ

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не натягивайте и не скручивайте соединительный провод пользовательского интерфейса. Это может вызвать сбой в работе системы.

В данном руководстве по эксплуатации изложены общие сведения об основных функциях системы. Эти сведения не являются исчерпывающими.

Дополнительную информацию о пользовательском интерфейсе см. в руководстве по его эксплуатации.

6 Операция

6.1 Рабочий диапазон



ИНФОРМАЦИЯ

Эксплуатационные ограничения см. в технических данных подключенного наружного блока.

6.2 Режимы работы



ИНФОРМАЦИЯ

Наличие тех или иных рабочих режимов зависит от установленной системы.

- Скорость вращения вентилятора может автоматически меняться в зависимости от температуры в помещении. Вентилятор может также автоматически отключиться. Это не является признаком неисправности.
- Если питание отключится во время работы блока, то он автоматически запустится, как только возобновится подача электроэнергии.
- **Заданная температура.** Температура, которую блок должен поддерживать в помещении, работая на охлаждение, обогрев или в автоматическом режиме.
- **Хозяев нет дома.** Функция, позволяющая поддерживать комнатную температуру в заданных пределах, когда система отключена (пользователем, функцией работы по графику или выключателем по таймеру).

6.2.1 Основные режимы работы

Внутренний блок может работать в разных режимах.

Значок	Рабочий режим
	Охлаждение. В этом режиме охлаждение включается в зависимости от заданной температуры или настройки функции «хозяев нет дома».
	Обогрев. В этом режиме обогрев включается в зависимости от заданной температуры или настройки функции «хозяев нет дома».
	Только вентиляция. В этом режиме циркуляция воздуха проходит без обогрева или охлаждения.
	Сушка. В этом режиме влажность воздуха уменьшается при минимальном понижении температуры. Температура и скорость вращения вентилятора контролируются автоматически, эти параметры нельзя контролировать с пульта. Режим осушки не включится, если температура в помещении будет слишком низкой.
	Автомат. В этом режиме внутренний блок автоматически переключается с обогрева на охлаждение и наоборот в зависимости от заданной температуры.

6.2.2 Особые режимы работы на обогрев

Рабочие параметры	Описание
Размораживание	Во избежание падения теплопроизводительности из-за обледенения наружного блока система автоматически запускается в режиме размораживания. Во время размораживания вентилятор внутреннего блока останавливается, а в главном окне высвечивается вот такой значок:  Спустя 6-8 минут система возвращается в обычный рабочий режим.
«Горячий» запуск	Во время «горячего» запуска вентилятор внутреннего блока останавливается, а в главном окне высвечивается вот такой значок: 

6.2.3 Регулировка направления воздушотока

Имеются следующие настройки направления воздушотока:

Направление	Вид экрана
Постоянное направление воздушотока. Поток воздуха из внутреннего блока идет в 1 из 4 фиксированных направлений.	
Переменное направление воздушотока. Поток воздуха из внутреннего блока идет попеременно в каждом из 4 направлений.	
Автомат. Направление потока воздуха из внутреннего блока меняется по сигналу датчика движения.	

**ИНФОРМАЦИЯ**

Автоматическая регулировка направления воздушотока может отсутствовать в зависимости от компоновки и структуры системы.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Порядок настройки направления воздушотока см. в справочнике или руководстве по эксплуатации пользовательского интерфейса.

Автоматическая регулировка направления воздушотока

Направление воздушотока внутреннего блока регулируется автоматически в следующих условиях:

- Температура в помещении превышает значение, заданное с пульта для режима обогрева (в том числе при работе в автоматическом режиме).

- Внутренние блоки работают на обогрев при активной функции размораживания.
- Внутренние блоки работают в непрерывном режиме при горизонтальном направлении воздушотока.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ни в коем случае не прикасайтесь к отверстию выброса воздуха и горизонтальным створкам, когда работает воздушная заслонка. Это может привести к повреждению пальцев и поломке блока.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не злоупотребляйте горизонтальным направлением воздушотока. В этом случае возможно появление влаги или пыли на потолке или воздушной заслонке.

6.3 Пуск системы

**ИНФОРМАЦИЯ**

Порядок настройки рабочего режима, направления воздушотока и других параметров см. в справочнике или руководстве по эксплуатации пользовательского интерфейса.

7 Техническое и иное обслуживание

7.1 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании

**ПРИМЕЧАНИЕ**

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.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

НЕ пытайтесь самостоятельно вскрывать блок и ремонтировать его. Вызовите квалифицированного специалиста, который устранит причину неисправности. При этом чистить воздушный фильтр, воздухозаборную решетку, выпускное отверстие и наружные панели могут и конечные пользователи.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим того же номинала. Ни в коем случае НЕ применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.

7 Техническое и иное обслуживание



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед очисткой кондиционера или воздушного фильтра обязательно остановите кондиционер и выключите все источники электропитания. В противном случае возможны поражение электрическим током или травма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При проведении высотных работ соблюдайте осторожность.

Внутренний блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

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

7.2 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Выключите блок, прежде чем приступать к чистке воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускного отверстия и наружных панелей.

7.2.1 Правила чистки воздушного фильтра

Периодичность чистки воздушного фильтра:

- Как правило, Чистка выполняется раз в полгода. При сильном загрязнении воздуха в помещении воздушный фильтр необходимо чистить чаще.
- В зависимости от настройки на экране дисплея пользовательского интерфейса может появляться оповещение "Time to clean filter" («Пора чистить воздушный фильтр»). Когда такое оповещение появилось, воздушный фильтр необходимо прочистить.
- Если грязь не счищается, замените воздушный фильтр (= дополнительное оборудование).

Порядок чистки воздушного фильтра:

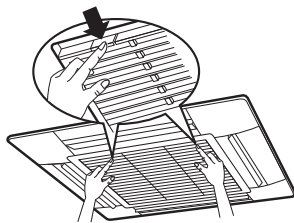


ПРИМЕЧАНИЕ

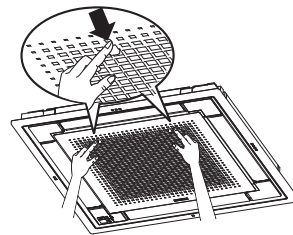
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.

BYFQ60B

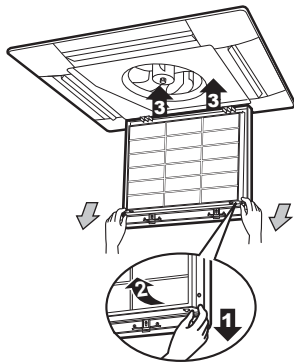


BYFQ60C

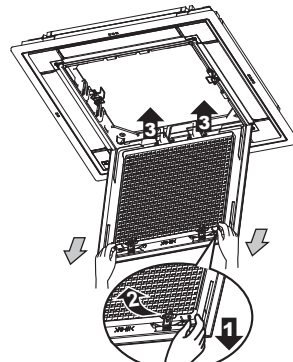


- 2 Снимите воздушный фильтр.

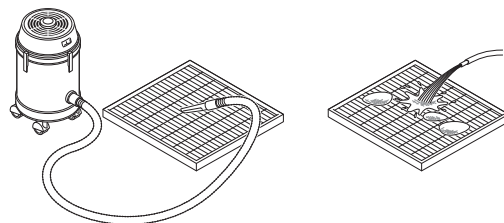
BYFQ60B



BYFQ60C



- 3 Прочистите воздушный фильтр. Воспользуйтесь пылесосом или промойте фильтр водой. Если воздушный фильтр сильно загрязнен, воспользуйтесь мягкой щеткой и нейтральным моющим средством.



- 4 Просушите воздушный фильтр в тени.
- 5 Установив воздушный фильтр на место, закройте воздухозаборную решетку.
- 6 Включите электропитание.
- 7 Порядок сброса предупреждений см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.

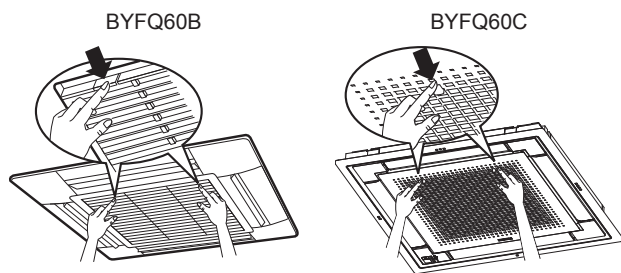
7.2.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки



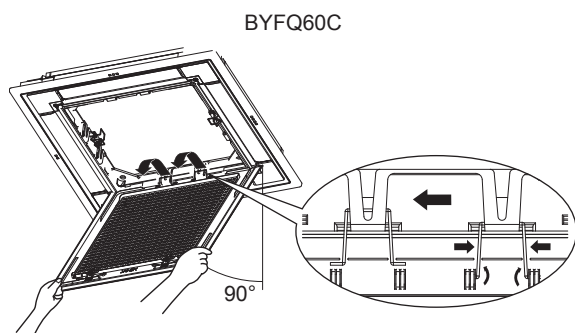
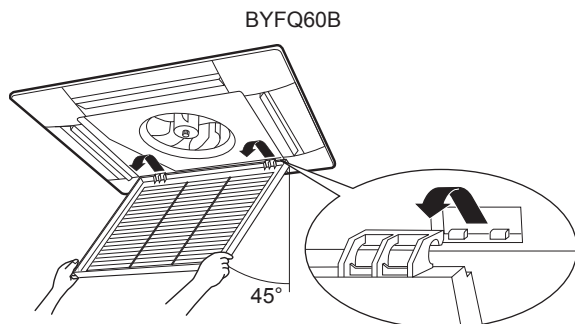
ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

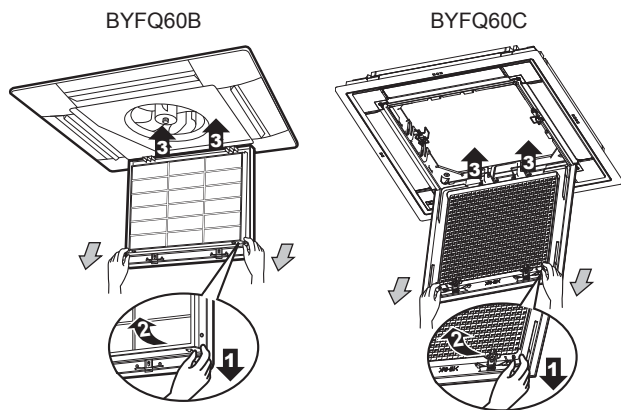
- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.



2 Снимите воздухозаборную решетку.



3 Снимите воздушный фильтр.



- 4 Прочистите воздухозаборную решетку. Вымойте решетку мягкой щеткой с водой или нейтральным моющим средством. При очень сильном загрязнении воздухозаборной решетки воспользуйтесь обычным кухонным моющим средством, оставив в нем решетку на 10 минут, а затем промыв водой.
- 5 Установите воздушный фильтр на место (действие 3 в обратном порядке).
- 6 Установив решетку воздухозаборника на место, закройте ее (т.е. выполните действия 2 и 1 в обратном порядке).

7.2.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте попадания влаги на внутренний блок.
Возможное следствие: Опасность поражения электрическим током или возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ

- НЕ пользуйтесь бензином, керосином, растворителями, абразивными материалами и жидкими инсектицидами. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- НЕ пользуйтесь водой и воздухом, температура которых достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- Промывая створки водой, НЕ скребите их с силой. **Возможное следствие:** Отслоение поверхностного слоя.

Чистку следует производить с помощью мягкой ткани. Смывайте пятна водой или нейтральным моющим средством.

7.3 О хладагенте

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



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

За подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

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.

8 Поиск и устранение неполадок



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.

7.3.1 Датчик утечки хладагента



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Датчик подлежит замене после каждого обнаружения утечки и по окончании срока службы. Замена датчика производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами.



ПРИМЕЧАНИЕ

Периодически проводится автоматическая проверка работоспособности предохранительных приспособлений. В случае сбоя на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Полупроводниковый датчик утечки хладагента R32 может подавать ложные сигналы на посторонние вещества, отличные от хладагента R32. Не пользуйтесь химикатами повышенной концентрации (напр., органическими растворителями, лаком для волос или красителями) в непосредственной близости к блоку во избежание ложного срабатывания датчика утечки хладагента R32.



ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы датчика составляет 10 лет. За 6 месяцев до окончания срока службы датчика на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код "CH-05", а по окончании срока службы — код "CH-02". Подробная информация изложена в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса, кроме того, за ней можно обратиться к поставщику оборудования.

Обнаружение утечки, когда блок находится в режиме ожидания

Если утечка обнаружена, когда блок находится в режиме ожидания, то выполняется проверка на ложный сигнал об утечке.

Проверка на ложный сигнал об утечке

- 1 Вентилятор блока запускается на самых малых оборотах.
 - 2 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-13", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
 - 3 Датчик проверяет, действительно ли произошла утечка хладагента или сигнал ложный.
- Если утечка хладагента НЕ обнаружена, **Результат:** через 2 минуты система возвращается в нормальное рабочее состояние.
 - Если утечка хладагента обнаружена, **Результат:**

- 1 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-11", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
- 2 Сразу же обратитесь к своему поставщику оборудования. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу наружного блока.

Обнаружение утечки, когда блок включен

- 1 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-11", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
- 2 Сразу же обратитесь к своему поставщику оборудования. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу наружного блока.



ИНФОРМАЦИЯ

Порядок сброса аварийной сигнализации см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.



ИНФОРМАЦИЯ

Во время работы в обычном режиме и при обнаружении утечки хладагента минимальный воздухооток всегда > 240 м³/ч.

8 Поиск и устранение неполадок

В случае обнаружения сбоев в работе системы примите указанные ниже меры и обратитесь к поставщику оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите систему и отключите питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к дилеру.

Ремонт системы производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами сервисной службы.

Неисправность	Способы устранения
При частом срабатывании автоматов защиты или датчиков утечки на землю и при СБОЯХ в работе тумблера включения-выключения.	Переведите все главные выключатели электропитания блока в отключенное положение.
Если из блока вытекает вода.	Остановите работу блока.
Рабочий выключатель НЕИСПРАВЕН.	Выключите электропитание.
Если на экране пользовательского интерфейса высвечивается  ,	оповестите об этом монтажника, сообщив ему код неисправности. Порядок вывода кодов неисправности на экран см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.

Если после выполнения перечисленных выше действий система по-прежнему НЕ работает или работает некорректно, проверьте ее работоспособность в изложенном далее порядке.



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительные рекомендации по поиску и устранению неисправностей см. в справочном руководстве, размещенном по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

Если после выполнения перечисленных выше действий решить проблему самостоятельно не удалось, обратитесь к монтажнику и сообщите признаки неисправности, полное название модели аппарата (если возможно, с заводским номером) и дату монтажа (может быть указана в гарантийной карточке).

9 Переезд

При необходимости в перемещении и повторной установке блока в сборе обращайтесь к дилеру в своем регионе. Перемещение блоков требует технических навыков.

10 Утилизация



ПРИМЕЧАНИЕ

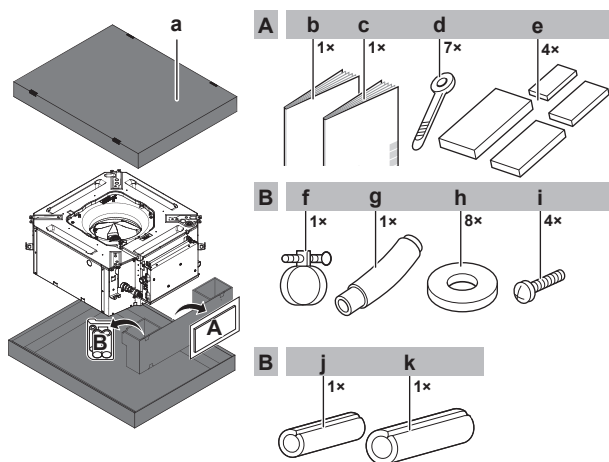
НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов ДОЛЖНЫ проводиться в соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

Для монтажника

11 Информация о блоке

11.1 Внутренний блок

11.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока



- a Бумажный шаблон для монтажа (верхняя часть упаковки)
- b Общие правила техники безопасности
- c Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока
- d Соединительные накладки
- e Уплотнительные подушки: большая (для сливной трубы), средняя 1 (для трубопровода газообразного хладагента), средняя 2 (для трубопровода жидкого хладагента), малая (для электропроводки)
- f Металлический зажим
- g Сливной шланг
- h Шайбы для подвесного кронштейна
- i Винты
- j Изолятор: малый (для трубопровода жидкого хладагента)
- k Изолятор: большой (для трубопровода газообразного хладагента)

12 Монтаж агрегата

12.1 Как подготовить место установки

Не допускается установка оборудования там, где в большом количестве присутствуют органические растворители (например, типографская краска или силикон).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

12.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока



ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

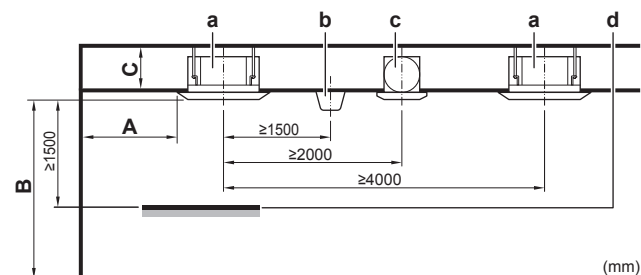


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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.

• **Расстояния.** Соблюдайте указанные ниже требования:



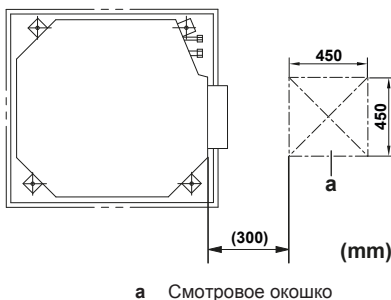
- A Минимальное расстояние от стены
- ≥1500 мм: открытый выпуск воздуха
- ≥200 мм: перекрытый выпуск воздуха

12 Монтаж агрегата

- В** Минимальное и максимальное расстояния от пола (см. ниже)
- С** ≥ 295 мм: при установке вместе с BYFQ60B
 ≥ 308 мм: при установке вместе с BYFQ60C
- а** Внутренний блок
- б** Освещение (на рисунке показано потолочно-подвесное освещение, хотя допускаются и утопленные потолочные светильники)
- с** Вентилятор
- д** Неподвижный предмет (например, стол)

В: Минимальное и максимальное расстояния от пола:

- Минимум: 2,7 м во избежание случайного прикосновения.
- Максимум: зависит от направлений обдува и от класса мощности оборудования. Кроме того, в поле «Высота потолка» необходимо указать фактическую величину. См. параграф «16.1 Местные настройки» [22].
- Чтобы упростить техническое обслуживание, в ящике с блоком управления прорезывается смотровое окошко.



а Смотровое окошко



ИНФОРМАЦИЯ

Для технического обслуживания отдельных видов оборудования может потребоваться больше Размеры свободного пространства. Прежде чем приступить к установке оборудования, ознакомьтесь с данными, приведенными в руководстве по монтажу.

Минимальная площадь помещения



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Общее количество хладагента в системе не может превышать показатель, необходимый для обслуживания помещения наименьшей площади. Минимальную площадь помещений, обслуживаемых внутренними блоками, см. в руководстве по монтажу и эксплуатации наружного блока.

12.2 Монтаж внутреннего агрегата

12.2.1 Указания по установке внутреннего блока



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительное оборудование. При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий по месту установки бывает, что проще сначала смонтировать дополнительное оборудование.

- **Декоративная панель.** Декоративная панель монтируется только **после** установки блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

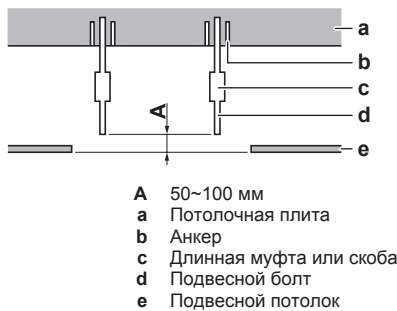
По окончании монтажа декоративной панели:

- Проследите за отсутствием зазоров между корпусом блока и декоративной панелью.
Возможное следствие: Возможна утечка воздуха и образование конденсата.
- Убедитесь в отсутствии остатков масла на пластмассовых деталях декоративной панели.
Возможное следствие: Масло может привести к повреждению пластмассовых деталей.

- **Прочность потолка.** Убедитесь в том, что потолок достаточно прочный и выдерживает вес блока. Если потолок недостаточно прочен, укрепите его перед монтажом блока.

- С уже имеющимися потолками пользуйтесь анкерами.

- С новыми потолками применяются утопленные вставки или анкеры и иные крепежные элементы, которые приобретаются на месте.



А 50~100 мм

а Потолочная плита

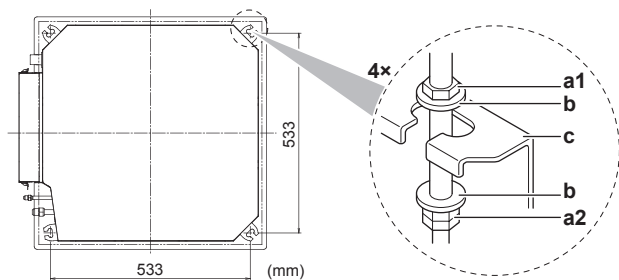
б Анкер

с Длинная муфта или скоба

д Подвесной болт

е Подвесной потолок

- **Подвесные болты.** Для монтажа используйте подвесные болты М8~М10. Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Прочно закрепите подвесной кронштейн сверху и снизу с помощью гаек с шайбами.



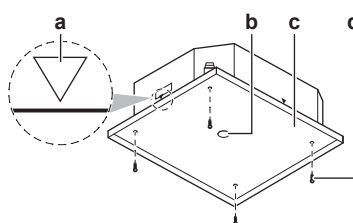
а1 Гайка (приобретается по месту установки)

а2 Сдвоенная гайка (приобретается по месту установки)

б Шайба (в комплекте принадлежностей)

с Подвесной кронштейн (закреплен на блоке)

- **Бумажный шаблон для монтажа** (верх упаковки). Воспользуйтесь бумажным шаблоном для определения правильного расположения по горизонтали. В шаблоне указаны все необходимые размеры и параметры центровки. Бумажный шаблон можно закрепить на блоке.



а Центр блока

б Центр отверстия в потолке

с Бумажный шаблон для монтажа (верх упаковки)

д Винты (в комплекте принадлежностей)

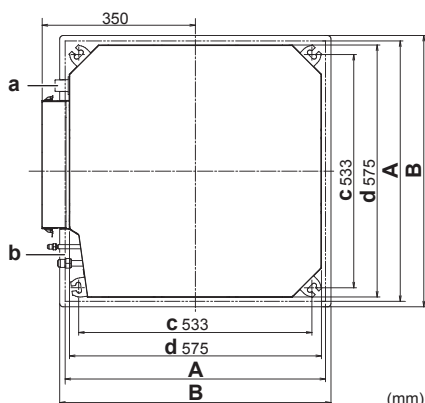
Отверстие в потолке и блок:

- Проследите за соблюдением указанных далее размеров отверстия в потолке:

Минимум: 585 мм, чтобы блок вошел в отверстие.

Максимум: 660 мм при установке вместе с BYFQ60B или 595 мм при установке вместе с BYFQ60C, чтобы установить декоративную панель с достаточным наложением на подвесной потолок. Если отверстие в потолке превышает указанный размер, уменьшите его с помощью дополнительного потолочного материала.

- Проследите за центровкой блока и его подвесных кронштейнов (подвески) в пределах отверстия в потолке.



- A 585–660 мм:** при установке вместе с BYFQ60B
585–595 мм: при установке вместе с BYFQ60C
B 700 мм: при установке вместе с BYFQ60B
620 мм: при установке вместе с BYFQ60C
a Сливной трубопровод
b Трубопровод хладагента
c Шаг подвесной скобы
d Блок

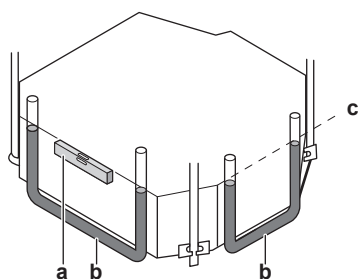
Пример	Если A ^(a) ...	то...	
		B ^(a)	C ^(a)
	BYFQ60B		
	585 мм	5 мм	57,5 мм
	660 мм	42,5 мм	20 мм
	BYFQ60C		
	585 мм	5 мм	17,5 мм
	595 мм	10 мм	12,5 мм

^(a) **A:** Отверстие в подвесном потолке

B: Расстояние от блока до отверстия в потолке

C: Наложение декоративной панели на подвесной потолок

- Выравнивание.** Проверьте выравнивание блока по всем 4 углам с помощью ватерпаса или виниловой трубки, наполненной водой.



- a** Ватерпас
b Виниловая трубка
c Уровень воды



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ устанавливайте блок в наклонном положении.
Возможное следствие: Если блок накренился против направления потока конденсата (сторона сливного трубопровода поднята), то поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.

12.2.2 Указания по прокладке дренажного трубопровода

Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

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

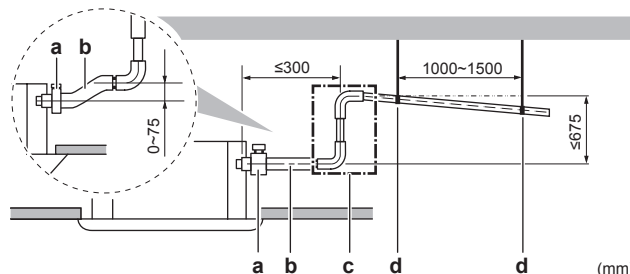
Общие правила

- Длина трубопровода.** Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- Размер трубок.** Размер дренажных трубок должен быть не меньше размера соединительного патрубка (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и внешним диаметром 32 мм).
- Уклон.** Проследите за наклоном сливного трубопровода вниз (с градиентом не менее 1/100) во избежание образования воздушных пробок. Смонтируйте подвесные планки, как показано на иллюстрации.



- a** Подвесная планка
О Допустимо
X Недопустимо

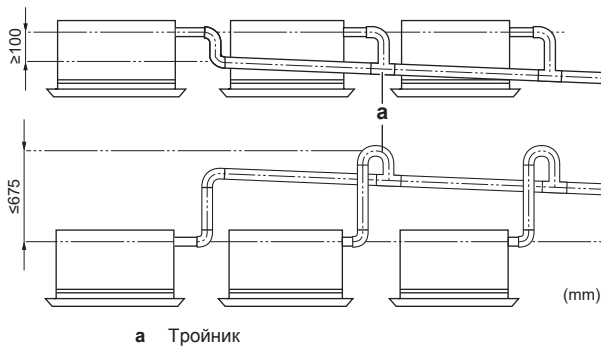
- Конденсация.** Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо изолировать.
- Трубопроводы, направленные вверх.** При монтаже с уклоном трубопроводы можно прокладывать направленными вверх.
- Наклон сливного шланга:** 0~75 мм во избежание избыточного натяжения и образования пузырьков воздуха.



- a** Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
c Сливной трубопровод, направленный вверх (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и наружным диаметром 32 мм) (приобретается на месте)
d Подвесные планки (приобретаются на месте)

12 Монтаж агрегата

- **Сочетания сливных трубок.** Допускается сочетание разных сливных трубок. Проследите за оснащением трубок и тройников манометрами, соответствующими рабочей производительности блоков.



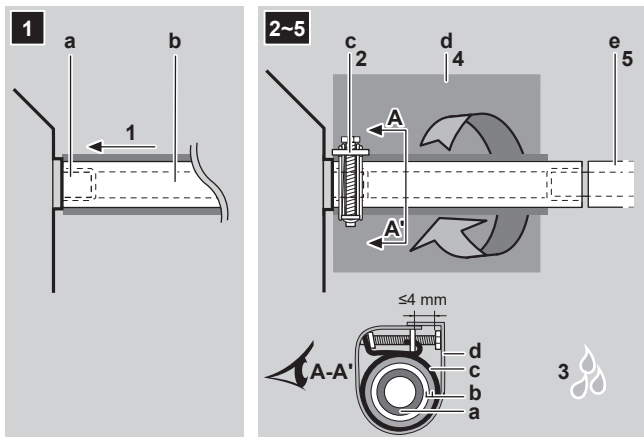
Порядок подсоединения сливного трубопровода к внутреннему блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильное подсоединение сливного шланга чревато протечками и порчей имущества как по месту установки, так и поблизости.

- 1 Вставьте сливной шланг как можно глубже в патрубок сливного трубопровода.
- 2 Затяните металлический зажим так, чтобы головка винта была на расстоянии менее 4 мм от детали металлического зажима.
- 3 Проверьте, нет ли протечек (см. параграф «Проверка на протечки» [р 18]).
- 4 Обернув металлический зажим и сливной шланг уплотнительной подушкой большого размера (= изолятор), закрепите ее кабельными стяжками.
- 5 Подсоедините сливной шланг к сливному трубопроводу.



- a Соединение сливного трубопровода (с блоком)
- b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
- c Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
- d Уплотнительная подушка большого размера (в комплекте принадлежностей)
- e Сливной трубопровод (приобретается на месте)

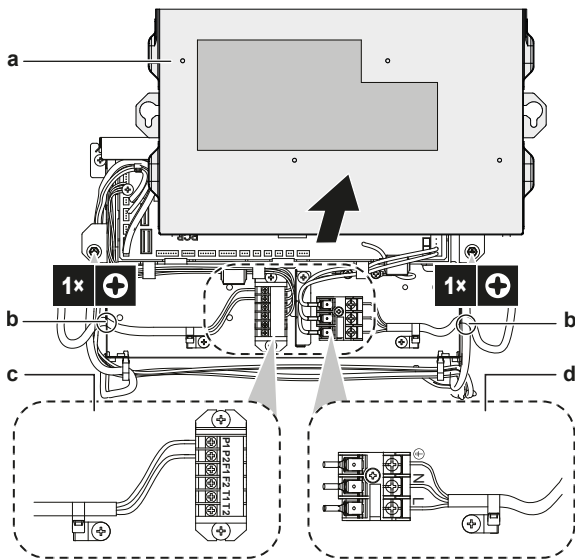
Проверка на протечки

Порядок выполнения работ зависит от того, завершен ли монтаж системы. Если монтаж пока не завершен, то нужно временно подключить к блоку пользовательский интерфейс и электропитание.

Если монтаж системы не завершен

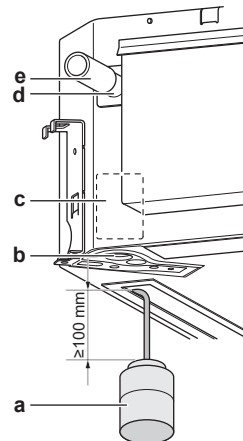
- 1 Временно подсоедините электропроводку.

- Снимите сервисную крышку (a).
- Подключите электропитание (d).
- Подключите пользовательский интерфейс (f).
- Установите сервисную крышку (a) на место.



- a Сервисная крышка с электрической схемой
- b Отверстие для кабелей
- c Клеммная колодка пользовательского интерфейса
- d Клеммная колодка электропитания

- 2 Включите электропитание.
- 3 Запустите систему только на вентиляцию (см. справочник по эксплуатации или руководство по обслуживанию пользовательского интерфейса).
- 4 Постепенно заливая примерно 1 литр воды через отверстие для выпуска воздуха, выполните проверку на протечки.



- a Пластмассовая лейка
- b Сервисное сливное отверстие (с резиновой пробкой). Используйте это отверстие для удаления воды из сливного поддона.
- c Расположение сливного насоса
- d Подсоединение сливной трубы
- e Сливная трубка

- 5 Отключите электропитание.
- 6 Отсоедините электропроводку.

- Снимите сервисную крышку.
- Отключите электропитание.
- Отключите пользовательский интерфейс.
- Установите крышку для техобслуживания на место.

Если монтаж системы уже завершен

- 1 Запустите систему на охлаждение (см. справочник по эксплуатации или руководство по обслуживанию пользовательского интерфейса).

- 2 Постепенно заливая через заливную горловину примерно 1 литр воды, выполните проверку на протечки (см. параграф «Если монтаж системы не завершен» [▶ 18]).

13 Монтаж трубопроводов

13.1 Подготовка трубопровода хладагента

13.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Трубопроводы прокладываются СТРОГО в порядке, изложенном в разделе «13 Монтаж трубопроводов» [▶ 19]. Допускается применение только механических соединений (напр., паяных и резьбовых), отвечающих требованиям стандарта ISO14903 в последней редакции.



ПРИМЕЧАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорнокислой 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, подсоединяемых к внутреннему блоку:

Класс	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
15~32	Ø6,4	Ø9,5
40+50	Ø6,4	Ø12,7

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

- Материал изготовления труб:** Бесшовная медь, подвергнутая фосфорнокислой антиокислительной обработке.
- Соединения с накидными гайками:** Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.
- Степень твердости и толщина стенок:**

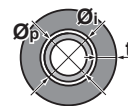
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4 дюйма)	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8 дюйма)			
12,7 мм (1/2 дюйма)			

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

13.1.2 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 дюйма)	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8 дюйма)	12~15 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2 дюйма)	14~16 мм	≥13 мм



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

13.2 Соединение труб трубопровода хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

13.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Трубопровод хладагента и его элементы монтируются в таком положении, в котором они не подвергаются воздействию вызывающих коррозию веществ, если только конструкционные элементы, содержащие хладагент, не изготовлены из коррозионно-стойких материалов или не защищены подходящим способом от коррозии.

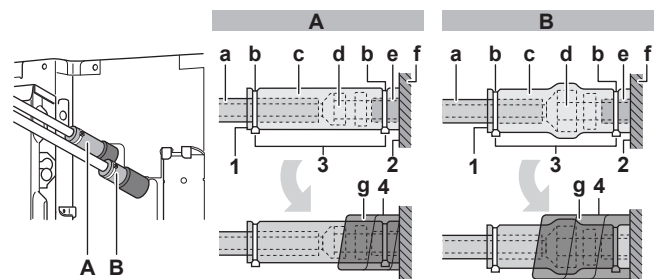


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
- Соединения с накидными гайками.** Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- Изоляция.** Изоляция трубопровода хладагента внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



A Трубопровод газообразного хладагента
B Трубопровод жидкого хладагента

14 Подключение электрооборудования

- a Изоляционный материал (приобретается по месту установки)
 - b Обхватная петля (в комплекте принадлежностей)
 - c Изоляторы: большого размера (трубопровод газообразного хладагента), малого размера (трубопровод жидкого хладагента) (в комплекте принадлежностей)
 - d Накидная гайка (закреплена на блоке)
 - e Соединение трубопровода хладагента (с блоком)
 - f Блок
 - g Уплотнительные подушки: среднего размера 1 (трубопровод газообразного хладагента), среднего размера 2 (трубопровод жидкого хладагента) (в комплекте принадлежностей)
- 1 Заделайте швы в изоляционном материале.
 - 2 Закрепите на основании блока.
 - 3 Затяните обхватную петлю на изоляционном материале.
 - 4 Оберните уплотнительную подушку от основания блока до верха накидной гайки.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

14 Подключение электрооборудования



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



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.

14.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент		Классификация		
		15~25	32~40	50
Проводка электропитания	МСА ^(a)	0,3 А	0,4 А	0,6 А
	Напряжение	220~240 В		
	Фаза	1~		
	Частота	50/60 Гц		
	Размер проводки	1,5 мм ² (3-жильный провод) H07RN-F (60245 IEC 66)		
Электропроводка управления		0,75-1,25 мм ² (2-жильный провод) H05RN-F (60245 IEC 57)		
Кабель пользовательского интерфейса		Пользовательский интерфейс: не более 500 м		

Элемент	Классификация		
	15~25	32~40	50
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)	6 А		
Устройство под остаточным током	Соответствие законодательным требованиям обязательно		

^(a) МСА=минимальный ток в цепи. Указаны максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках внутреннего блока).

14.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

- Следите за соответствием электрической схеме (входит в комплект поставки блока, находится за сервисной панелью).
- Порядок подсоединения дополнительного оборудования изложен в руководстве по монтажу соответствующего оборудования.
- Проверьте, НЕ помешает ли электропроводка установить крышку для техобслуживания на место.

Важно, чтобы электропроводка питания и электропроводка управления были отделены друг от друга. Чтобы избежать электромагнитных помех, расстояние между ними должно ВСЕГДА составлять не менее 50 мм.



ПРИМЕЧАНИЕ

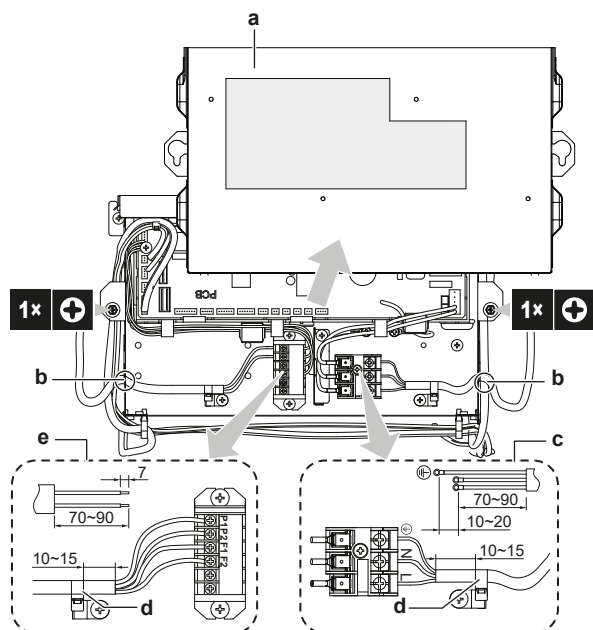
Обеспечьте раздельную прокладку линий электропитания и управления. Электропроводка управления и электропроводка питания могут пересекаться, но НЕ должны быть проложены параллельно.

- Снимите сервисную крышку.
- Кабель пользовательского интерфейса:** Проложив кабель через монтажную раму (обозначения P1, P2), подсоедините его к клеммной колодке и закрепите обхватной петлей.
- Кабель управления:** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке (проследите за совпадением номеров F1, F2 с цифрами на наружном блоке) и закрепите обхватной петлей.
- Кабель электропитания:** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке (L, N, «масса»).



- a Размыкатель цепи
- b Устройство под остаточным током

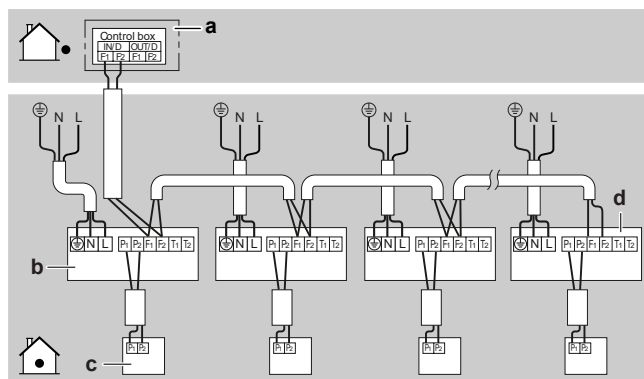
- Разделив малое уплотнение (в комплекте принадлежностей), оберните им кабели во избежание проникновения воды в блок.
- Плотно заделайте все зазоры герметиком (приобретается по месту установки оборудования) во избежание проникновения в систему насекомых.
- Установите крышку для техобслуживания на место.



- a Сервисная крышка (с электрической схемой)
 b Отверстие для кабелей
 c Подключение электропитания
 d Обхватная петля
 e Подключение пользовательского интерфейса и кабеля управления

Образец системы в сборе

Управление 1 внутренним блоком осуществляется с 1 пользовательского интерфейса.



- a Наружный блок
 b Внутренний блок
 c Пользовательский интерфейс
 d Наиболее удаленный внутренний блок



ПРИМЕЧАНИЕ

Групповое управление в режиме контроля НЕ допускается.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Каждый внутренний блок подключается к отдельному пользовательскому интерфейсу. Допускаются к применению в качестве пользовательского интерфейса только те пульты дистанционного управления, которые совместимы с системой обеспечения безопасного обращения с хладагентом. Информацию о совместимости пульта (напр., BRC1H52/82*) см. в справочнике с его техническими данными.
- Пользовательский интерфейс должен находиться в том же помещении, что и внутренний блок. Подробную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации пользовательского интерфейса.

15 Пусконаладка



ПРИМЕЧАНИЕ

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

15.1 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.

☐	Ознакомьтесь полностью с инструкциями по монтажу и эксплуатации, изложенными в справочном руководстве для монтажника и пользователя .
☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Проследите за надлежащей прокладкой и изоляцией сливного трубопровода , а также за свободным сливом. Проверьте, нет ли протечек воды. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
☐	Прокладка и теплоизоляция трубопроводов хладагента (газообразного и жидкого) выполнены надлежащим образом.
☐	НЕТ утечек хладагента.
☐	НЕТ ли потерянных фаз или перефазировки.
☐	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.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб.

☐

Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

15.2 Порядок выполнения пробного запуска

И

ИНФОРМАЦИЯ

- Выполните пробный запуск согласно инструкциям, приведенным в руководстве по наружному блоку.
- Пробный запуск считается завершенным, только если коды неисправности не отображаются на экране дисплея пользовательского интерфейса или 7-сегментного дисплея наружного блока.
- Полный перечень кодов неисправности с подробными указаниями по поиску и устранению неполадок см. в руководстве по обслуживанию.

!

ПРИМЕЧАНИЕ

Прерывать пробный запуск НЕЛЬЗЯ.

16 Конфигурирование

16.1 Местные настройки

Задайте перечисленные далее местные настройки таким образом, чтобы они соответствовали фактической конфигурации системы и запросам пользователя:

- Высота потолка
- Диапазон направлений воздушотока
- Объем воздуха при выключенном термостате
- Срок чистки фильтра
- Выбор датчика термостата
- Дифференциальное переключение термостата (если есть выносной датчик)
- Дифференциальное автоматическое переключение
- Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания

И

ИНФОРМАЦИЯ

- Подключение к внутреннему блоку дополнительных устройств может повлечь за собой необходимость в изменении местных настроек. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу дополнительных устройств.
- Изложенный здесь порядок настройки относится только к пользовательскому интерфейсу BRC1H52*. Если используется любой другой пользовательский интерфейс, см. руководство по его установке.

Параметр: Высота потолка

Значение этого параметра должно соответствовать фактическому расстоянию от пола, классу мощности оборудования и направлениям воздушотока.

- Если обдув идет в 3 или 2 направлениях (с обязательной установкой дополнительного комплекта блокирующих подкладок), см. инструкции по монтажу указанного комплекта.
- При обдуве в 4 направлениях пользуйтесь приведенной ниже таблицей.

Если расстояние от пола (в метрах) составляет...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Параметр: Диапазон направлений воздушотока

Значение этого параметра должно соответствовать запросам пользователя.

Если нужно отрегулировать направление воздушотока в определенных пределах...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Наверху	13 (23)	4	01
Посередине			02
Внизу			03

Параметр: Объем воздуха при выключенном термостате

Значение этого параметра должно соответствовать запросам пользователя. От этого параметра зависят обороты вентилятора внутреннего блока при работе с отключенным термостатом.

1 Если вентилятор должен работать, задайте интенсивность воздушотока:

Если нужно...		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
При отключении термостата во время работы на охлаждение	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Интенсивность воздушотока ⁽²⁾			02
	ВЫКЛ ^(a)			03
	Контроль 1 ⁽²⁾			04
	Контроль 2 ⁽²⁾			05
При отключении термостата во время работы на обогрев	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Интенсивность воздушотока ⁽²⁾			02
	ВЫКЛ ^(a)			03
	Контроль 1 ⁽²⁾			04
	Контроль 2 ⁽²⁾			05

^(a) Используйте только в сочетании с дополнительным выносным датчиком или когда задействован параметр **M** 10 (20), **SW** 2, — 3.

⁽¹⁾ Местные настройки задаются следующим образом:

- M**: Номер режима – **Первый номер**: для сгруппированных блоков – **Номер в скобках**: для отдельных блоков
- SW**: Номер настройки
- : Номер значения
- : По умолчанию

⁽²⁾ Обороты вентилятора:

- LL**: Малые обороты вентилятора (задаются при отключенном термостате)
- L**: Малые обороты вентилятора (задаются через пользовательский интерфейс)
- Настройка объема**: Пользователь задает обороты вентилятора (малые, средние, большие) кнопкой-регулятором скорости вращения вентилятора на пользовательском интерфейсе.
- Контроль 1, 2**: Хотя вентилятор и отключен, на короткое время он включается с интервалом в 6 минут для замера температуры в помещении при малых оборотах вентилятора **LL** (контроль 1) или при заданной интенсивности воздушотока **L** (контроль 2).

Параметр: Срок чистки фильтра

Эта настройка должна соответствовать степени загрязнения воздуха в помещении. От нее зависит, когда на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится оповещение **"Time to clean filter"** («Пора почистить фильтр»).

Если нужна периодичность... (загрязнение воздуха)	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 ч (слабое)	10 (20)	0	01
±1250 ч (сильное)			02
Уведомления ВКЛ		3	01
Уведомления ВЫКЛ			02

Параметр: Выбор датчика термостата

Эта настройка зависит от того, как используется датчик термостата ПДУ и есть ли он вообще.

Если датчик термостата ПДУ...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Используется в сочетании с термистором внутреннего блока	10 (20)	2	01
Не используется (есть только термистор внутреннего блока)			02
Используется самостоятельно			03

Параметр: Дифференциальное переключение термостата (если есть выносной датчик)

Если система оснащена выносным датчиком, задайте шаги повышения-понижения температуры.

Если нужно изменить шаги...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Параметр: Разница температур при автоматическом переключении режимов

Введите разницу заданных температур при автоматической работе на охлаждение и на обогрев (в зависимости от типа системы). Разница температур при работе на охлаждение и на обогрев.

Если нужно задать...	...to ⁽¹⁾			Пример
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	охлаждение: 24°C / обогрев: 24°C
1°C			02	охлаждение: 24°C / обогрев: 23°C
2°C			03	охлаждение: 24°C / обогрев: 22°C
3°C			04	охлаждение: 24°C / обогрев: 21°C
4°C			05	охлаждение: 24°C / обогрев: 20°C
5°C			06	охлаждение: 24°C / обогрев: 19°C
6°C			07	охлаждение: 24°C / обогрев: 18°C
7°C			08	охлаждение: 24°C / обогрев: 17°C

Параметр: Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания

Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания можно включить или отключить по желанию пользователя.

Если нужно включить автоматический перезапуск после аварийного отключения питания...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Отключено	12 (22)	5	01
Действует			02

17 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).

17.1 Схема электропроводки**17.1.1 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

⁽¹⁾ Местные настройки задаются следующим образом:

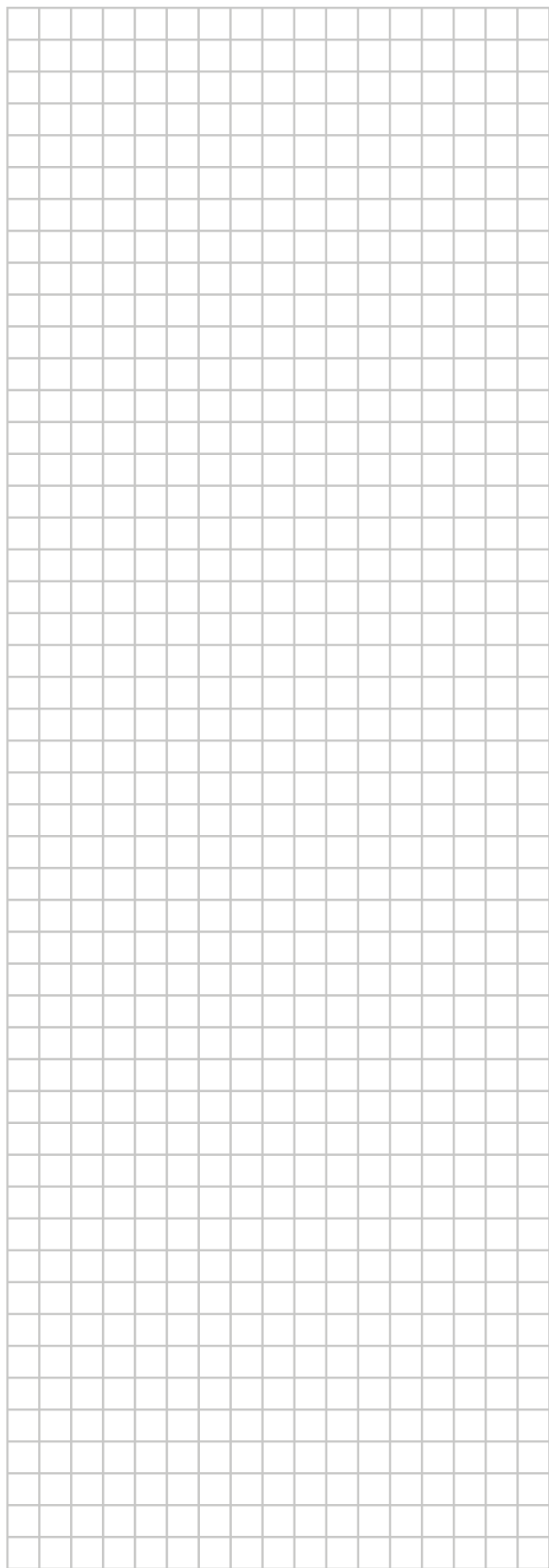
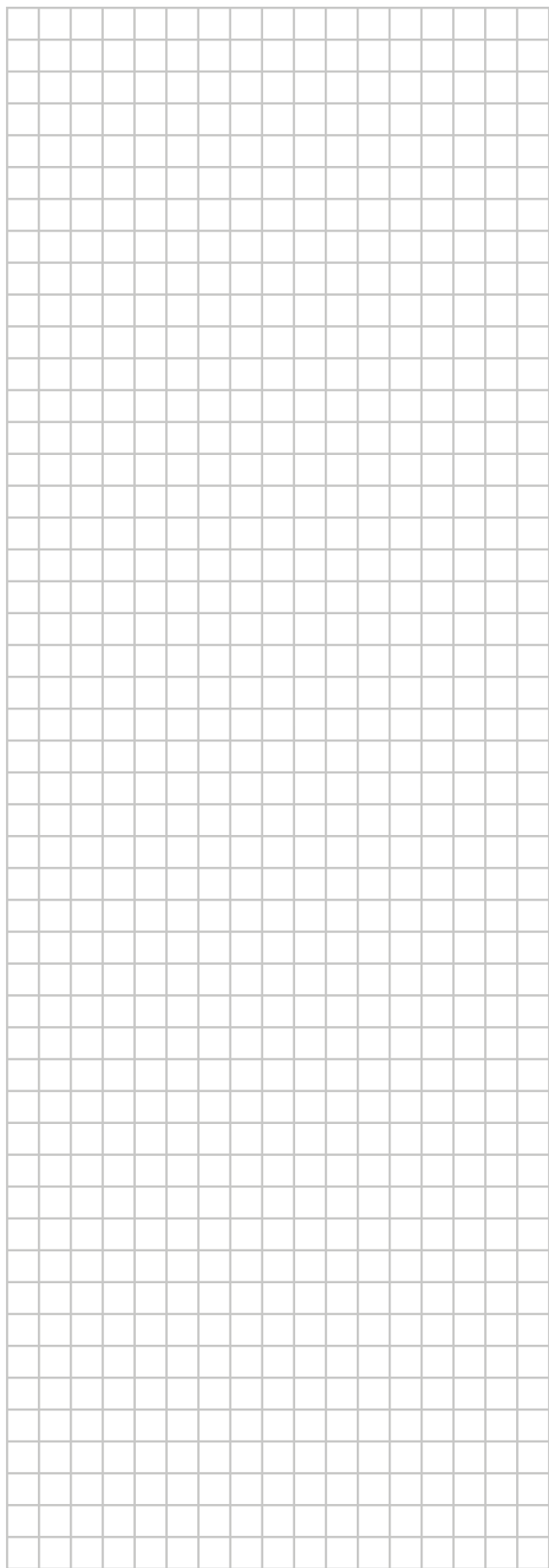
- **M**: Номер режима – **Первый номер**: для сгруппированных блоков – **Номер в скобках**: для отдельных блоков
- **SW**: Номер настройки
- **—**: Номер значения
- : По умолчанию

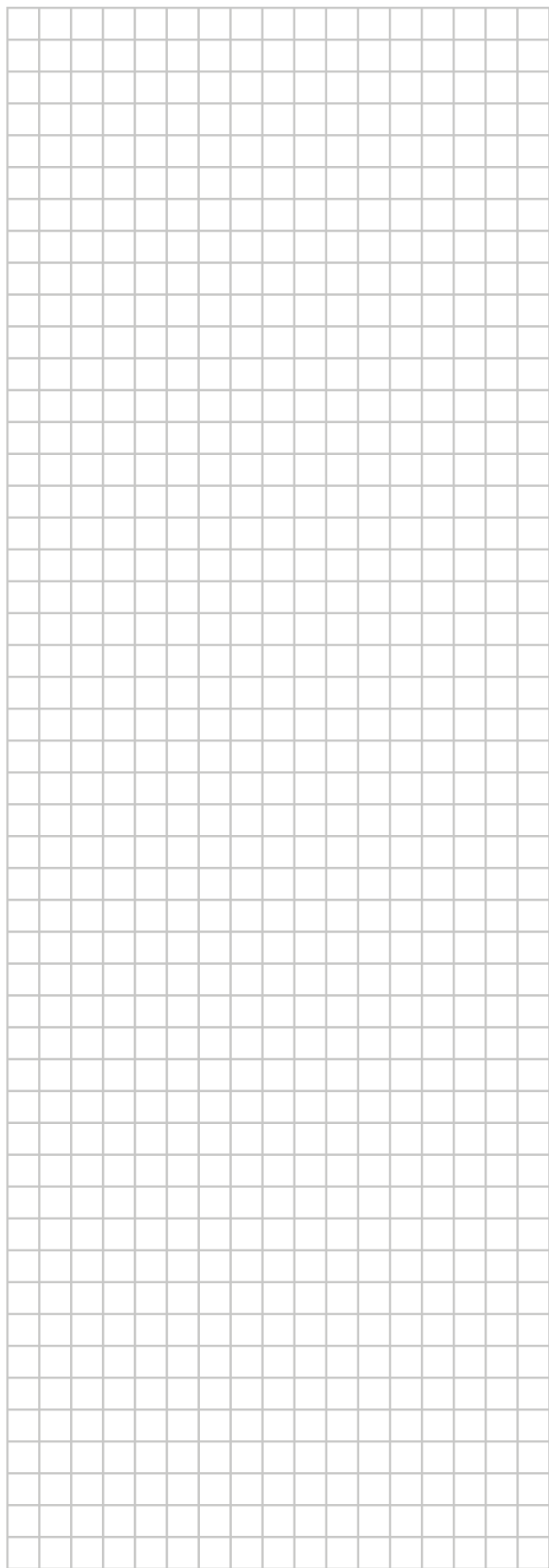
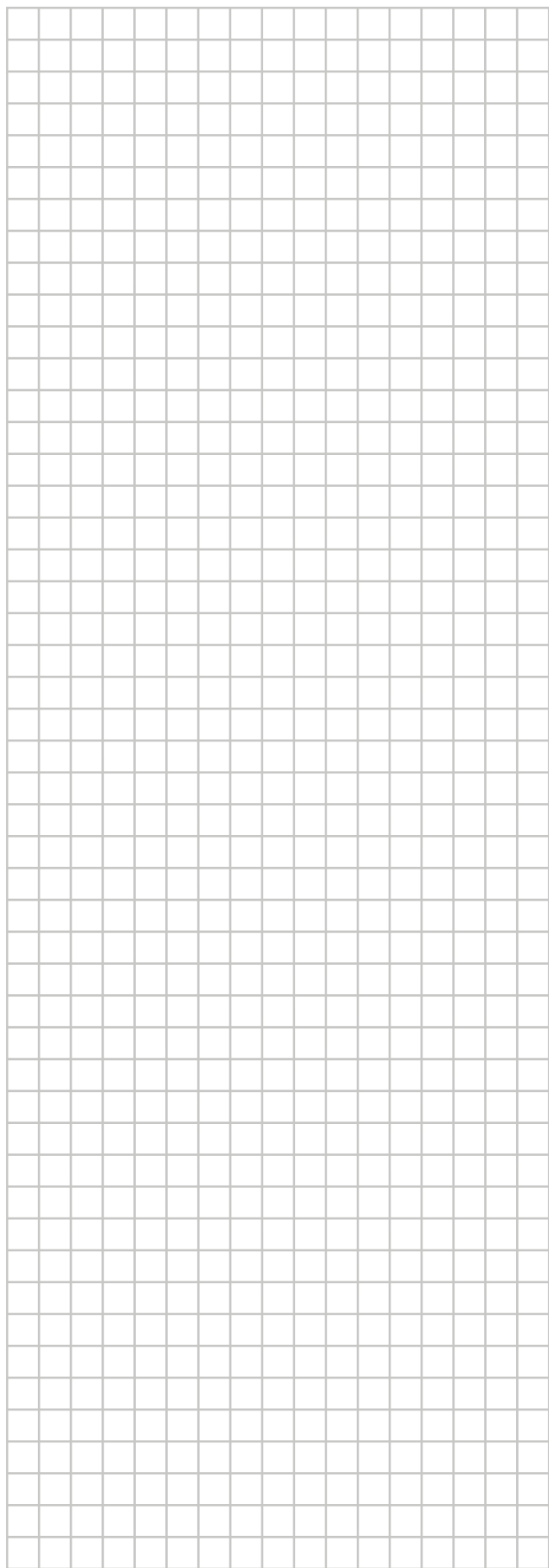
17 Технические данные

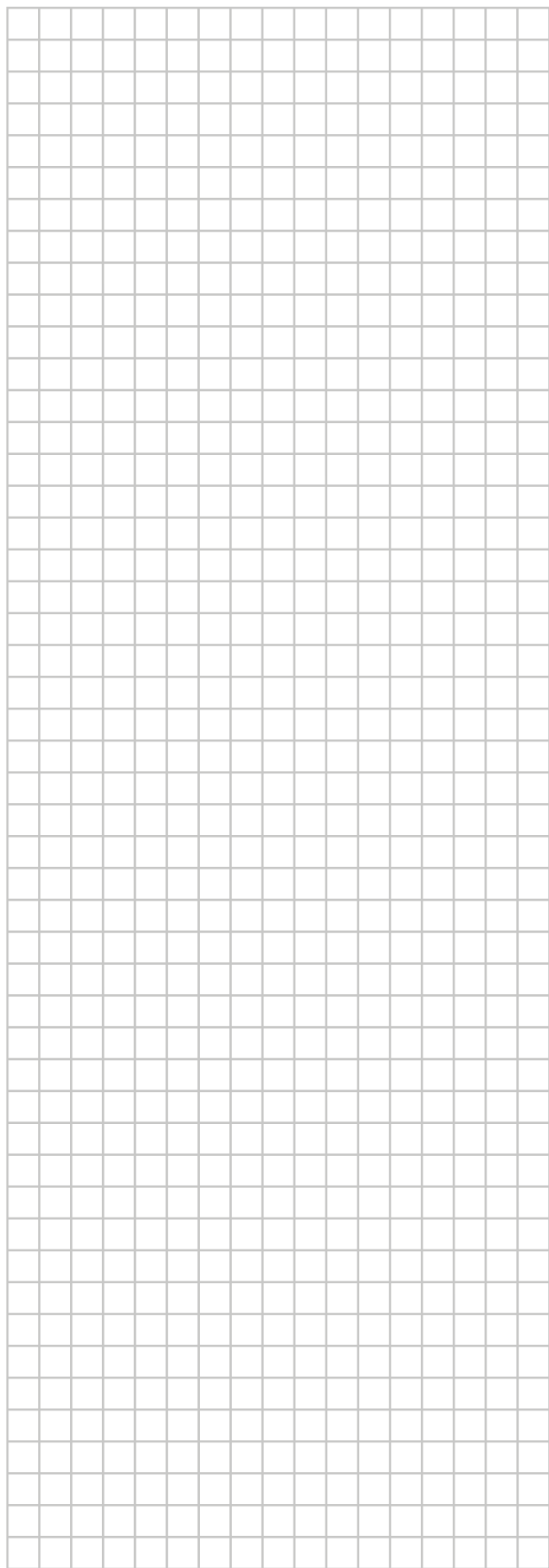
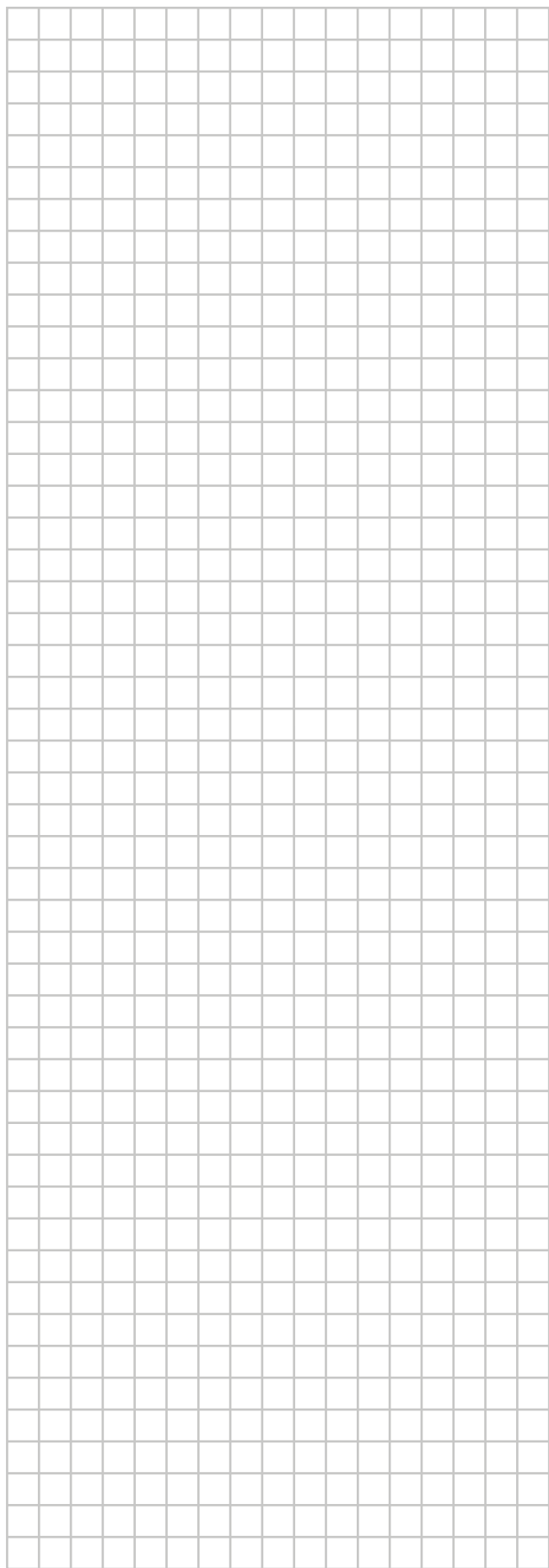
Значок	Цвет	Значок	Цвет
		YLW	Желтый

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 (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

Значок	Значение
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*	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









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 2020 Daikin

3P599603-1C 2020.10