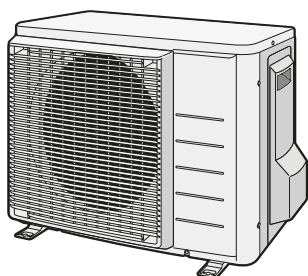




Руководство по монтажу

Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXM20R5V1B
RXM25R5V1B
RXM35R5V1B
ARXM25R5V1B
ARXM35R5V1B

Руководство по монтажу
Серия сплит-систем с хладагентом R32

русский

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITE
CE - KONFORMITETSERKLÄRING
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

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

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

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE

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

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

Daikin Europe N.V.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839

09  10  11  12  13  14  15  16 

[illegible]

ние:

[illegible]

RXM20R5V1B, RXM25R5V1B, RXM35R5V1B, ARXM25R5V1B, ARXM35R5V1B,

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
 worden (vogennde normen) (en/of) eenen anderen Normdokument (de) -dokumenten entspreken, unter der Voraussetzung, dass sie ge-
 unseren Anweisungen eingesetzt werden:
 sont conformes à (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
 conforme de (vogennde normen) (en/of) een 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:

306 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o all(tri) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni
307 είναι σύμφωνα με τ(α) ακόλουθ(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονισμ(α)ίων, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

EN60335-2-40,

[illegible]

01 Not*	as set out in <A> and judged positively by according to the <C>	06 Not*	was in <A> aufgelistet und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
02 Hmwa*	the qui défini dans <A> et évalué positivement par 08 Not*	07 Enjuuom*	conformément à Zertifikat <C>
03 Remarque*	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door 	08 Pnuevawae*	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
04 Benetk*	as established in <A> and positively assessed by 09 Benetk*	09 Pnuevawae*	as established in <A> and positively assessed by
05 Not*	as established in <A> and positively assessed by 10 Benetk*	10 Benetk*	as established in <A> and positively assessed by

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

07	H Dakin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08	A Dakin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09	Компания Дакін Еуропа N.V. уполномочена составлять Технический документ
10	Dakin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11	Dakin Europe N.V. är bemyndigad att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12	Dakin Europe N.V. har tilfættelse til at kompilere den Tekniske konstruktionsfilen.

13 ^o	Dakin Europe N.V. on valitud laadima Teknisen asiakirja.
14 ^o	Společnost Dakin Europe N.V. má oprávnění ke komplikaci součástí.
15 ^o	Dakin Europe N.V. je ověřen za izradu Datredke o tehnikoj ko.
16 ^o	A Dakin Europe N.V. jogsullta a mlszaki konstrukciós dokumentumok.
17 ^o	Dakin Europe N.V. má upowaznienie do zbierania i oprowadzania.
18 ^o	Dakin Europe N.V. este autorizat să complice Dosarul tehnic d

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outra(s) document(s) nominal(is), desde que estes sejam utilizados de
09 acordo com as regras estabelecidas.

10 correspondentio oetterskriftene svarer på andre normerte dokumenter, men brukes i forbindelse med de aktuelle instruksjonene
11 om bruk av de aktuelle dokumentene, forutsatt at disse anvendes i henhold til de aktuelle
12 respektive bruksanvisningene til de aktuelle dokumentene eller andre nominerte dokumenter, under forutsetning at disse brukes i
13 henhold til de aktuelle instruksjoner.

14 vastava vastustele vastused vastavad teatud dokumentidele, ette nähtud juhendite kohaselt:

15 seaduse, määruse, otsuse või muu õigusakti või muu määratud dokumenti, kui need kasutatakse vastavalt
16 sellele, kuidas need on määratud kasutamiseks, ja kui need kasutatakse vastavalt sellele, kuidas need on määratud kasutamiseks.

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

11	Information"	enli <#> oči goldants av <#> enli enli <#> som del tenk ommer <#> og giemom positiv bedømmelse av <#> folge Seriffat	16	Megjengjysa
12	Meik"	jolla an estetli askari jassa <#> ja jolla <#> on livatsyni Seriffat enli <#> mikaseti.	17	Uwaga"
13	Huom"	jak jivu udero <#> <#> a pozimne zjefeno <#> souldati s <#> svedatim <#>	18	Nola"
14	Poznańka"	kato je izoteno u <#> pozitivno ocpjenio ot strane <#> prema Seriffatu <#>	19	Opmota"
15	Napomena"		20	Märkus"

13 ⁰⁰	Dakin
14 ⁰⁰	Spoleo
15 ⁰⁰	Dakin
16 ⁰⁰	A Dakin
17 ⁰⁰	Dakin
18 ⁰⁰	Dakin

[illegible]

01	Directives, as amended.	10	Direktiver, med sen
02	Direktiven, gamle. Änderung.	11	Direktiv, med fretiler
03	Directives, leies de modifies.	12	Direktiver, med fore
04	Richtlijnen, zoals gemeenderd.	13	Direktiveja, selaisi
05	Directivas, según lo enmendado.	14	z pamem zřehi.
06	Directive, come la emendato.	15	Snímenie, jako je
07	Οδηγίες, όπως έχουν τροποποιηθεί.	16	rányelvélet) és mód
08	Directivas, conforme alteração em.	17	z poznýchymi pop
09	Direktive som forändrade.		

[illegible]

19** Daikin Europe N.V. je pod
20** Daikin Europe N.V. on vo
21** Daikin Europe N.V. e o
22** Daikin Europe N.V. yra ig
23** Daikin Europe N.V. ir aut
24** Spoločnosť Daikin Europe

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki

Director

Ostend, 5th of October 2020

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende Belgium

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	Наружный агрегат	6
3.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	6
4	Монтаж агрегата	6
4.1	Как подготовить место установки	6
4.1.1	Требования к месту установки наружного блока	6
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях	6
4.2	Монтаж наружного агрегата	7
4.2.1	Подготовка монтажной конструкции	7
4.2.2	Установка наружного блока	7
4.2.3	Обустройство дренажа	7
5	Монтаж трубопроводов	8
5.1	Подготовка трубопровода хладагента	8
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	8
5.1.2	Изоляция трубопровода хладагента	8
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	8
5.2	Соединение труб трубопровода хладагента	8
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	8
5.3	Проверка трубопровода хладагента	9
5.3.1	Проверка на утечки	9
5.3.2	Проведение вакуумной сушки	9
6	Заправка хладагентом	9
6.1	О хладагенте	9
6.2	Определение объема дополнительного хладагента	10
6.3	Расчёт объема полной перезаправки	10
6.4	Дозаправка хладагентом	10
6.5	Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	10
7	Подключение электрооборудования	10
7.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	11
7.2	Подключение электропроводки к наружному блоку	11
8	Завершение монтажа наружного агрегата	12
8.1	Завершение монтажа наружного блока	12
9	Пусконаладка	12
9.1	Предпусковые проверочные операции	12
9.2	Перечень проверок во время пуска-наладки	12
9.3	Для проведения пробного запуска	12
10	Возможные неисправности и способы их устранения	13
10.1	Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока	13
11	Утилизация	13
12	Технические данные	14
12.1	Схема электропроводки	14
12.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	14
12.2	Схема трубопроводов	16
12.2.1	Схема трубопроводов: Наружный блок	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



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

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

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

Технические данные

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

2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Монтаж блока (см. раздел «4 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 «4.1 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Подсоединение трубопроводов хладагента (см. раздел «5.2 Соединение труб трубопровода хладагента» [р 8])



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 «6 Заправка хладагентом» [р 9])



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» [р 10])



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 соединителей 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 «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 12])



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 «9 Пусконаладка» [р 12])



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

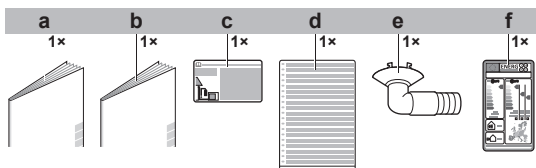
НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. НЕ снимайте решетку вентилятора. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.

3 Информация о блоке

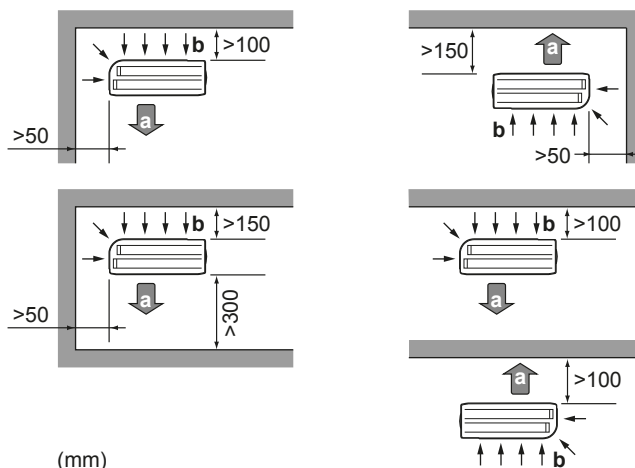
3.1 Наружный агрегат

3.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

- 1 Поднимите наружный блок.
- 2 Извлеките принадлежности из нижней части упаковки.



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Сливная пробка (находится на дне упаковочной коробки)
- f Маркировка энергоэффективности



(mm)

- a Выброс воздуха
- b Воздухозаборник



ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

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



ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

4 Монтаж агрегата



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

4.1 Как подготовить место установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

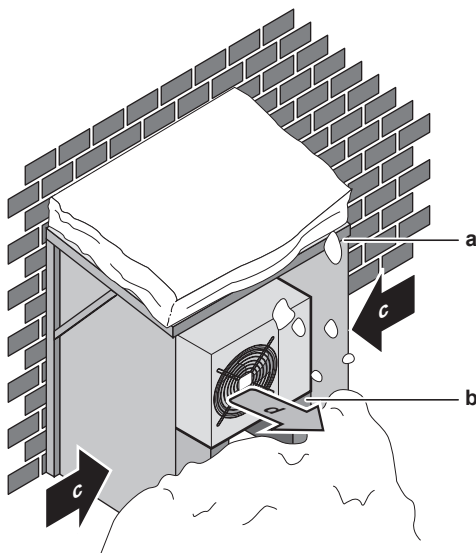
Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).

4.1.1 Требования к месту установки наружного блока

Помните следующие правила организации пространства:

4.1.2 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.



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

Рекомендуется оставлять под блоком не менее 150 мм свободного пространства (300 мм в местности, подверженной сильным снегопадам). Кроме того, необходимо проследить за тем, чтобы блок находился, как минимум, в 100 мм над

расчетной поверхностью снежного покрова. Если нужно, установите блок на подставку. Подробнее см. параграф «4.2 Монтаж наружного агрегата» [7].

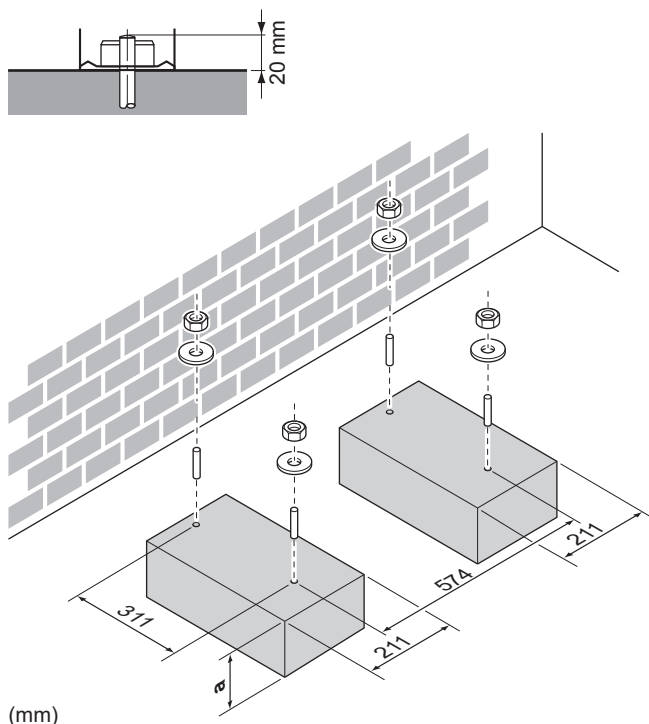
В регионах, где обычно выпадает много снега, очень важно установить блок в таком месте, где снег не будет воздействовать на блок. Если есть вероятность наметания снега сбоку, примите меры к тому, чтобы снег НЕ воздействовал на змеевик теплообменника. При необходимости соорудите навес от снега на опоре.

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка монтажной конструкции

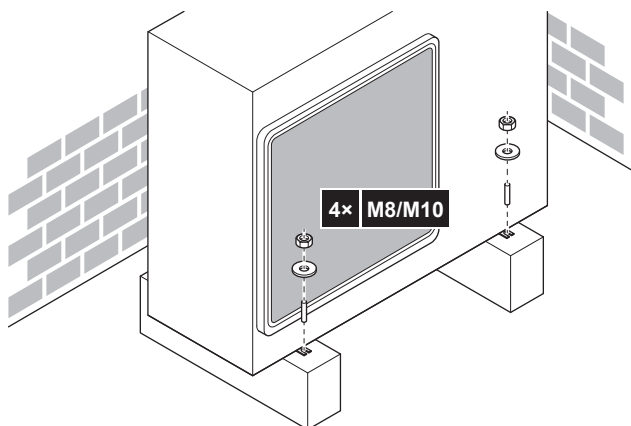
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

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



a 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова

4.2.2 Установка наружного блока



4.2.3 Обустройство дренажа



ПРИМЕЧАНИЕ

Если блок эксплуатируется в условиях холодного климата, необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.



ПРИМЕЧАНИЕ

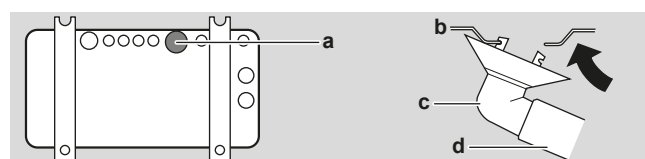
Если сливные отверстия наружного блока перекрыты монтажным основанием или поверхностью пола, установите под опоры наружного блока дополнительные подставки высотой не более 30 мм.



ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

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



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

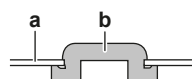
Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок



ПРИМЕЧАНИЕ

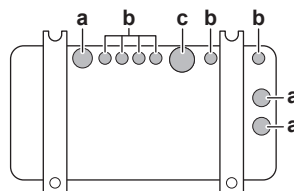
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

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



- a Нижняя рама
- b Заглушка сливного отверстия

- 2 Установите сливной патрубок.



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

5 Монтаж трубопроводов

5 Монтаж трубопроводов

5.1 Подготовка трубопровода хладагента

5.1.1 Требования к трубопроводам хладагента

- **Материал изготовления труб:** Бесшовная медь, подвергнутая фосфорнокислой антиокислительной обработке.

- **Диаметр труб:**

Трубопровод жидкого хладагента	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)
Трубопровод газообразного хладагента	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)

- **Степень твердости и толщина стенок:**

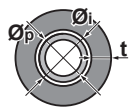
Outer diameter (Ø)	Temper grade	Thickness (t) ^(a)	
6.4 mm (1/4")	Annealed (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")	Annealed (O)		

^(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.

5.1.2 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°C)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- Толщина изоляции

Наружный диаметр трубы (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	



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.

5.1.3 Перепад высот трубопроводов хладагента

Что?	Расстояние
Максимально допустимая длина трубопровода	30 м
Минимально допустимая длина трубопровода	3 м
Максимально допустимый перепад высот	20 м

5.2 Соединение труб трубопровода хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



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.



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.

5.2.1 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

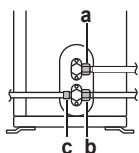
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.

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



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

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

5.3 Проверка трубопровода хладагента

5.3.1 Проверка на утечки



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

ВСЕГДА используйте только рекомендованный пузырящийся состав от своего оптового поставщика.

НИКОГДА не используйте мыльную воду:

- Мыльная вода может вызвать растрескивание компонентов, таких как накидные гайки или колпачки запорных вентилей.
- 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).

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

5.3.2 Проведение вакуумной сушки



ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО

НЕ запускайте блок, если он вакуумирован.

- 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 осушку.



ПРИМЕЧАНИЕ

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

6 Заправка хладагентом

6.1 О хладагенте

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

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.



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 Подключение электрооборудования



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

6.2 Определение объема дополнительного хладагента

Если общая длина трубопровода жидкости составляет...	Далее...
≤10 м	НЕ нужно добавлять дополнительный хладагент.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкости} - 10 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительный заряд (кг) (округлен с шагом 0,01 кг)}$



ИНФОРМАЦИЯ

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

6.3 Расчёт объема полной перезавправки



ИНФОРМАЦИЯ

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

6.4 Дозаправка хладагентом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

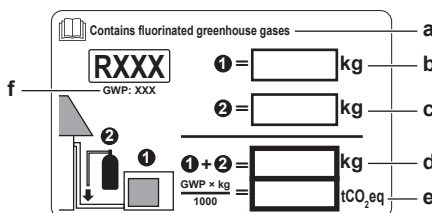
- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом ОБЯЗАТЕЛЬНО надевайте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

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

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

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

- Заполните этикетку следующим образом:



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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

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

- Наклейте этикетку с внутренней стороны наружного агрегата возле жидкостного и газового запорных вентилей.

7 Подключение электрооборудования



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



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.



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.



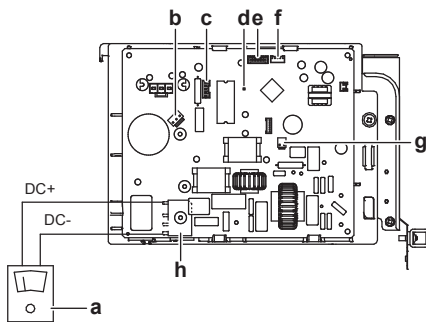
ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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.



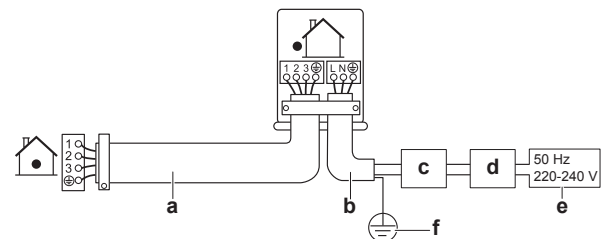
- a Мультиметр (диапазон напряжения пост. тока)
- b S80 – токоподводящий провод обратного электромагнитного клапана
- c S70 – токоподводящий провод электродвигателя вентилятора
- d Светодиод
- e S90 – токоподводящий провод термистора
- f S20 – токоподводящий провод электронного расширительного клапана
- g S40 – токоподводящий провод теплового реле перегрузки
- h DB1 – диодный мост

7.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

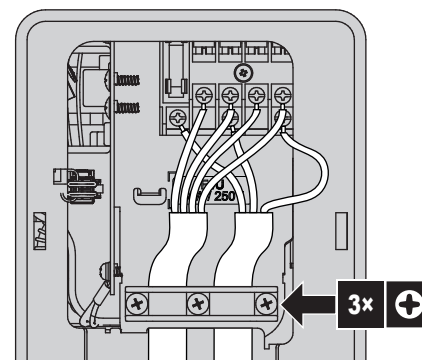
Элемент		Класс 20	Классы 25+35
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 А	
	Размер проводки	3-жильный кабель 2,5 мм ² ~4,0 мм ² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		4-жильный кабель 1,5 мм ² ~2,5 мм ² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)	
Рекомендованный размыкатель цепи		10 А	13 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	

7.2 Подключение электропроводки к наружному блоку

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



- a Соединительный кабель
- b Проводка электропитания
- c Размыкатель цепи
- d Устройство под остаточным током
- e Электропитание
- f Заземление



- Надежно затяните винты клемм. Рекомендуется пользоваться крестовой отверткой.

8 Завершение монтажа наружного агрегата

8 Завершение монтажа наружного агрегата

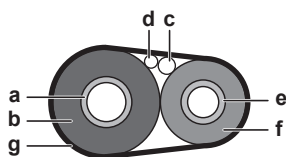
8.1 Завершение монтажа наружного блока



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания выключайте электропитание.
- Установите сервисную крышку перед включением электропитания.

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



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

- 2 Установите сервисную крышку.

9 Пусконаладка



ПРИМЕЧАНИЕ

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

9.1 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.

☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	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 .
☐	НЕТ утечек хладагента .

☐	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
☐	Проводка между наружным и внутренним агрегатами проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству.
☐	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
☐	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
☐	Указанные провода используются для соединительного кабеля .
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.

9.2 Перечень проверок во время пуско-наладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

9.3 Для проведения 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.



ИНФОРМАЦИЯ

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

10 Возможные неисправности и способы их устранения

10.1 Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока

Светодиод...	Диагностика	
	Мигает	Норма. ▪ Проверьте внутренний блок.
	ВКЛ	▪ Выключите и снова включите питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиода. Если светодиод опять светится, плата наружного блока неисправна.
	ВЫКЛ	1 Напряжение питания (для экономии электроэнергии). 2 Неисправность по электропитанию. 3 Выключите и снова включите питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиода. Если светодиод опять не светится, значит, плата наружного блока неисправна.



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

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

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

12.1 Схема электропроводки

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

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*H	Нагреватель
FU*, F*U, (характеристики см. на плате внутри блока)	Плавкий предохранитель

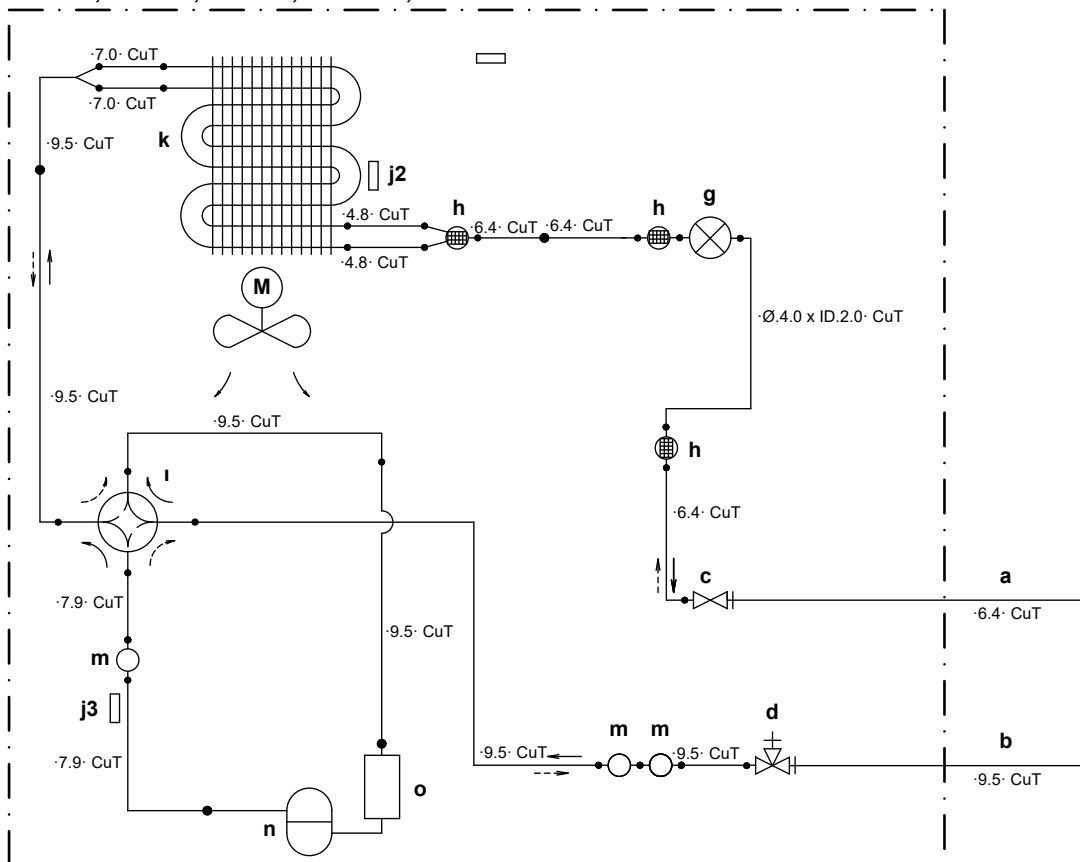
Значок	Значение
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (индикатор – зеленый)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	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

Значок	Значение
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

12.2 Схема трубопроводов

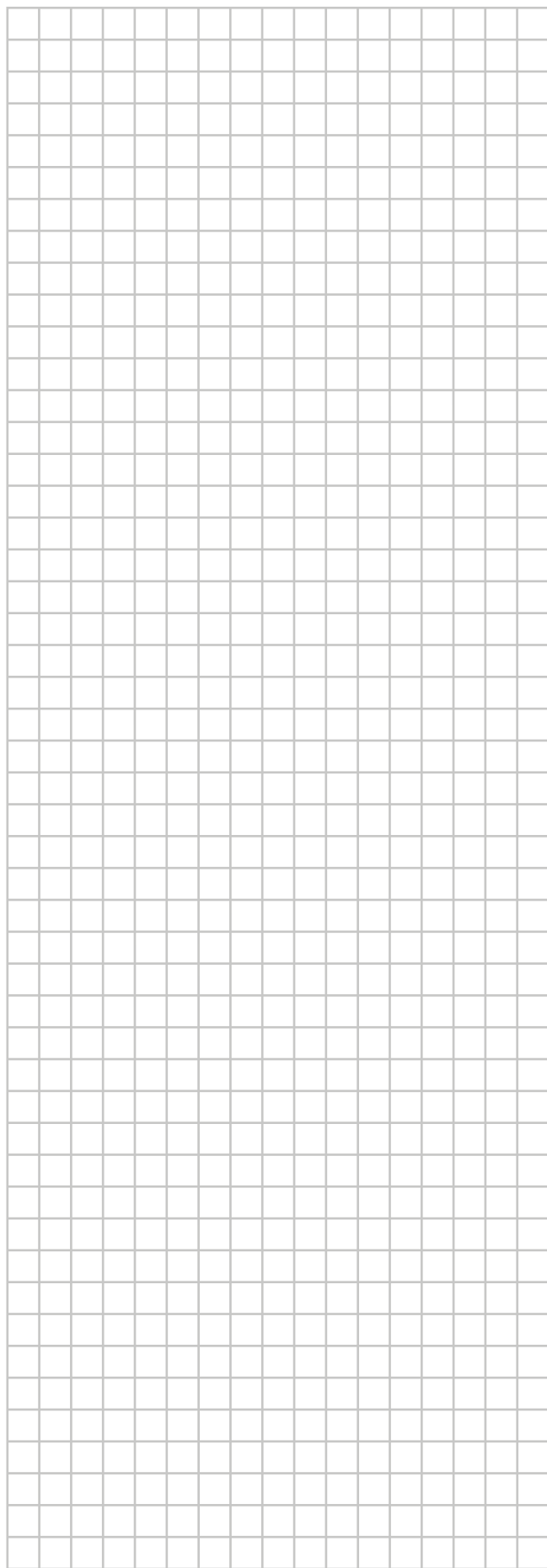
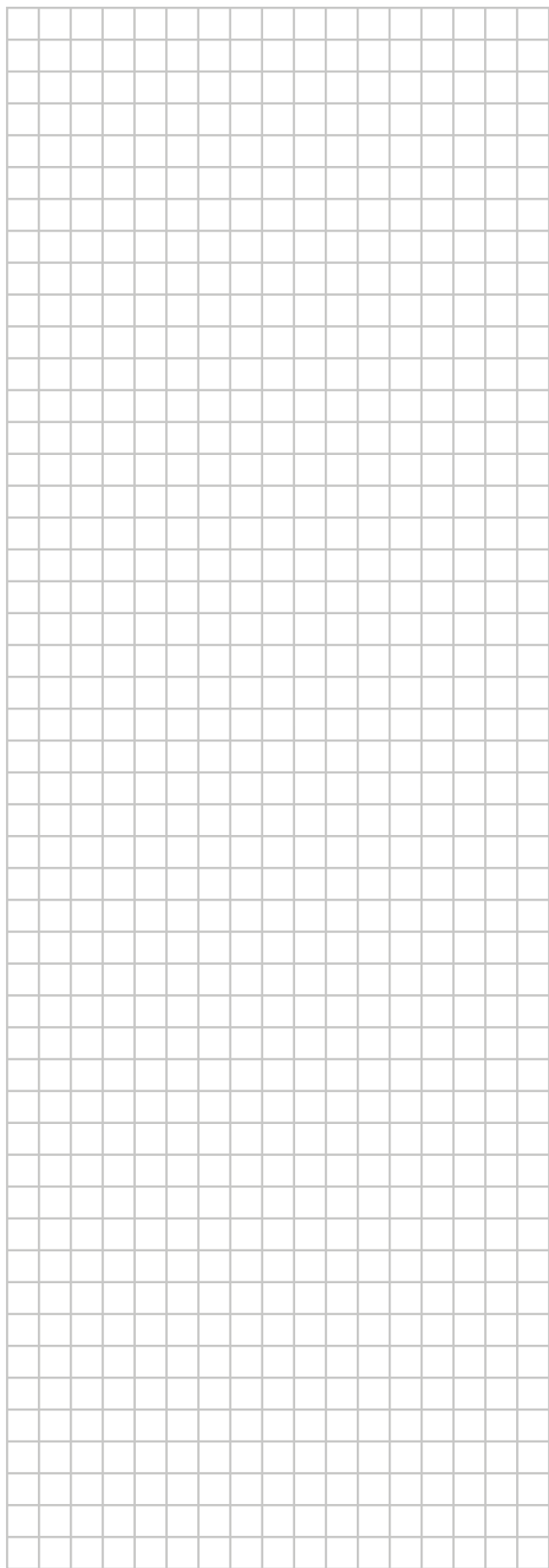
12.2.1 Схема трубопроводов: Наружный блок

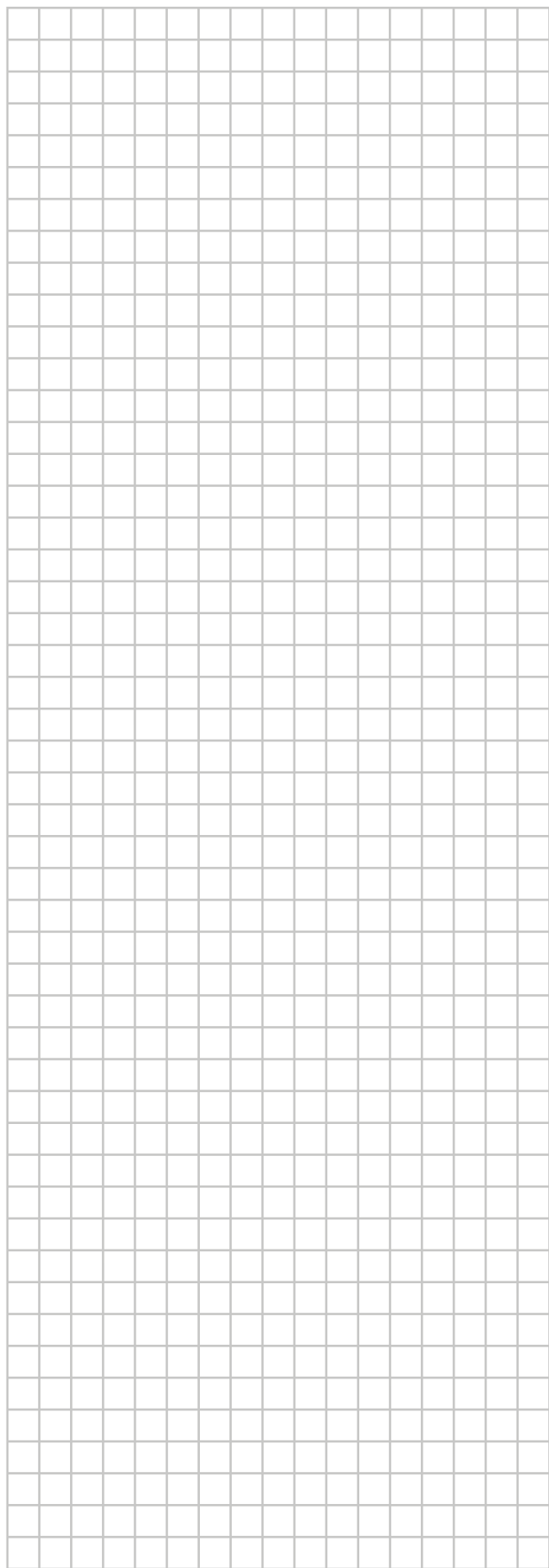
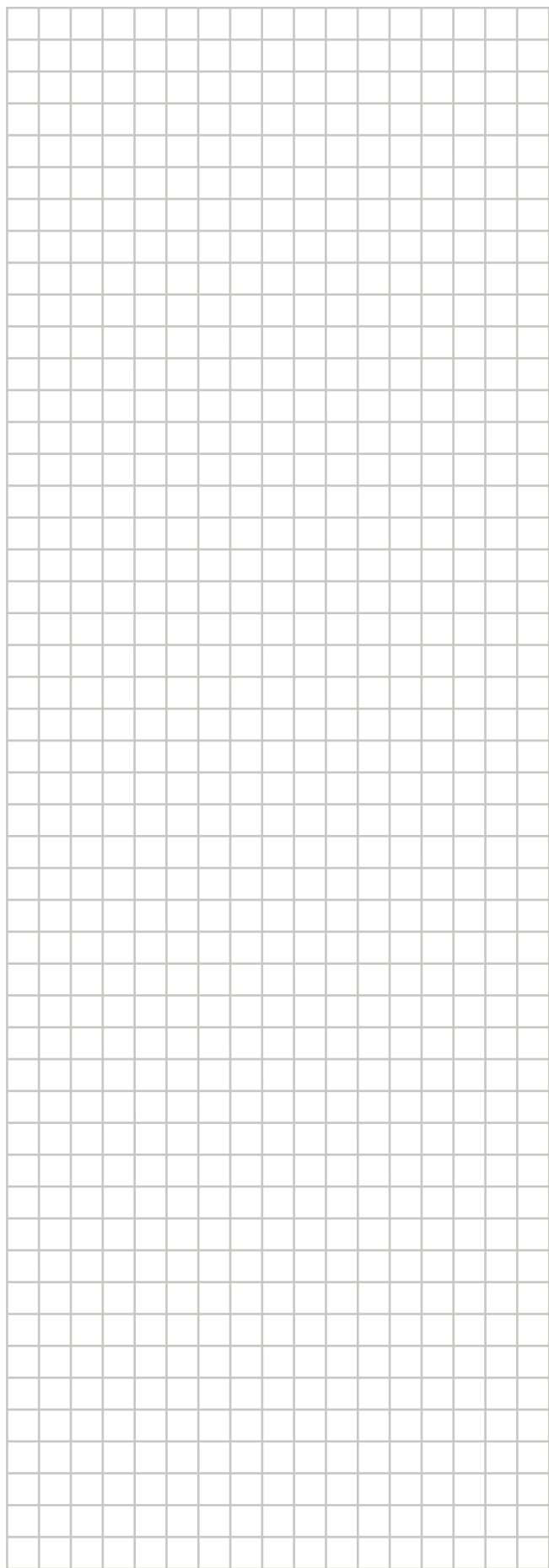
RXM20R, RXM25R, RXM35R, ARXM25R, ARXM35R

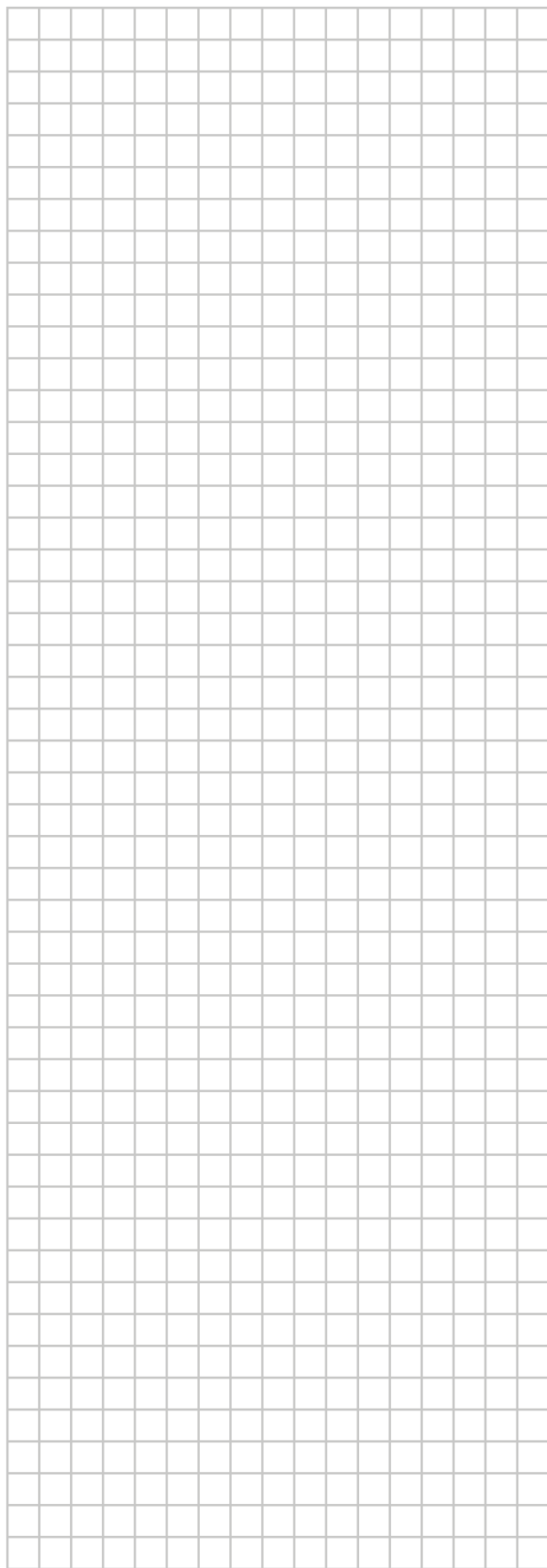
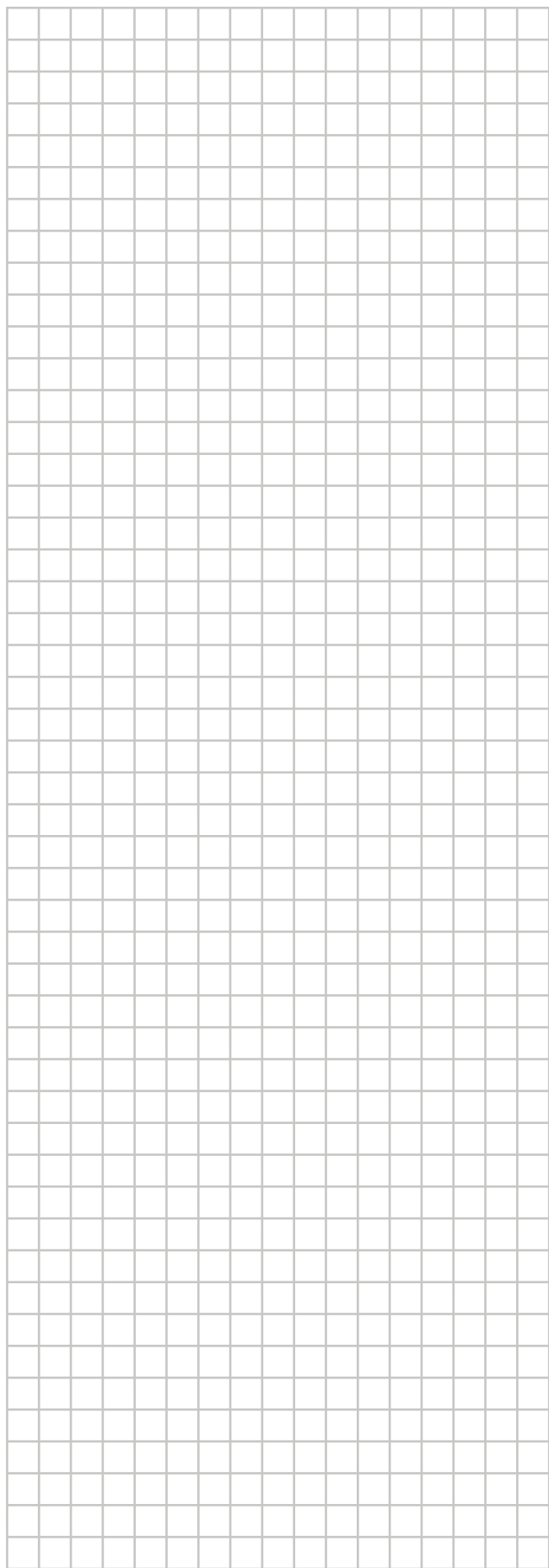


- a Трубопровод жидкого хладагента по месту установки оборудования
- b Трубопровод газообразного хладагента по месту установки оборудования
- c Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
- d Запорный вентиль трубопровода газообразного хладагента
- e Приемник жидкости
- f Фильтр
- g Электронный расширительный клапан
- h Глушитель с фильтром
- i Капиллярная трубка
- j1 Термистор наружной температуры
- j2 Термистор теплообменника

- j3 Термистор трубопровода нагнетания
- k Теплообменник
- l 4-ходовой клапан (ВКЛ: обогрев)
- m Глушитель
- n Компрессор
- o Аккумулятор
- HPS Реле высокого давления (с автоматическим сбросом)
- M Лопастной вентилятор
- Поток хладагента в режиме охлаждения
- Поток хладагента в режиме обогрева







**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

3P519299-8T 2020.07