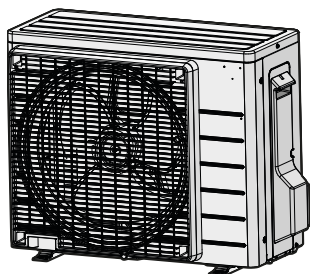




Руководство по монтажу

Серия сплит-систем с хладагентом R32

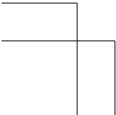


RXP20M5V1B
RXP25M5V1B
RXP35M5V1B

ARXP20M5V1B
ARXP25M5V1B
ARXP35M5V1B

Руководство по монтажу
Серия сплит-систем с хладагентом R32

русский



CE-DECLARATON/DE CONFORMITY
CE-CONFORMITÀ/TSERKLÄRUNG
CE-DECLARATON/DE CONFORMITE
CE-CONFORMITEIT/VERKLARING

CE-DECLARACION/DE CONFORMIDAD
CE-DICHARACION/DE CONFORMITA
CE-ДІЯРІЗНІ/СІМНОРІЗНІСТЬ

CE-DECLARACION/DE CONFORMIDADE
CE-DECLARACION/DE CONFORMIDADE
CE-DECLARACION/DE CONFORMIDATE
CE-DECLARACION/DE CONFORMIDATE

CE-ERKLÄRUNG/OM SAMSVAR
CE-ILMOITUS/VÄRMIKUKAUSUDESTA
CE-PROHLÁŠENÍ/SHODĚ

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
CE-VASTAVUS/DEKLARACIJA
CE-VYHLÁŠENIE/ZHODY
CE-VYJAVLJENJE/BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 000 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 000 erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die diese Erklärung betrimmt ist:
03 000 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 000 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 000 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 000 dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 000 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 000 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

RXP20M5V1B, RXP25M5V1B, RXP35M5V1B, RXP20M5V1B, ARXP25M5V1B, ARXP35M5V1B,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/en entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norm(e)s ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otros) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(l) seguente(s) standard(s) o a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 εναρμόνιστο με το(ι) ακόλουθο(ι) πρότυπο(ι) ή άλλο(ι) κανονιστικό(ι) κείμενο(ι)μ, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται/ονται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux dispositions des:
04 op grond van de bepalingen van:
05 zgodnie z przepisami dotyczącymi:
06 secondo le disposizioni delle:
07 με την απόφαση των διατάξεων:
08 в соответствии с положениями:

10 under/inglages af bestemmelserne i:
11 enligt följande i:
12 gitt följande bestämmelser i:
13 gitt følgende bestemmelser i:
14 zgodnie z następującymi przepisami:
15 secondo le disposizioni delle:
16 gemäß den Bestimmungen:
17 kveit aðal:
18 in urma prevederilor:

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

01 Dielectric, as amended
02 Dielectric, med senere ændringer
03 Dielectric, met lateraie aendringer
04 Dielectric, met lateraie aendringer
05 Dielectric, met lateraie aendringer
06 Dielectric, met lateraie aendringer
07 Dielectric, met lateraie aendringer
08 Dielectric, met lateraie aendringer
09 Dielectric, met lateraie aendringer

10 Dielectric, med senere ændringer
11 Dielectric, met lateraie aendringer
12 Dielectric, met lateraie aendringer
13 Dielectric, met lateraie aendringer
14 Dielectric, met lateraie aendringer
15 Dielectric, met lateraie aendringer
16 Dielectric, met lateraie aendringer
17 Dielectric, met lateraie aendringer
18 Dielectric, met lateraie aendringer
19 Dielectric, met lateraie aendringer

20 Dielectric, met lateraie aendringer
21 Dielectric, met lateraie aendringer
22 Dielectric, met lateraie aendringer
23 Dielectric, met lateraie aendringer
24 Dielectric, met lateraie aendringer
25 Dielectric, met lateraie aendringer
26 Dielectric, met lateraie aendringer
27 Dielectric, met lateraie aendringer
28 Dielectric, met lateraie aendringer
29 Dielectric, met lateraie aendringer

30 Dielectric, met lateraie aendringer
31 Dielectric, met lateraie aendringer
32 Dielectric, met lateraie aendringer
33 Dielectric, met lateraie aendringer
34 Dielectric, met lateraie aendringer
35 Dielectric, met lateraie aendringer
36 Dielectric, met lateraie aendringer
37 Dielectric, met lateraie aendringer
38 Dielectric, met lateraie aendringer
39 Dielectric, met lateraie aendringer

01 Note* as set out in <A> and judged positively by
02 Hinweis* wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt
03 Remarque* tel que défini dans <A> et évalué positivement par
04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
06 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
07 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
08 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
09 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por
10 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por

11 Information* derneat nel <A> e giudicato positivamente da
12 Merk* omot to odgovorilo je to
13 Huom* tal como establecido en <A> e con o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C>
14 Poznamka* kao uzmano s <A> u skladu s ovim potvrdom
15 Napomena* som er fastslået i <A> og positivt vurderet af
16 Megjegyzés* az/í <A> alapján, az/í igazolta a megfigyelési a/í/ <C> tanúsítvány szerint
17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią Świadectwem <C>
18 Note* asa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de
19 Opomba* kot je določeno v <A> in odobreno s strani
20 Märkus* nagu on nähtud dokumentis <A> ja heaks kiitnud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

21 Zabeleška* karto e izpolnjeno a in oceneno pozitivno od
22 Pastaba* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
23 Pastaba* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
24 Poznamka* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
25 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>

26 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
27 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
28 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
29 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
30 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>

31 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
32 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
33 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
34 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
35 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>

36 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
37 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
38 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
39 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>
40 Märkus* karto nustaiva in karto legijama nustaiva pagal sertifikata <C>

01** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
03** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
04** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
05** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
06** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

07** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
08** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
09** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
10** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
11** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
12** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

13** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
14** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
15** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
16** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
17** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
18** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

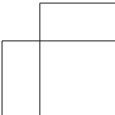
19** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
20** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
21** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
22** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
23** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
24** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

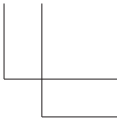
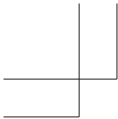
25** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
26** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
27** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
28** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
29** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
30** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

31** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
32** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
33** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
34** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
35** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
36** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

37** H Daikin Europe N.V. siva sponzoromajuvu ovuvidu tov Tzayvo dokulo ovotokuvu.
38** A Daikin Europe N.V. esa autorizata a completa a documentaie tehnica de fabrica.
39** Konfirma Daikin Europe N.V. y autorizata a completar el fichero de construcción técnica.
40** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
41** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.
42** Daikin Europe N.V. is authorised to complete the Technical Construction File.

3P516375-6B





Содержание

Содержание

1	Информация о документации	3
1.1	Информация о настоящем документе	3
2	Информация о блоке	9
2.1	Наружный агрегат.....	9
2.1.1	Чтобы распаковать наружный агрегат	9
2.1.2	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	17
3	Подготовка	25
3.1	Как подготовить место установки.....	25
3.1.1	Требования к месту установки наружного блока....	26
3.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях ..	26
3.2	Подготовка трубопровода хладагента.....	27
3.2.1	Требования к трубопроводам хладагента	27
3.2.2	Перепад высот трубопроводов хладагента	29
3.2.3	Изоляция трубопровода хладагента	29
4	Монтаж	30
4.1	Открытие агрегата	30
4.1.1	Чтобы открыть наружный агрегат.....	30
4.2	Монтаж наружного агрегата.....	33
4.2.1	Подготовка монтажной конструкции	33
4.2.2	Установка наружного блока.....	34
4.2.3	Обустройство дренажа	36
4.2.4	Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата	37
4.3	Соединение труб трубопровода хладагента	39
4.3.1	Подсоединение трубопроводов хладагента	39
4.3.2	Меры предосторожности при подсоединении трубопроводов хладагента.....	41
4.3.3	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	43
4.4	Проверка трубопровода хладагента	44
4.4.1	Проверка на утечки	44
4.4.2	Проведение вакуумной сушки.....	44
4.5	Заправка хладагентом	45
4.5.1	Заправка хладагентом	45
4.5.2	О хладагенте	50
4.5.3	Определение объема дополнительного хладагента	51
4.5.4	Расчет объема полной дозаправки	51
4.5.5	Дозаправка хладагентом	52
4.5.6	Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	53
4.6	Подключение электропроводки.....	54
4.6.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	56
4.6.2	Подключение электропроводки к наружному блоку	59
4.7	Завершение монтажа наружного агрегата	60
4.7.1	Завершение монтажа наружного блока	60
4.7.2	Закрытие наружного блока.....	61
5	Пусконаладка	62
5.1	Предпусковые проверочные операции	63
5.2	Перечень проверок во время пуско-наладки	63
5.3	Для проведения пробного запуска	64
5.4	Запуск наружного агрегата	64
6	Утилизация	64
6.1	Общее представление: Утилизация	64
6.2	Порядок откачки хладагента.....	64
6.3	Для запуска и остановки принудительного охлаждения	65
6.3.1	Чтобы запустить или остановить работу в режиме принудительного охлаждения выключателем внутреннего блока.....	66

6.3.2	Чтобы запустить или остановить работу в режиме принудительного охлаждения через пользовательский интерфейс внутреннего блока...	66
-------	---	----

7	Технические данные	68
7.1	Схема электропроводки	68

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
 - Уполномоченные монтажники + конечные пользователи
 - Уполномоченные установщики
 - Уполномоченные монтажники + конечные пользователи
 - Уполномоченные монтажники + конечные пользователи
 - Уполномоченные монтажники и специалисты по техобслуживанию

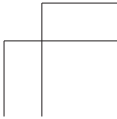
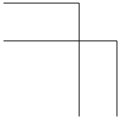
**ИНФОРМАЦИЯ**

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

**ИНФОРМАЦИЯ**

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

- Комплект документации**
- Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:
- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
 - **Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
 - **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подготовка к монтажу, 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/>



1 Информация о документации

- Общие правила техники безопасности:
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)
- Руководство по монтажу внутреннего агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)
- Руководство по монтажу наружного агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- Руководство по монтажу резервного нагревателя:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике резервного нагревателя)
- Руководство по применению для установщика:
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Приложение для дополнительного оборудования:
 - Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Документ	Содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	Документ (в ящике внутреннего агрегата)
Руководств о по монтажу внутреннего агрегата	Инструкции по монтажу	
Руководств о по монтажу наружного агрегата	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике наружного агрегата)
Руководств о по применению для установщика	Подготовка к установке, технические характеристики, практический опыт, справочная информация,...	Файлы на веб-странице http://www.hoval.com .
Приложени е для дополнительного оборудования	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего агрегата) Файлы на веб-странице http://www.hoval.com .

- Общие правила техники безопасности:
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)
- Руководство по монтажу внутреннего агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)

- Руководство по монтажу наружного агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- Руководство по применению для установщика:
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: файлы на домашней странице веб-сайта Daikin
- Приложение для опционного оборудования:
 - Дополнительная информация об установке опционного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата) + цифровые файлы на домашней странице Daikin

Документ	Содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	Документ (в ящике внутреннего агрегата)
Инструкция по монтажу модуля теплового насоса	Инструкции по монтажу	
Инструкция по монтажу модуля газового бойлера	Инструкция по монтажу и эксплуатации	Документ (в ящике модуля газового бойлера)
Руководств о по монтажу наружного агрегата	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике наружного агрегата)
Руководств о по применению для установщик а	Подготовка к установке, технические характеристики, справочная информация,...	Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .
Приложени е для дополнительного оборудован ия	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего агрегата) Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .

- General safety precautions:
 - Safety instructions that you must read before installing
 - Format: Paper (in the box of the indoor unit)
- Heat pump module installation manual:
 - Installation instructions
 - Format: Paper (in the box of the indoor unit)
- Gas boiler module installation manual:
 - Installation and operation instructions
 - Format: Paper (in the box of the gas boiler unit)
- Outdoor unit installation manual:
 - Installation instructions
 - Format: Paper (in the box of the outdoor unit)

1 Информация о документации

- **Installer reference guide:**
 - Preparation of the installation, technical specifications, reference data,...
 - Format: Digital files on the Daikin homepage
- **Addendum book for optional equipment:**
 - Additional info about how to install optional equipment
 - Format: Paper (in the box of the indoor unit) + Digital files on the Daikin homepage

Документ	содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу	Документ (в ящике внутреннего блока)
Руководств о по монтажу теплового насоса	Инструкции по монтажу	
Руководств о по монтажу газового бойлера	Инструкции по монтажу и эксплуатации	Документ (в ящике с газовым бойлером)
Руководств о по монтажу наружного блока	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике с наружным блоком)
Справочное руководство о для монтажника	Подготовка к монтажу, технические спецификации, справочные данные...	Оцифрованные файлы на сайте http://www.hoval.com .
Приложени е для дополнительного оборудован ия	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего блока) Оцифрованные файлы на сайте http://www.hoval.com .

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитывать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)
- **Руководство по монтажу внутреннего агрегата:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)
- **Руководство по применению для установщика:**
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Приложение для дополнительного оборудования:**
 - Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Документ	Содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	Документ (в ящике внутреннего агрегата)
Руководств о по монтажу внутреннего агрегата	Инструкции по монтажу	
Руководств о по применению для установщик а	Подготовка к установке, технические характеристики, практический опыт, справочная информация,...	Файлы на веб-странице http://www.hoval.com .
Приложени е для дополнительного оборудован ия	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего агрегата) Файлы на веб-странице http://www.hoval.com .

Документ	Содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	Документ (в ящике внутреннего агрегата)
Руководств о по монтажу внутреннего агрегата	Инструкции по монтажу	
Руководств о по применению для установщик а	Подготовка к установке, технические характеристики, практический опыт, справочная информация,...	Цифровые файлы на домашней странице Daikin.
Приложени е для дополнительного оборудован ия	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего агрегата) Цифровые файлы на домашней странице Daikin.

- **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/>
- **Общие правила техники безопасности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитывать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)

1 Информация о документации

- Руководство по монтажу наружного агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- Руководство по монтажу блока управления:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке блока управления)
- Руководство по монтажу дополнительного блока:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке дополнительного блока)
- Руководство по монтажу резервного нагревателя:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике резервного нагревателя)
- Руководство по применению для установщика:
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Приложение для опционного оборудования:
 - Дополнительная информация об установке опционного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Документ	содержит...	Формат
Общие правила техники безопасности	Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу	Документ (в ящике с наружным блоком)
Руководств о по монтажу наружного блока	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике с наружным блоком)
Руководств о по монтажу блока управления	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике с блоком управления)
Руководств о по монтажу блока дополнительных приспособл ений	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике с блоком дополнительных приспособлений)
Руководств о по монтажу резервного нагревател я	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике с резервным нагревателем)
Справочное руководств о для монтажника	Подготовка к установке, технические характеристики, практический опыт, справочная информация,...	Оцифрованные файлы на стартовой странице сайта Daikin.

Документ	содержит...	Формат
Приложени е для дополнительного оборудования	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике с наружным блоком) Оцифрованные файлы на стартовой странице сайта Daikin.

- Общие правила техники безопасности:
 - Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: отпечатанный документ (в ящике с принадлежностями компрессора)
- Руководство по монтажу и эксплуатации компрессора:
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: отпечатанный документ (в ящике с принадлежностями компрессора)
- Руководство по монтажу теплообменника:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: отпечатанный документ (в ящике с принадлежностями теплообменника)
- Справочное руководство для монтажника и пользователя:
 - Подготовка к монтажу, 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/>
- 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 и эксплуатации наружного блока:
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
- Справочное руководство для монтажника и пользователя:
 - Подготовка к монтажу, технические спецификации, справочные данные...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для базового и расширенного применения
 - Формат: Оцифрованные файлы размещены по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Руководство по монтажу:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: на бумаге (в комплектации)
- Справочное руководство для монтажника:
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Общие правила техники безопасности
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)

1 Информация о документации

- **Руководство по монтажу:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (поставляется в комплекте)
- **Руководство по применению для установщика:**
 - Инструкции по монтажу, конфигурированию, руководства по применению, ...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Руководство по монтажу наружного агрегата:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Общие правила техники безопасности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу наружного агрегата:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу блока управления:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке блока управления)
- **Руководство по монтажу дополнительного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке дополнительного блока)
- **Руководство по монтажу резервного нагревателя:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике резервного нагревателя)
- **Руководство по применению для установщика:**
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Приложение для дополнительного оборудования:**
 - Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Инструкция для комплекта клапана ЕКМВНВР1:**
 - Инструкции по монтажу комплекта клапана
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **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/>
- **Общие правила техники безопасности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу наружного агрегата:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу блока управления:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке блока управления)
- **Руководство по монтажу дополнительного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке дополнительного блока)
- **Руководство по монтажу резервного нагревателя:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике резервного нагревателя)
- **Руководство по применению для установщика:**
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Приложение для дополнительного оборудования:**
 - Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Инструкция для комплекта клапана:**
 - Инструкции по монтажу комплекта клапана
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу для нагревателя поддона:**
 - Инструкции по монтажу нагревателя поддона
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)



ИНФОРМАЦИЯ: О РУКОВОДСТВАХ ПО МОНТАЖУ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА И РЕЗЕРВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

Системы и НЕ предназначены для подготовки горячей воды бытового потребления и монтажа конвектора теплового насоса. Поэтому в руководствах по монтажу блока управления, дополнительного блока и вспомогательного нагревателя можно не принимать во внимание любые ссылки на горячую воду бытового потребления, резервуар горячей воды бытового потребления, резервный нагреватель и конвектор теплового насоса.

1 Информация о документации

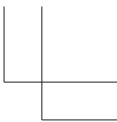
ИНФОРМАЦИЯ: О РУКОВОДСТВАХ ПО МОНТАЖУ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА И РЕЗЕРВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

Системы и НЕ предназначены для подготовки горячей воды бытового потребления и монтажа конвектора теплового насоса. Поэтому в руководствах по монтажу блока управления, дополнительного блока и вспомогательного нагревателя можно не принимать во внимание любые ссылки на горячую воду бытового потребления, резервуар горячей воды бытового потребления, резервный нагреватель и конвектор теплового насоса.

- Общие правила техники безопасности:
 - Меры предосторожности, с которыми НЕОБХОДИМО ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- Руководство по монтажу внутреннего блока:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- Справочное руководство для монтажника:
 - Подготовка к установке, практический опыт, справочная информация...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- 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/>
- Общие правила техники безопасности:
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- Руководство по монтажу наружного агрегата:
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- Руководство по применению для установщика:
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация...
 - Формат: файлы на домашней странице веб-сайта Daikin
- 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 и эксплуатации наружного блока:
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
- 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 монтажу, справочная информация,...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для стандартного и расширенного использования
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Справочное руководство для монтажника и пользователя:
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для базового и расширенного применения
 - Формат: Оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.dencohappel.com/tools/document-quickfinder>
- Руководство по монтажу и эксплуатации:
 - Инструкции по монтажу
 - Инструкции по основным функциям
 - Формат: бумажный (в коробке с пультом)
- Справочное руководство для монтажника и пользователя:
 - Подробная информация о порядке монтажа и эксплуатации
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Мобильное приложение Madoka Assistant с документацией:
 - С пульта можно управлять только основными функциями и регулировать основные настройки. Расширенные функции регулировки и управления выполняются через мобильное приложение Madoka Assistant. Дополнительную информацию см. в документации к мобильному приложению.
 - Формат: мобильное приложение можно скачать на интернет-порталах Google Play и Apple Store
- Заявление о соответствии:
 - В соответствии с документом Daikin Europe N.V. настоящим заявляем, что радиооборудование типа BRC1H отвечает требованиям, изложенным в Директиве ЕС 2014/53/EU. Заявление о соответствии размещено в оригинале на странице с информацией об оборудовании по адресу <http://www.daikin.eu/BRC1H>.
 - Формат: цифровой файл, размещенный на странице с информацией об оборудовании





2 Информация о блоке

- **Руководство по монтажу резервуара для горячей воды бытового потребления:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: документ (в коробке резервуара горячей воды бытового потребления)
- **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 и эксплуатации:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для стандартного и расширенного использования
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Руководство по монтажу и эксплуатации:**
 - Инструкции по монтажу
 - Инструкции по основным функциям
 - Формат: На бумаге (в коробке с пользовательским интерфейсом)
- **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подробная информация о порядке монтажа и эксплуатации
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Заявление о соответствии:**
 - В соответствии с документом Daikin Europe N.V. настоящим заявляем, что радиооборудование типа отвечает требованиям, изложенным в Директиве ЕС 2014/53/EU. Заявление о соответствии размещено в оригинале на странице с информацией об оборудовании по адресам: <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDW>, <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HSDS> и <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDK>.
 - Формат: цифровой файл, размещенный на страницах с информацией об оборудовании



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

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

- **Руководство по монтажу:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: на бумаге (в комплектации)
- **Справочное руководство для монтажника:**
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Справочник по сети Airnet:**
 - ввод в эксплуатацию пульта iTM или LC8
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Руководство по монтажу пульта Intelligent Touch Manager (DCM601A51)**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Руководство по монтажу пульта LC8 (DLC602B51)**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции доступны через корпоративную сеть Daikin (требуется авторизация).

Сфера действия данного руководства

В данном руководстве по монтажу изложены все сведения о разгрузке, установке и подсоединении наружных блоков VRV IV на основе сменного теплового насоса. Данное руководство составлено для обеспечения правильного технического обслуживания блока, а также оказания содействия в устранении возможных неисправностей.

Указания по монтажу теплового насоса (расположение, прокладка трубопроводов и электропроводки) см. в руководстве по установке и эксплуатации блоков серии RXYQ*.

ИНФОРМАЦИЯ

Сначала ознакомьтесь с содержанием руководства по внутреннему блоку, а затем — по наружному блоку.

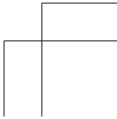
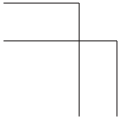
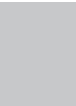
2 Информация о блоке

2.1 Наружный агрегат

2.1.1 Чтобы распаковать наружный агрегат

Снимите упаковку с блока:

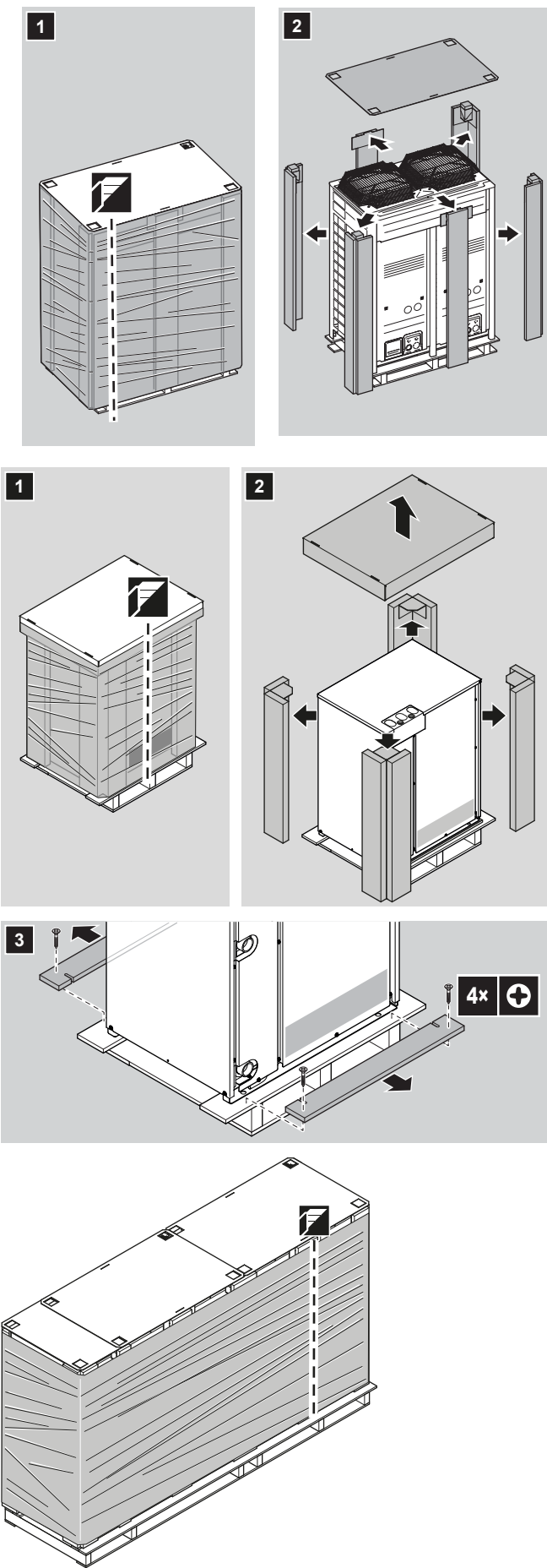
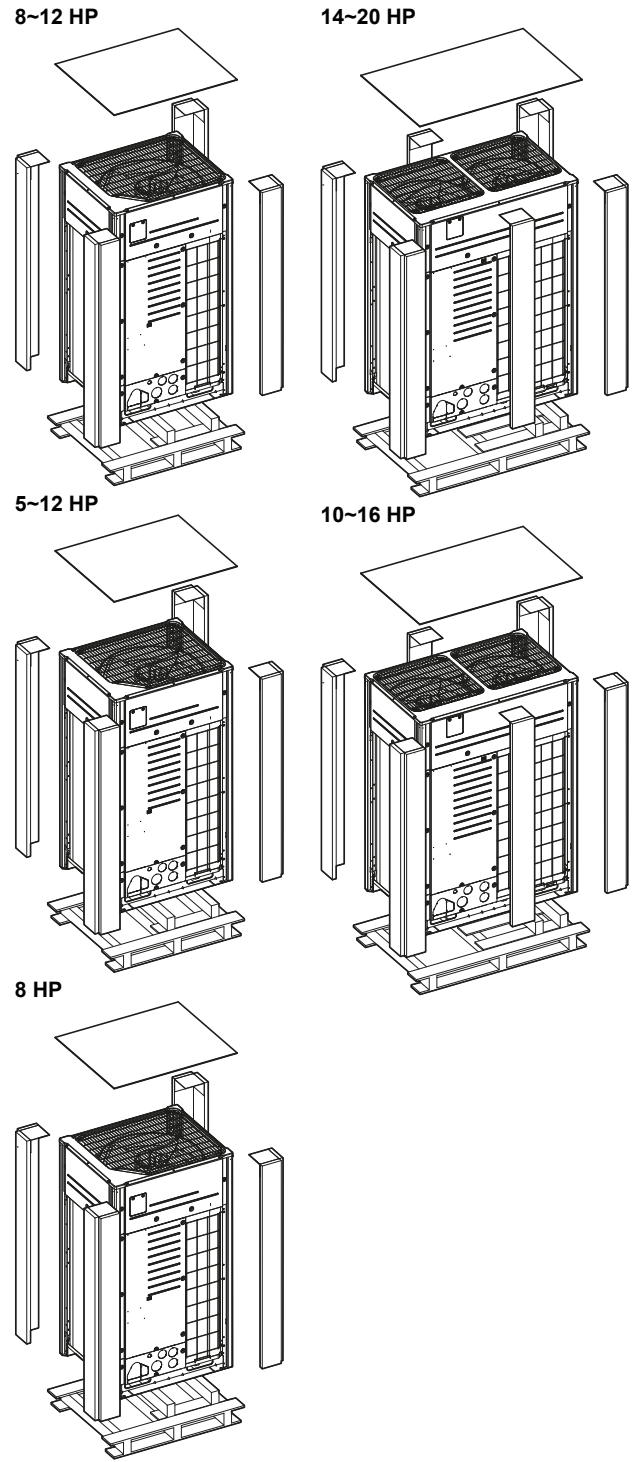
- Аккуратно срежьте термоусадочную пленку, чтобы не повредить блок.
- Удалите 4 винта, которыми блок прикреплен к палете.



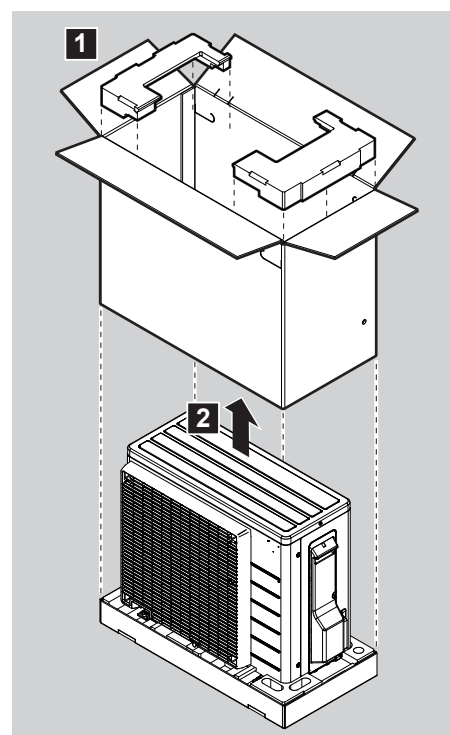
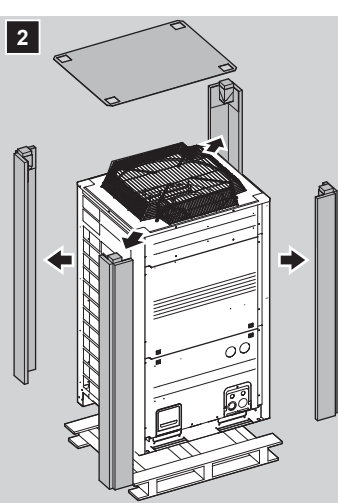
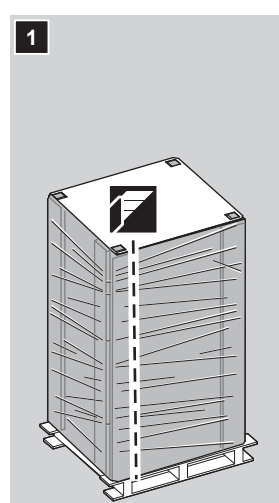
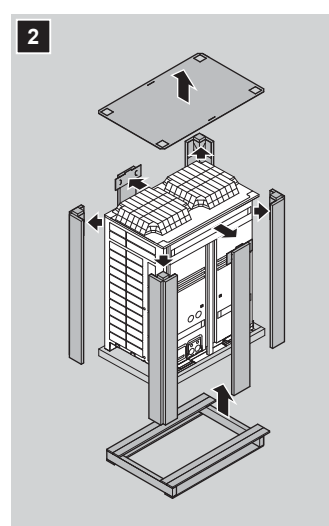
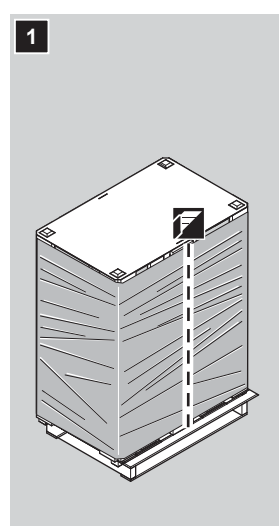
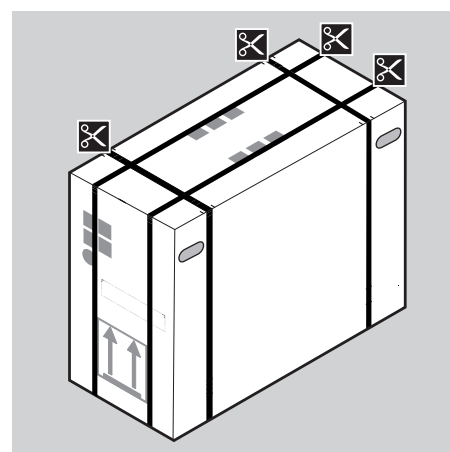
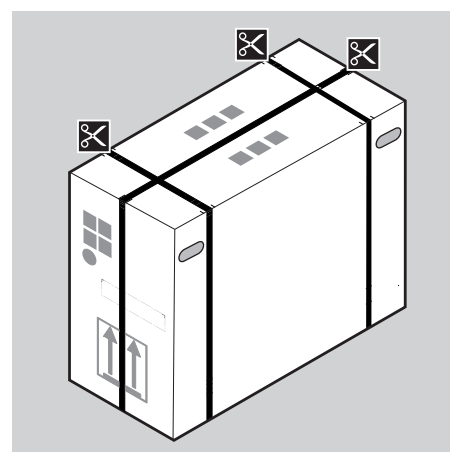
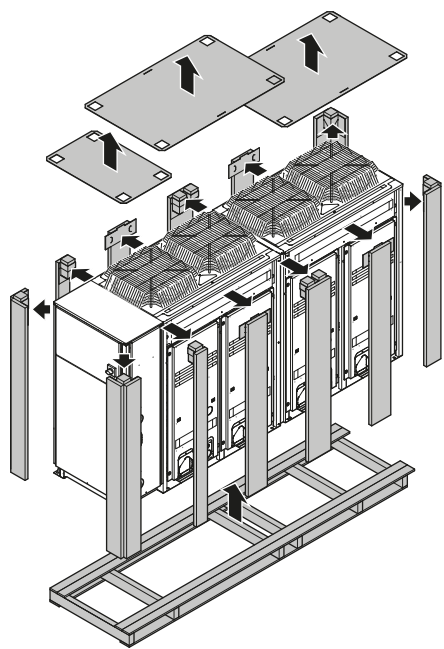
2 Информация о блоке

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

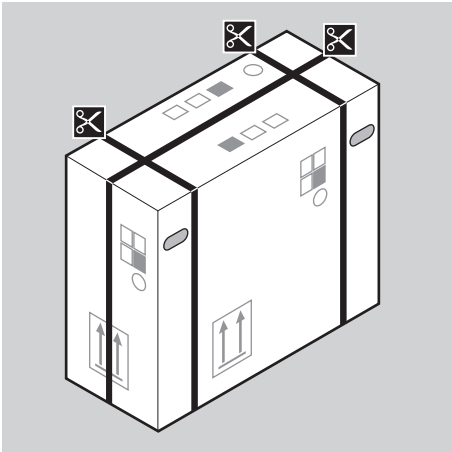
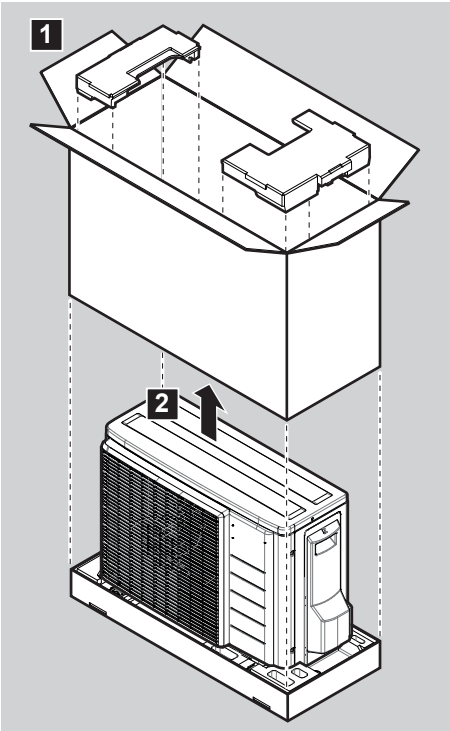
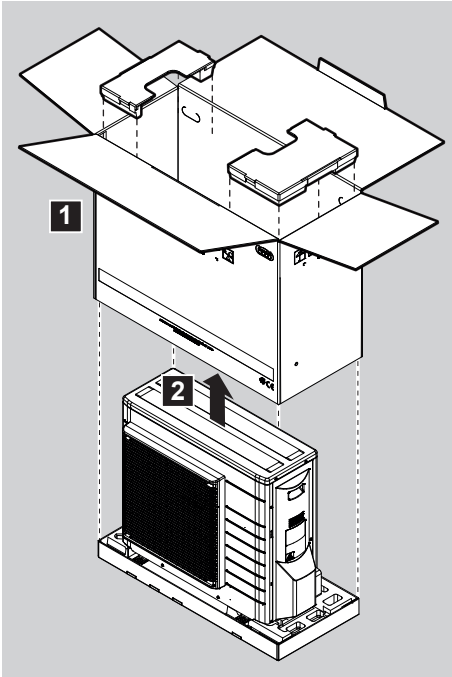
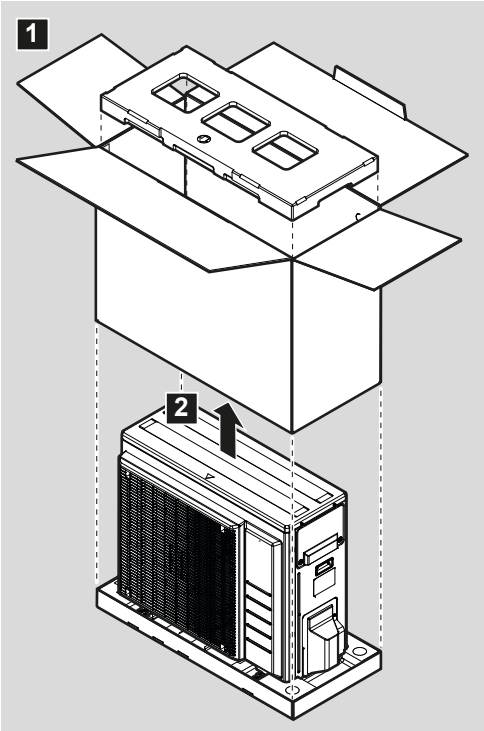
Полиэтиленовые упаковочные мешки необходимо разрывать и выбрасывать, чтобы дети не могли ими играть. Возможная опасность: удушье.



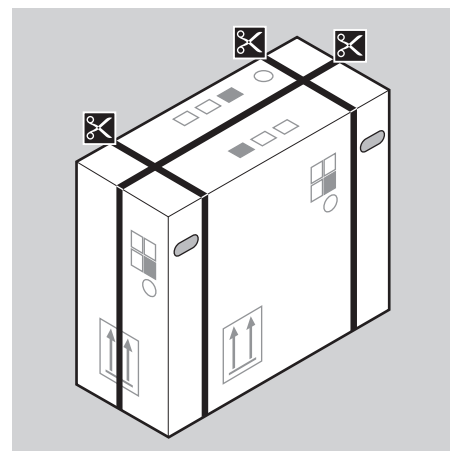
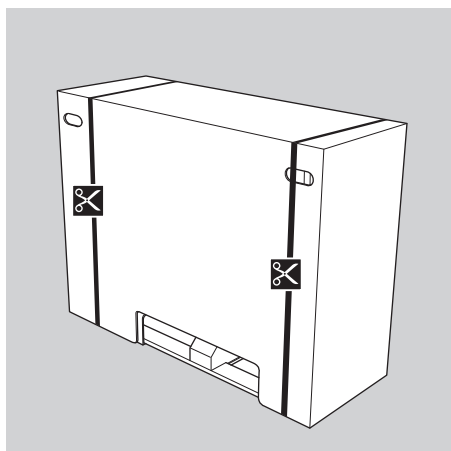
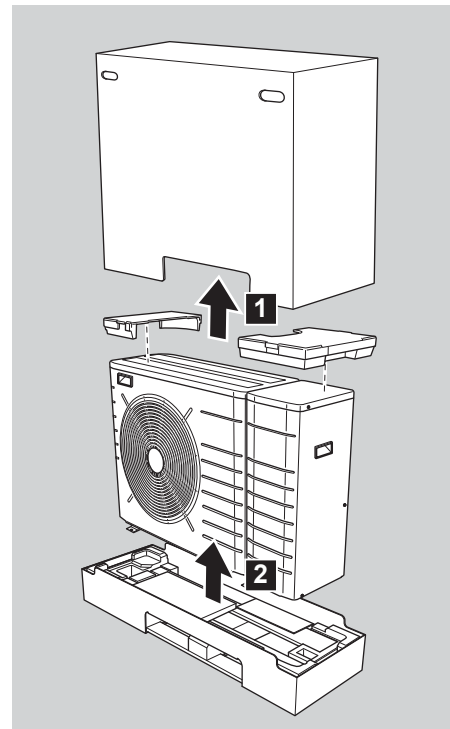
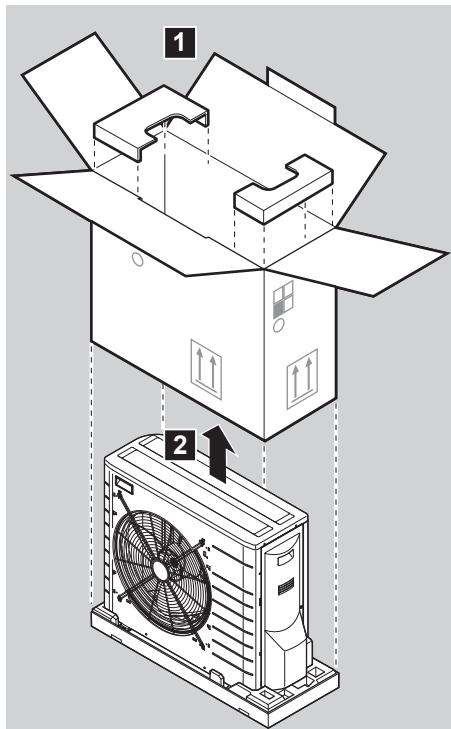
2 Информация о блоке



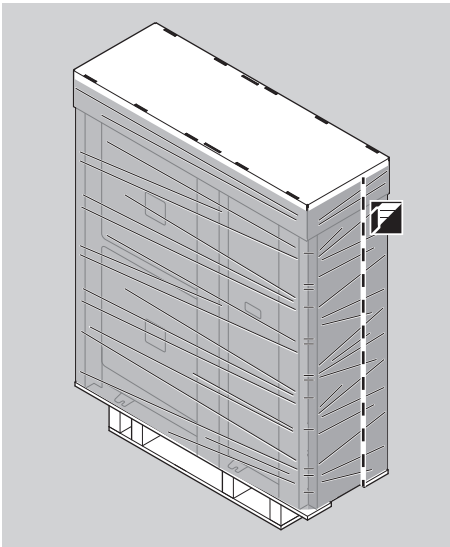
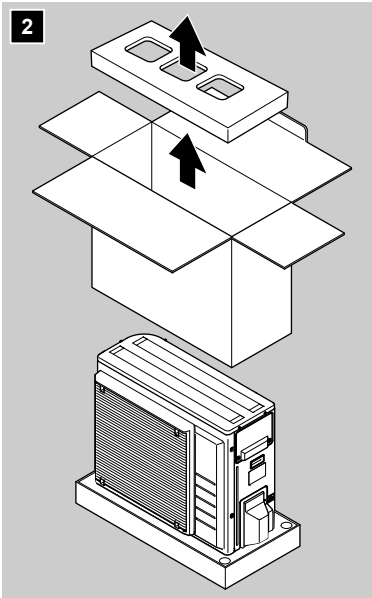
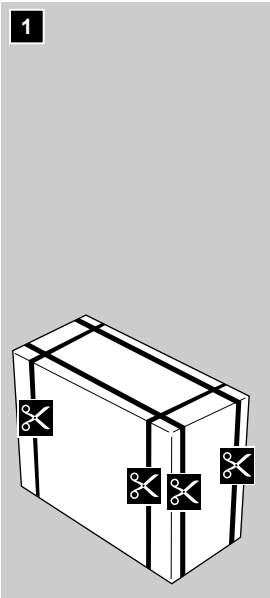
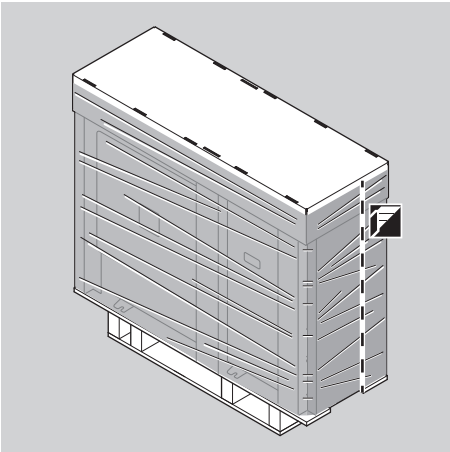
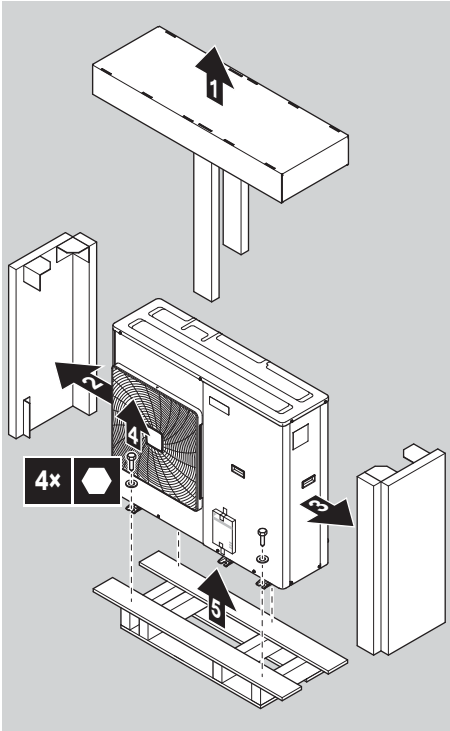
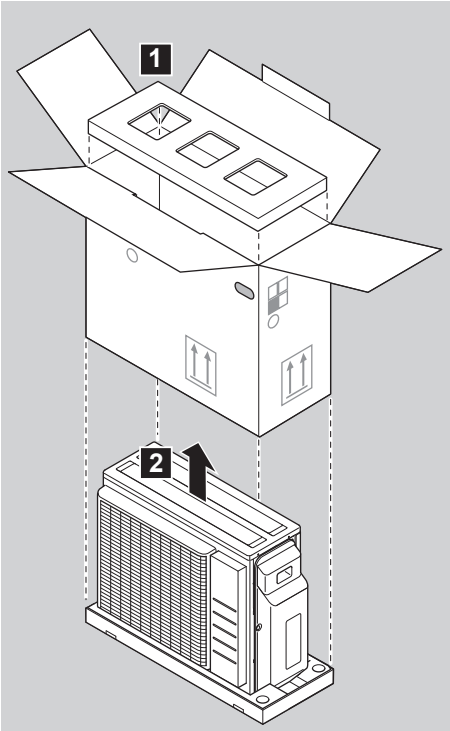
2 Информация о блоке



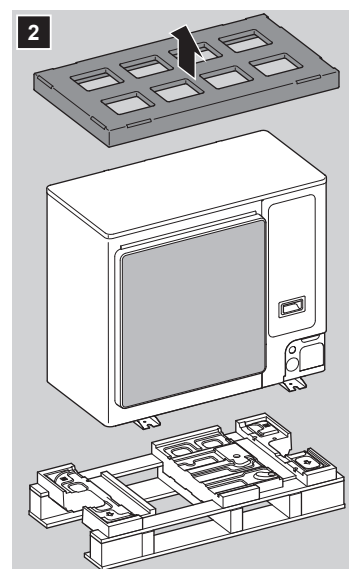
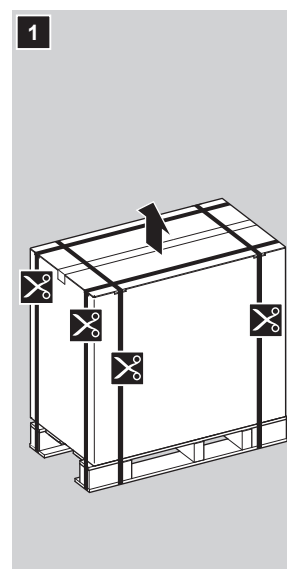
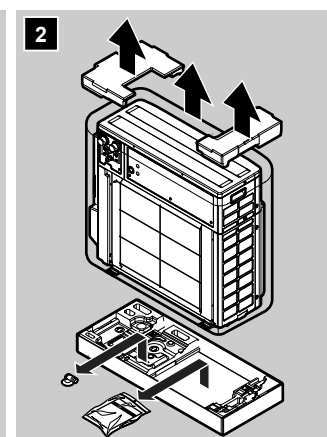
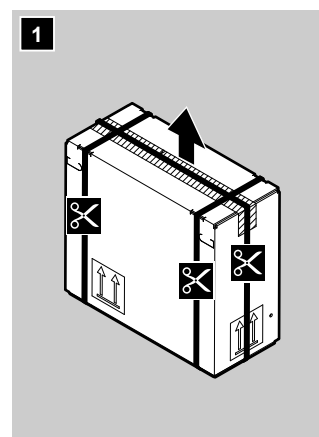
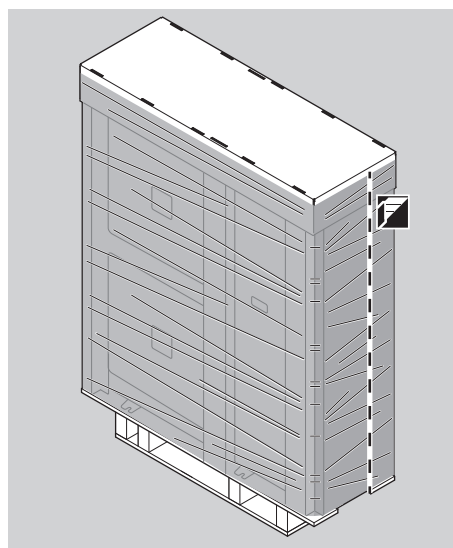
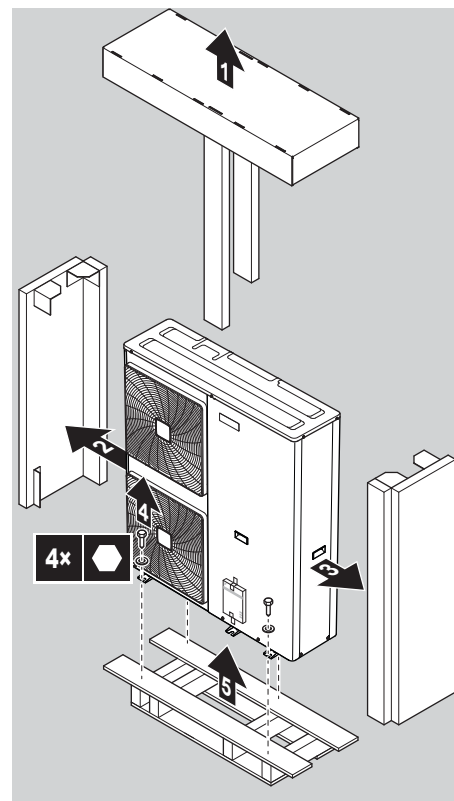
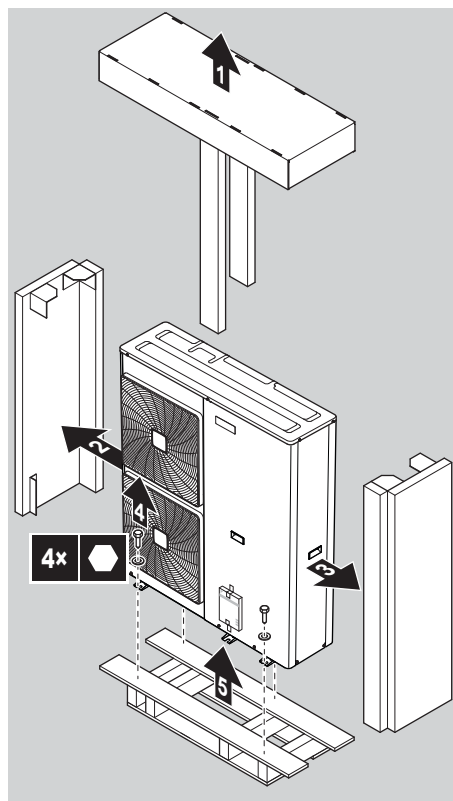
2 Информация о блоке



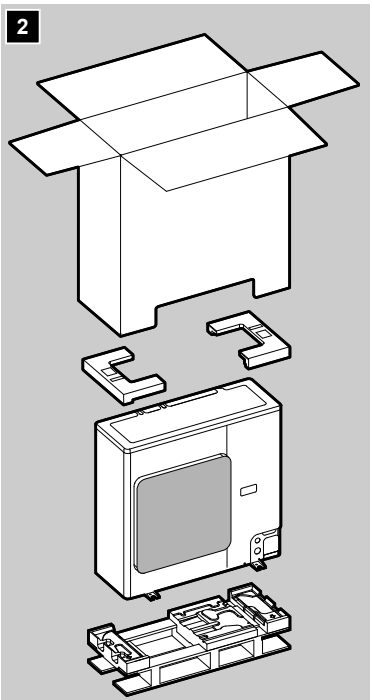
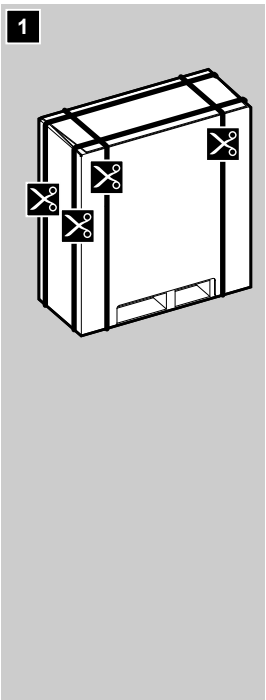
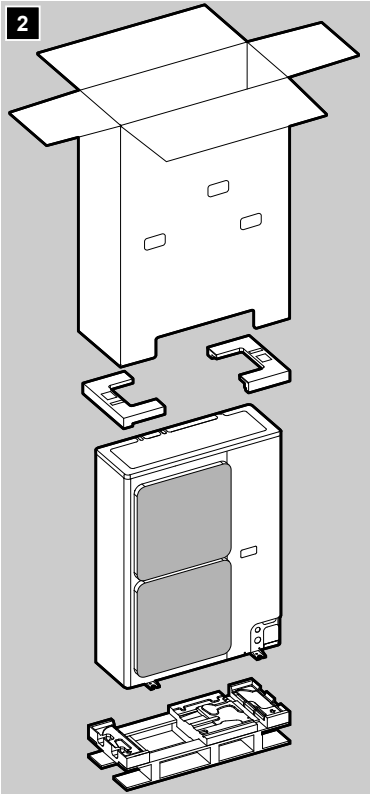
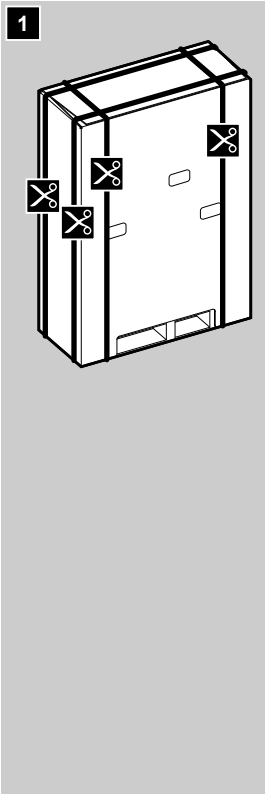
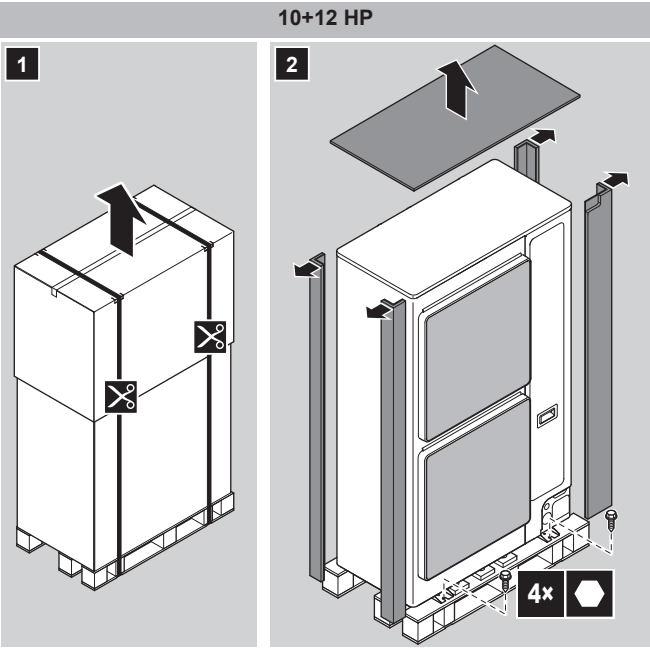
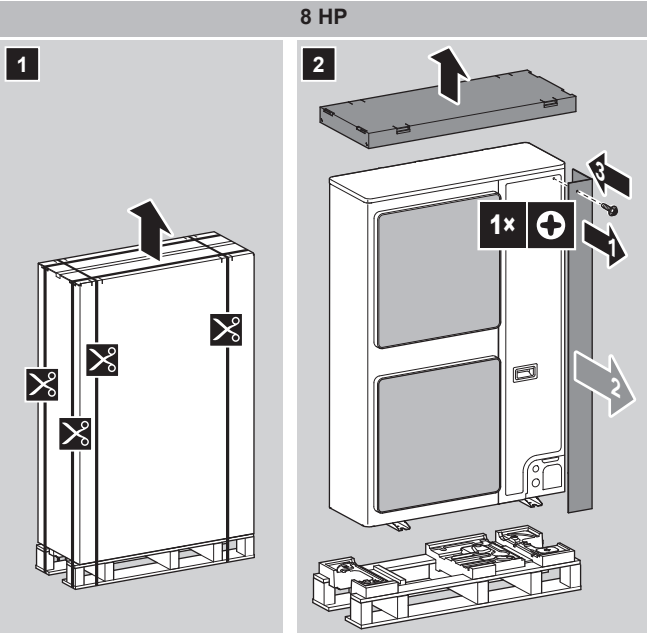
2 Информация о блоке



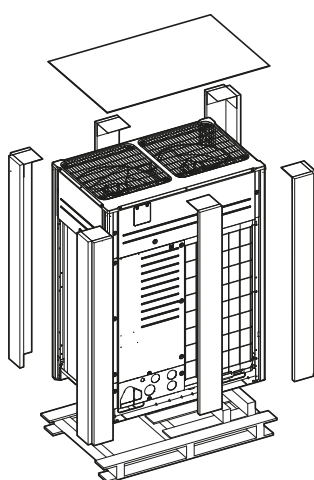
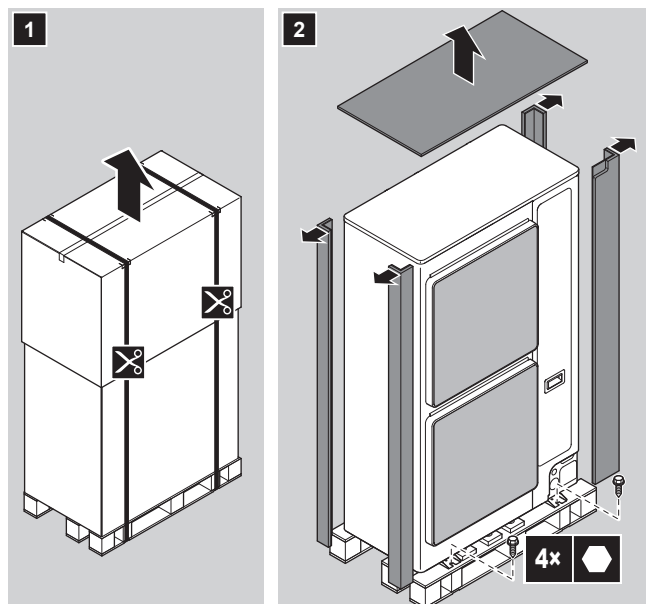
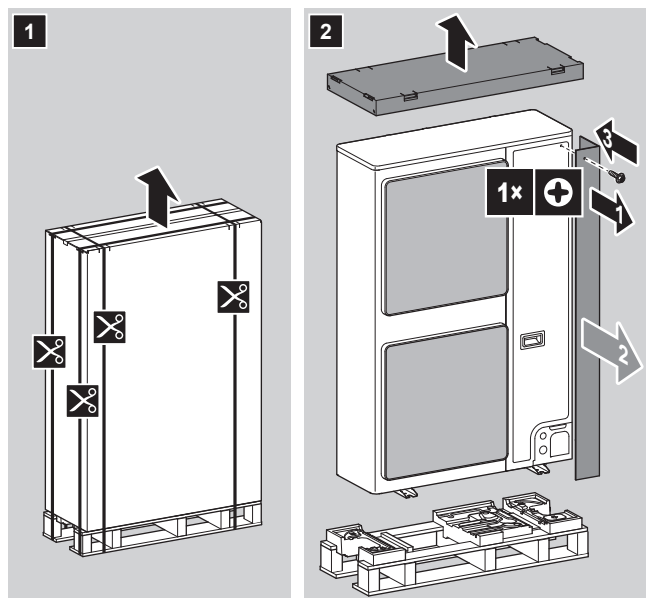
2 Информация о блоке



2 Информация о блоке



2 Информация о блоке



2.1.2 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

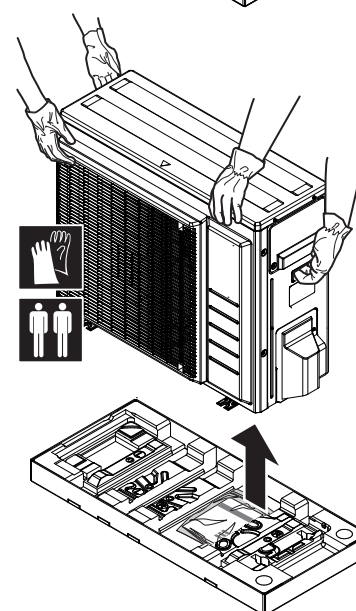
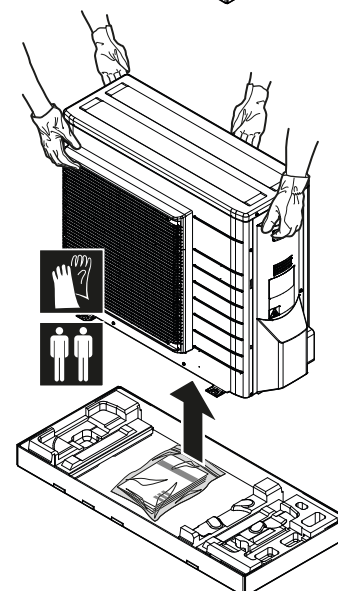
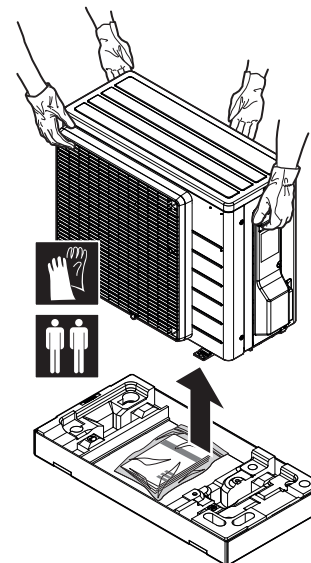
- 1 Поднимите наружный агрегат. См. Перемещение наружного агрегата.
- 2 Снимите аксессуары внизу упаковки.

3 Поднимите наружный блок.

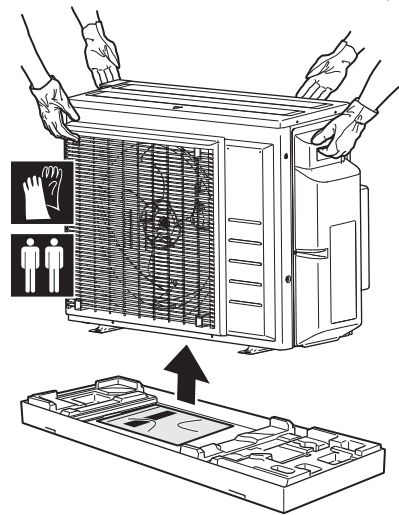


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

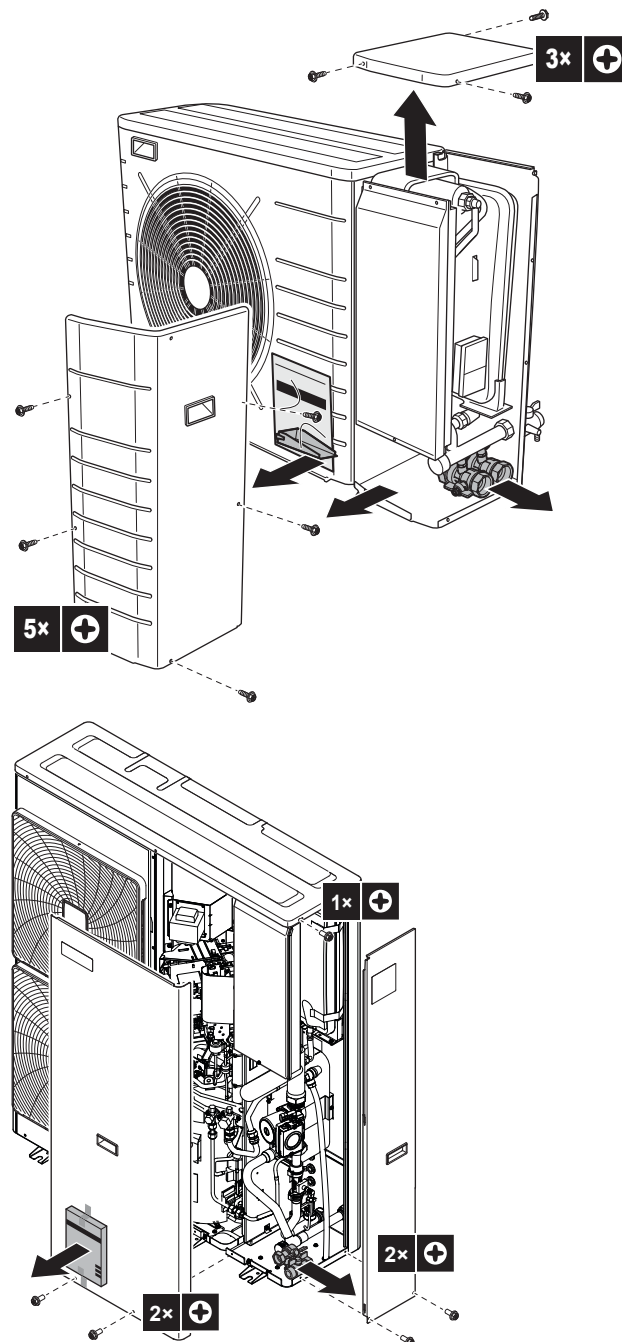
С наружным блоком следует обращаться только следующим образом:



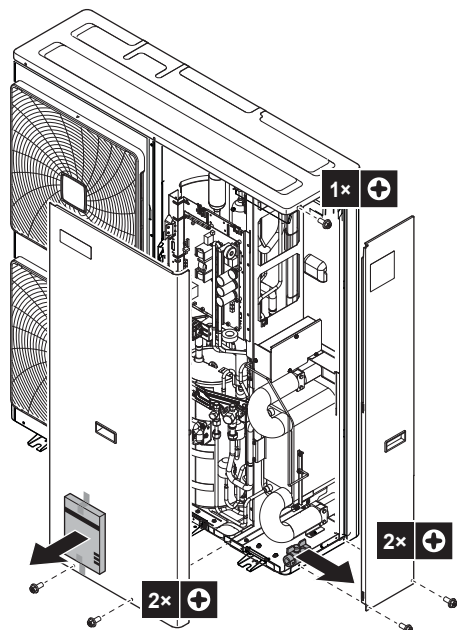
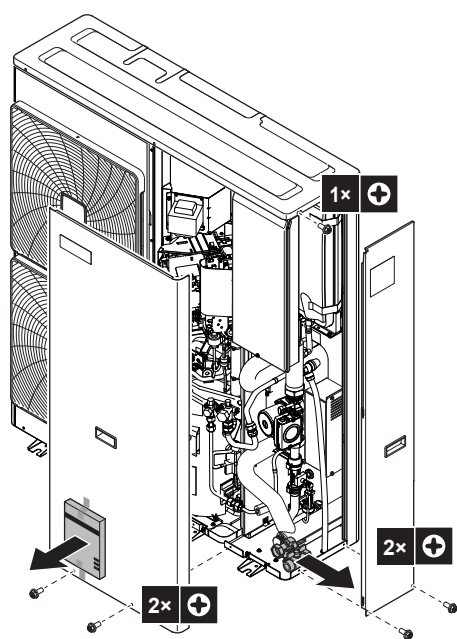
- 4 Извлеките принадлежности из нижней части упаковки.
- 5 Поднимите наружный агрегат.



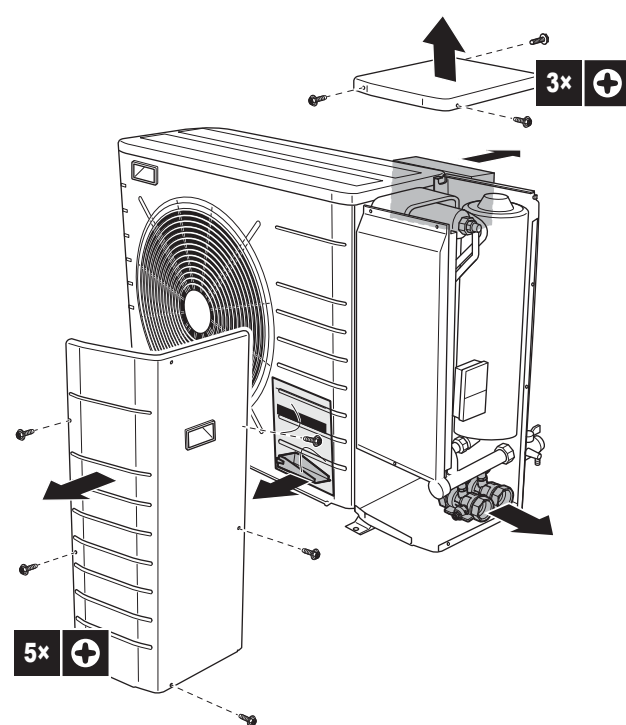
- 6 Снимите аксессуары внизу упаковки.
- 7 Откройте наружный агрегат.
- 8 Снимите аксессуары.



2 Информация о блоке



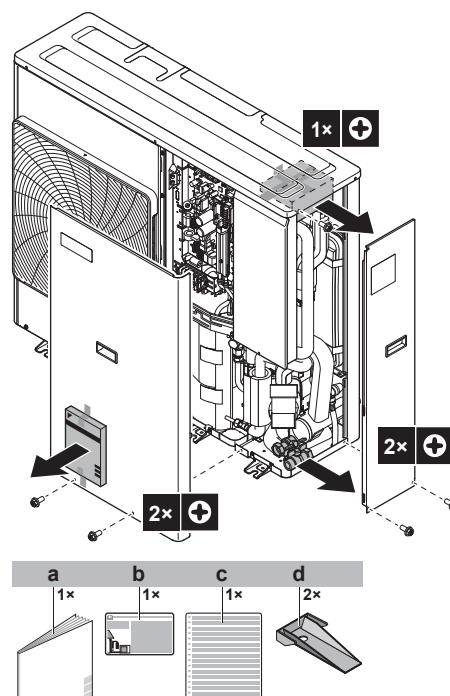
9 Откройте наружный агрегат.



10 Снимите аксессуары.

11 Откройте наружный агрегат. См. «4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат» на стр. 30.

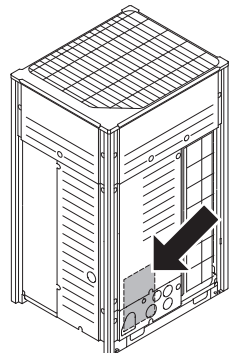
12 Снимите аксессуары.



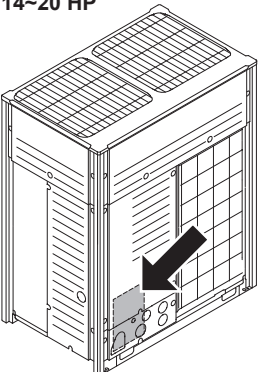
- a Руководство по монтажу наружного агрегата
- b Ярлык о наличии фторсодержащих парниковых газов
- c Этикетка о наличии фторсодержащих парниковых газов на нескольких языках
- d Плата для монтажа агрегата

2 Информация о блоке

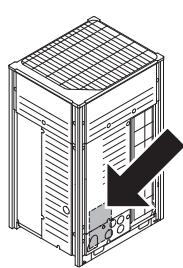
8~12 HP



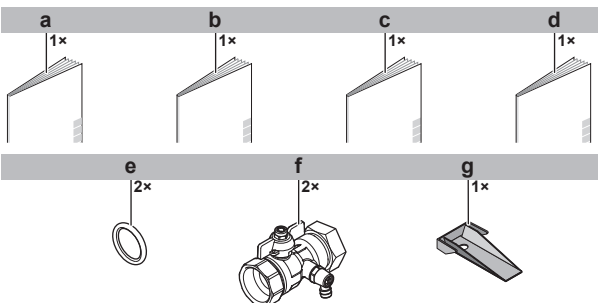
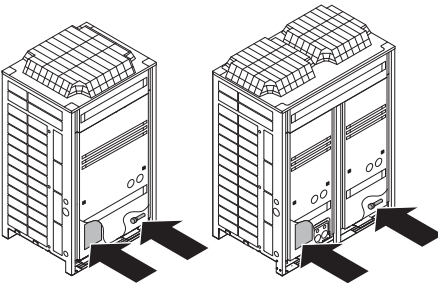
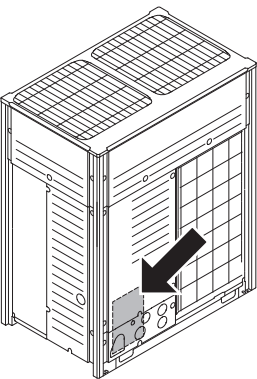
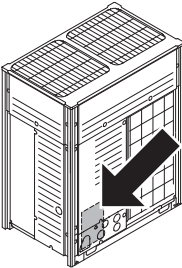
14~20 HP



5~12 HP

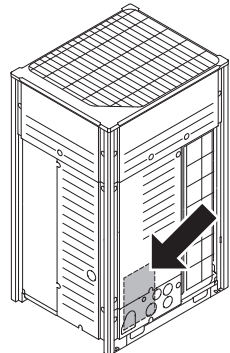


14~20 HP

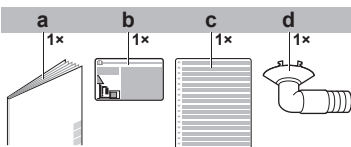
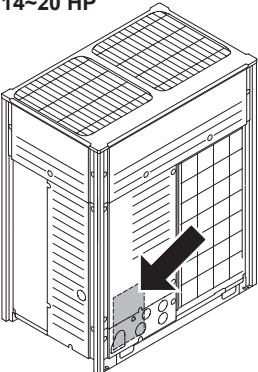


- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для дополнительного оборудования
- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Инструкция по эксплуатации
- e Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- f Запорный клапан
- g Плата для монтажа агрегата

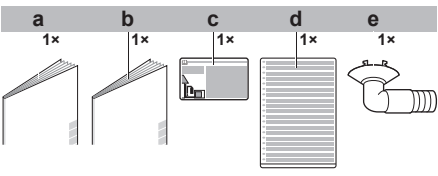
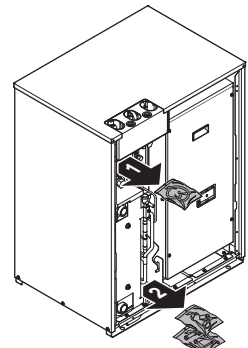
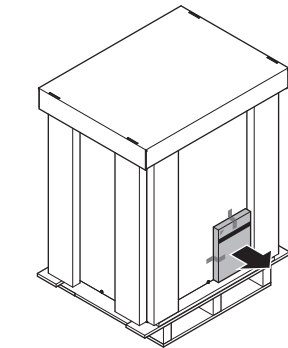
5~12 HP



14~20 HP

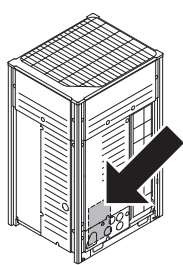


- a Руководство по монтажу наружного агрегата
- b Ярлык о наличии фторсодержащих парниковых газов
- c Этикетка о наличии фторсодержащих парниковых газов на нескольких языках
- d Сливная пробка (находится в нижней части упаковки)

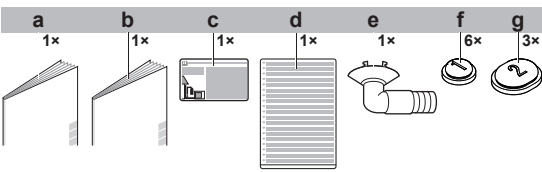
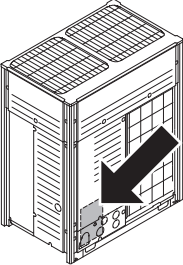


- a Общая техника безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Сливная пробка (находится на дне упаковочной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

5~12 HP

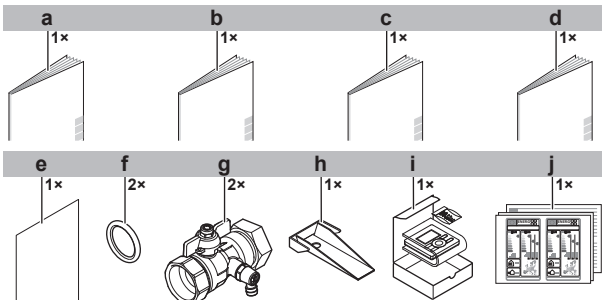


14~20 HP



2 Информация о блоке

- 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 Заглушка сливного отверстия (1)
- g Заглушка сливного отверстия (2)
- a Руководство по монтажу наружного агрегата
- b Ярлык о наличии фторсодержащих парниковых газов
- c Этикетка о наличии фторсодержащих парниковых газов на нескольких языках
- d Плата для монтажа агрегата

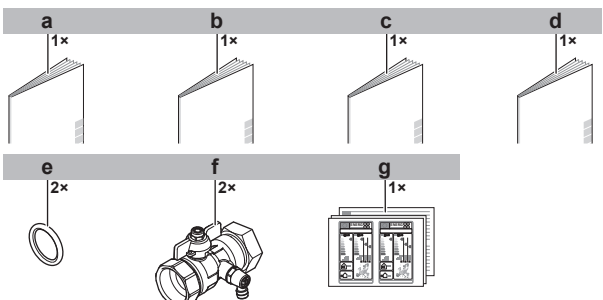


- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для дополнительного оборудования
- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Руководство по эксплуатации
- e Инструкция для комплекта клапана :
- f Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- g Запорный клапан
- h Плата для монтажа агрегата
- i Интерфейс пользователя
- j Маркировка класса энергоэффективности

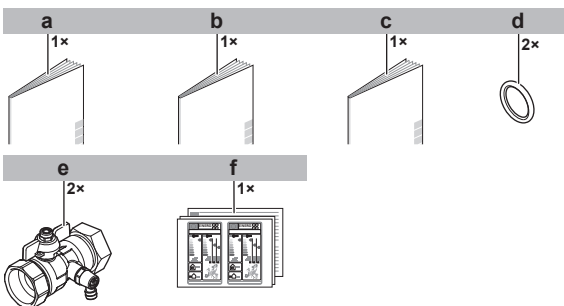


ИНФОРМАЦИЯ

Инструкция для комплекта клапана применяется, только если комплект клапана входит в состав системы. В этом случае НЕ принимайте во внимание инструкцию, которая прилагается к комплекту клапана. Руководствуйтесь инструкцией, которая входит в комплект поставки наружного агрегата.

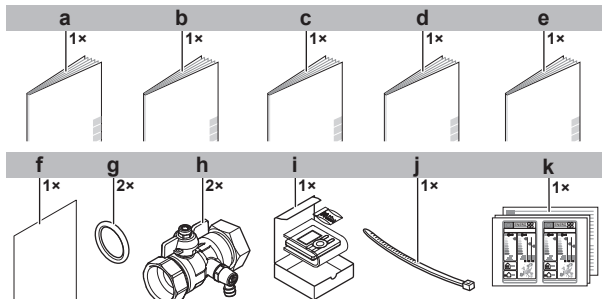


- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для опционного оборудования
- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Руководство по эксплуатации
- e Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- f Запорный клапан
- g Маркировка класса энергоэффективности



- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для опционного оборудования

- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- e Запорный клапан
- f Маркировка класса энергоэффективности



- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для дополнительного оборудования
- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Руководство по эксплуатации
- e Руководство по монтажу для нагревателя поддона
- f Инструкция для комплекта клапана :
- g Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- h Запорный клапан
- i Интерфейс пользователя
- j Соединительная накладка
- k Маркировка класса энергоэффективности



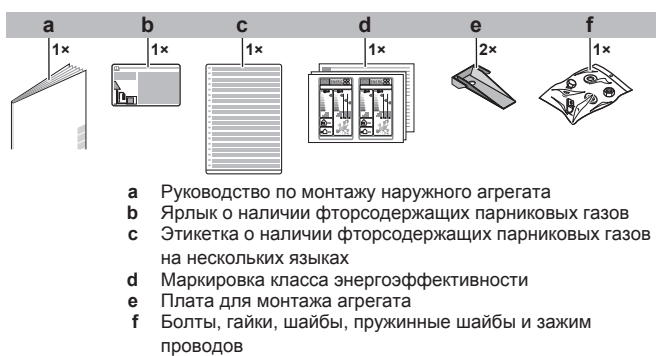
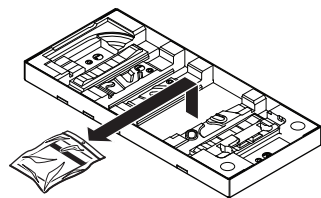
ИНФОРМАЦИЯ

Руководство по монтажу для нагревателя поддона применяется, только если нагреватель поддона входит в состав системы. В этом случае НЕ принимайте во внимание руководство по монтажу, которое прилагается к нагревателю поддона. Руководствуйтесь инструкцией, которая входит в комплект поставки наружного агрегата.



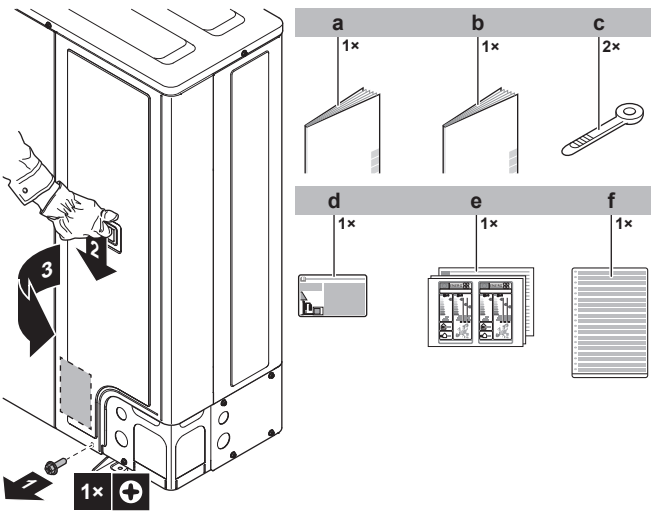
ИНФОРМАЦИЯ

Инструкция для комплекта клапана применяется, только если комплект клапана входит в состав системы. В этом случае НЕ принимайте во внимание инструкцию, которая прилагается к комплекту клапана. Руководствуйтесь инструкцией, которая входит в комплект поставки наружного агрегата.

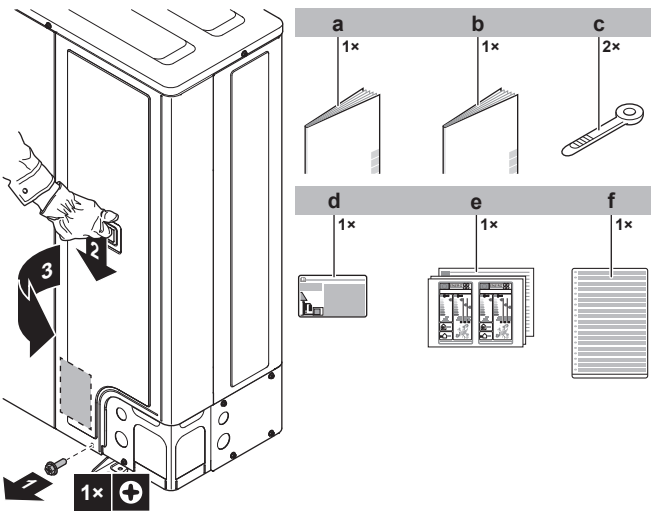


- a Руководство по монтажу наружного агрегата
- b Ярлык о наличии фторсодержащих парниковых газов
- c Этикетка о наличии фторсодержащих парниковых газов на нескольких языках
- d Маркировка класса энергоэффективности
- e Плата для монтажа агрегата
- f Болты, гайки, шайбы, пружинные шайбы и зажим проводов

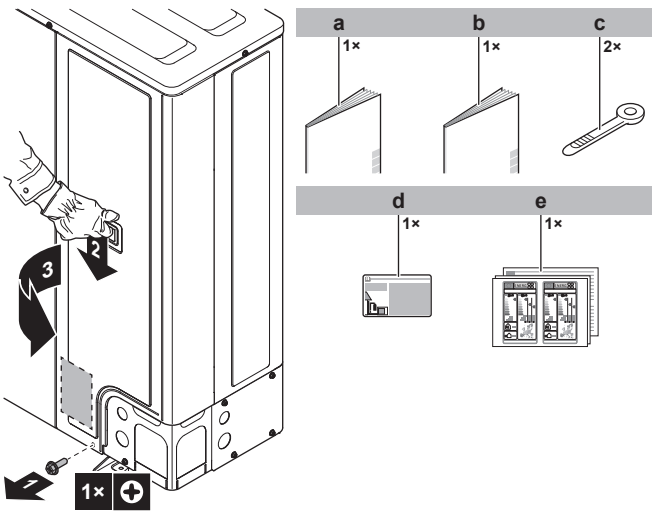
2 Информация о блоке



- a Общая техника безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Кабельная стяжка
- d Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Маркировка энергоэффективности
- f Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту (относится только к R32)



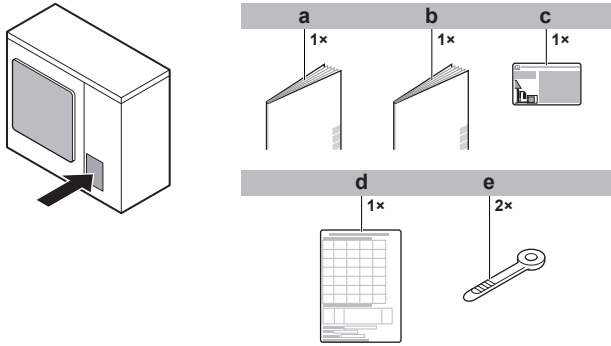
- a Общая техника безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Кабельная стяжка
- d Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Маркировка энергоэффективности
- f Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту (относится только к R32)



- a Общая техника безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Кабельная стяжка
- d Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Маркировка энергоэффективности

13 Снимите сервисную крышку. См. параграф «4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат» на стр. 30.

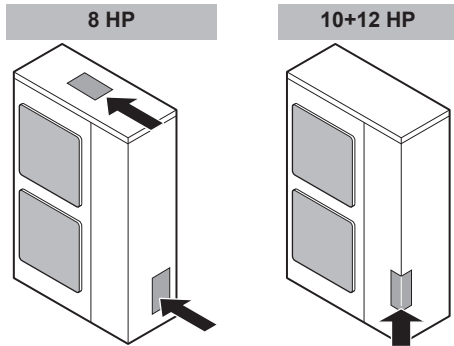
14 Снимите принадлежности.



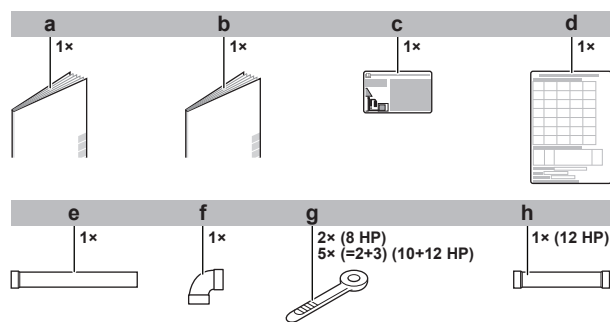
- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Наклейка с информацией о монтаже
- e Кабельная стяжка

15 Снимите сервисную крышку. См. параграф «4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат» на стр. 30.

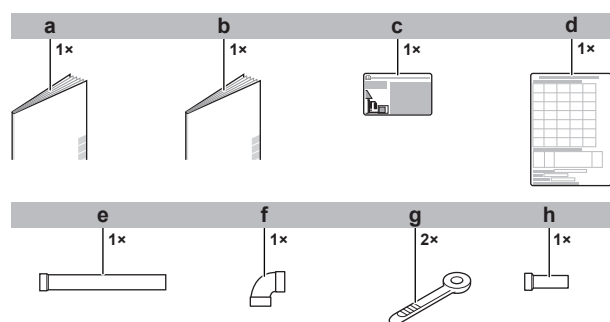
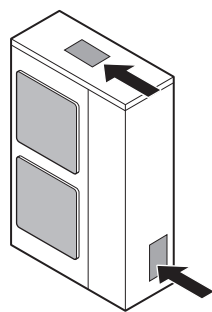
16 Снимите принадлежности.



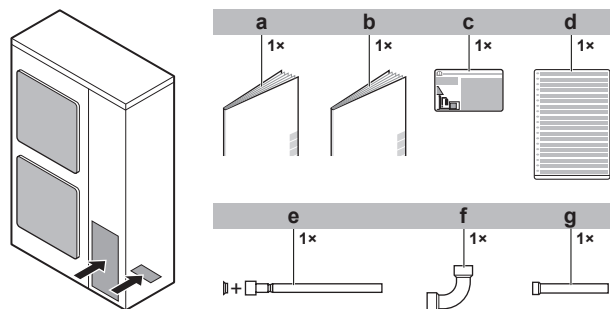
2 Информация о блоке



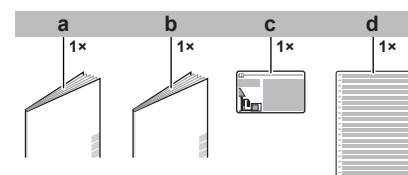
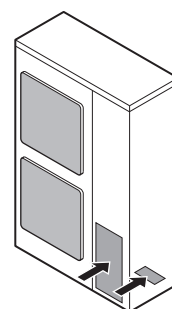
- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Наклейка с информацией о монтаже
- e Вспомогательный патрубок 1 трубопровода газообразного хладагента (8 HP: Ø19,1 мм; 10 HP: Ø22,2 мм; 12 HP: Ø25,4 мм)
- f Вспомогательный патрубок 2 трубопровода газообразного хладагента (8 HP: Ø19,1 мм; 10 HP: Ø22,2 мм; 12 HP: Ø25,4 мм)
- g Кабельная стяжка
- h Вспомогательный патрубок 3 трубопровода газообразного хладагента (12 HP: Ø от 25,4 до 28,6 мм)



- a Общая техника безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Наклейка с информацией о монтаже
- e Вспомогательный патрубок 1 трубопровода газообразного хладагента (Ø19,1 мм)
- f Вспомогательный патрубок 2 трубопровода газообразного хладагента (Ø19,1 мм)
- g Кабельная стяжка
- h Вспомогательный патрубок 3 трубопровода газообразного хладагента (Ø15,9 мм)



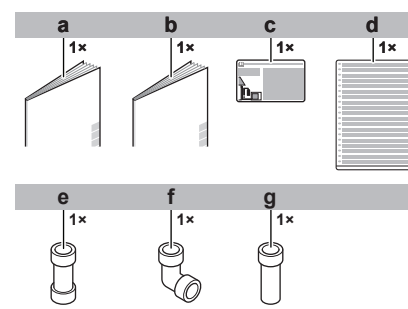
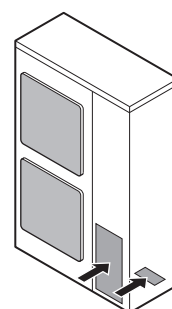
- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Вспомогательный патрубок 1 трубопровода газообразного хладагента + медная прокладка (только модель)
- f Вспомогательный патрубок 2 трубопровода газообразного хладагента (только модель)
- g Вспомогательный патрубок 3 трубопровода газообразного хладагента (только модель)



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту

17 Снимите сервисную крышку. См. параграф «4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат» на стр. 30.

18 Снимите принадлежности.



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу и эксплуатации наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- e Вспомогательный патрубок 1 трубопровода газообразного хладагента (Ø15,9 – 19,1 мм)
- f Вспомогательный патрубок 2 трубопровода газообразного хладагента (Ø19,1 мм)
- g Вспомогательный патрубок 3 трубопровода газообразного хладагента (Ø19,1 мм)

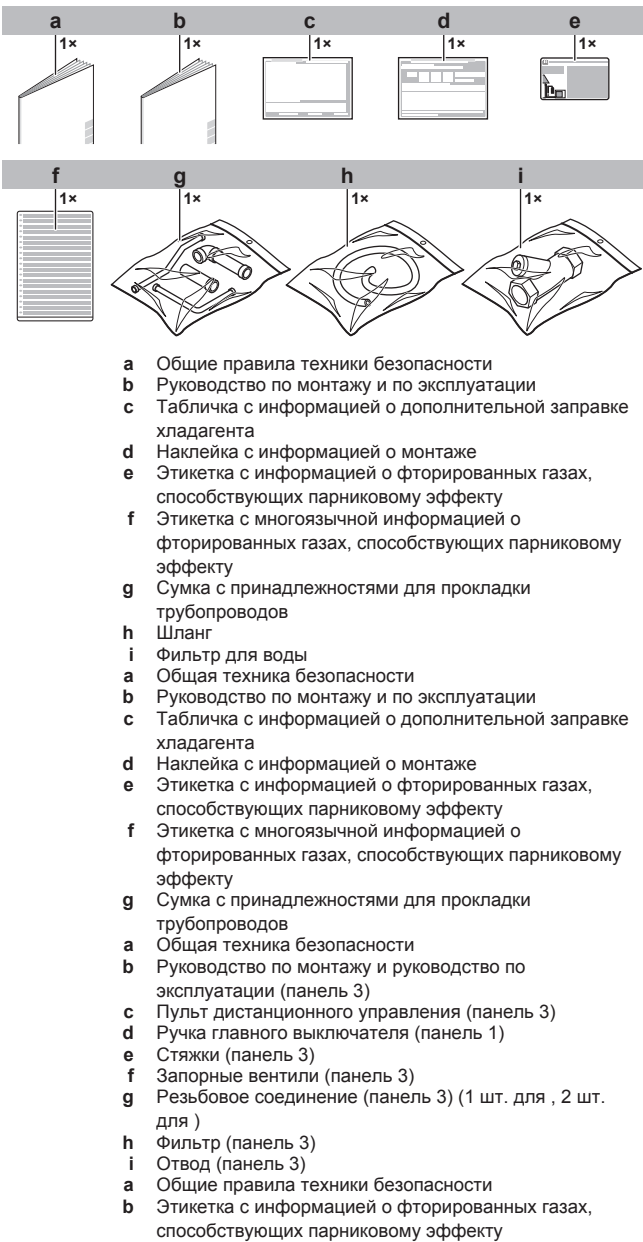
2 Информация о блоке



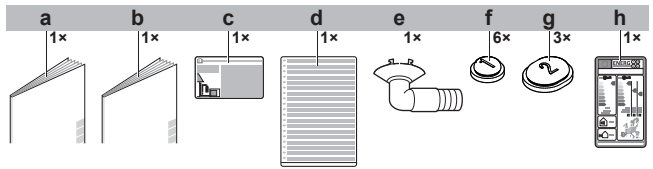
Проверьте комплектацию блока принадлежностями.



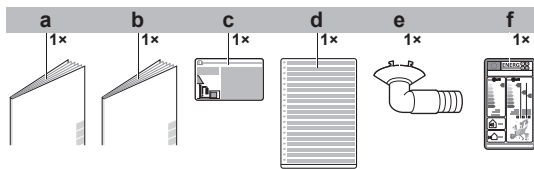
Проверьте комплектацию блока принадлежностями.



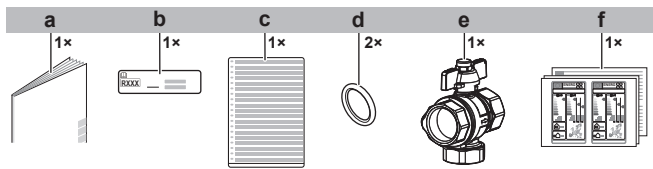
- c Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Вспомогательный патрубок газообразного хладагента
- e Вспомогательный патрубок газообразного хладагента
- f Вспомогательный патрубок контура жидкого хладагента
- g Вспомогательные патрубки контура жидкого хладагента



- 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 Заглушка сливного отверстия (1)
- g Заглушка сливного отверстия (2)
- h Маркировка энергоэффективности



- 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



- | | |
|---|--|
| a | Руководство по монтажу наружного агрегата |
| b | Ярлык о наличии фторосодержащих парниковых газов |
| c | Этикетка о наличии фторосодержащих парниковых газов на нескольких языках |
| d | Уплотнительное кольцо для запорного клапана |
| e | Запорный клапан (с встроенным фильтром) |
| f | Маркировка класса энергоэффективности |

4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат [▶ 30]

4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат [▶ 30]

4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат [▶ 30]

3.1 Как подготовить место установки

Место установки должно обеспечивать достаточное пространство для перемещения блока и обратной установки на место.

- Во избежание помех силовые кабели следует проводить не ближе 1 метра от телевизоров или радиоприемников. При определенной длине радиоволн расстояние в 3 метра может оказаться НЕДОСТАТОЧНЫМ.

НЕ размещайте под внутренним и/или под наружным блоком предметы, которые могут быть повреждены водой. В противном случае конденсат на главном 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.

- 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.

- Во избежание помех силовые кабели следует проводить не ближе 1 метра от телевизоров или радиоприемников. При определенной длине радиоволн расстояние в 3 метра может оказаться НЕДОСТАТОЧНЫМ.

НЕ размещайте под внутренним и/или под наружным блоком предметы, которые могут быть повреждены водой. В противном случае конденсат на главном 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.

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.

3 Подготовка

! ПРИМЕЧАНИЕ

Этот агрегат предназначен для работы в двух температурных зонах:

- подогрев полов в **основной зоне**; это зона с **наименьшей температурой воды**,
- радиаторы в **дополнительной зоне**; это зона с **наибольшей температурой воды**.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ используйте повторно трубопроводы хладагента, которые использовались с любым другим хладагентом. Замените или тщательно очистите трубопроводы хладагента.

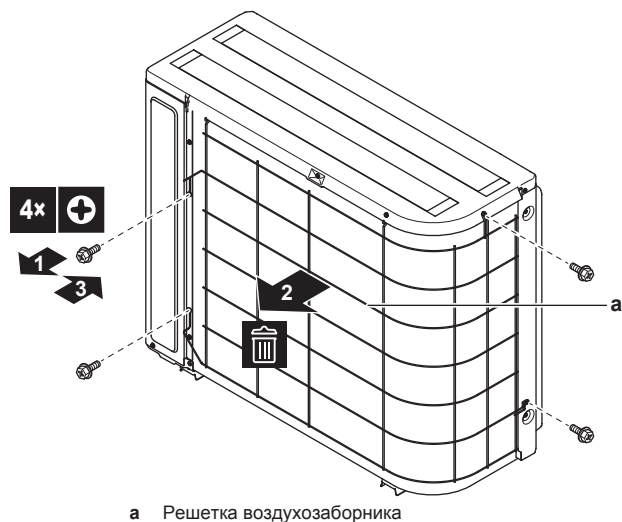
3.1.1 Требования к месту установки наружного блока

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

В регионах с низкими температурами снаружи и высокой влажностью или в регионах с обильными снегопадами удалите решетку воздухозаборника, чтобы обеспечить надлежащую работу.

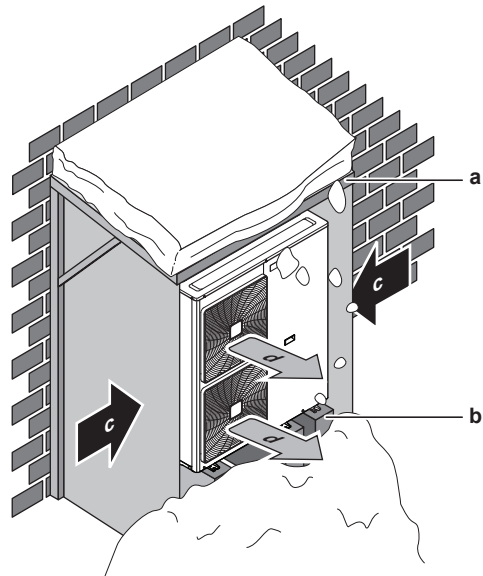
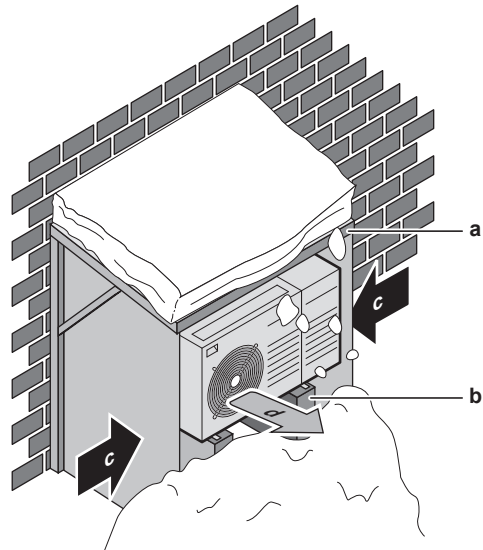
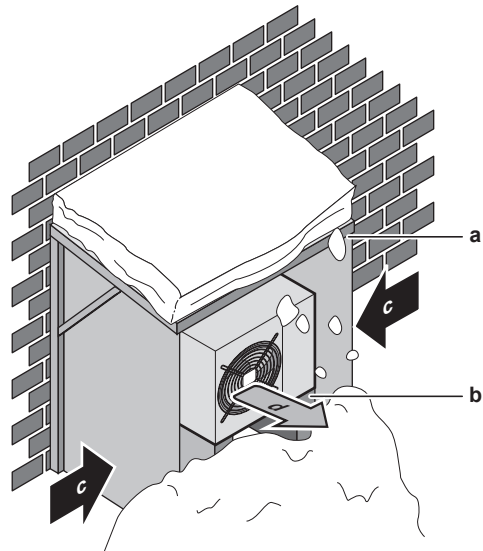
Неполный перечень регионов: Австрия, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Германия, Венгрия, Латвия, Литва, Норвегия, Польша, Румыния, Сербия, Словакия, Швеция, ...

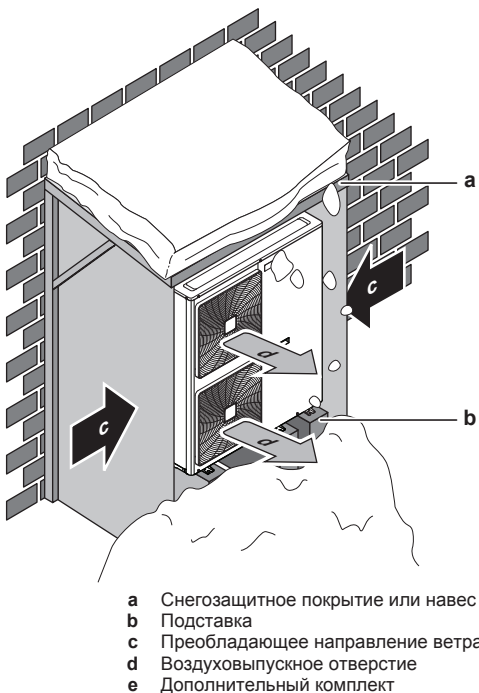
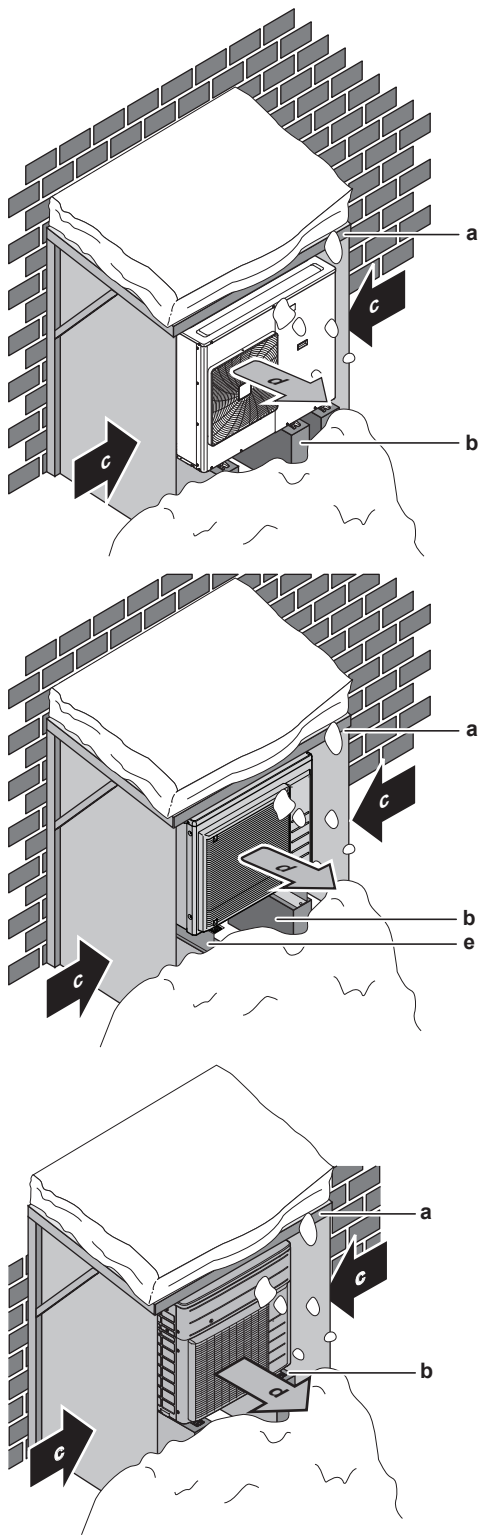
- 1 Отвинтите винты, удерживающие решетку воздухозаборника.
- 2 Удалите решетку воздухозаборника.
- 3 Установите на место винты на блоке.



a Решетка воздухозаборника

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





В любом случае обеспечьте свободное пространство под блоком не менее 300 мм. Кроме того, убедитесь в том, что блок расположен как минимум на 100 мм выше предполагаемого максимального уровня поверхности снежного покрова. Дополнительные сведения приведены в разделе «4.2 Монтаж наружного агрегата» на стр. 33.

В любом случае предусмотрите под блоком не менее 150 мм свободного пространства. Кроме того, убедитесь в том, что блок расположен по крайней мере на 100 мм выше предполагаемого максимального уровня поверхности снежного покрова. Дополнительные сведения приведены в разделе «4.2 Монтаж наружного агрегата» на стр. 33.

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.

См. также
4.2 Монтаж наружного агрегата [33]

3.2 Подготовка трубопровода хладагента

3.2.1 Требования к трубопроводам хладагента

ИНФОРМАЦИЯ
Также изучите меры предосторожности и требования, содержащиеся в главе “Общие правила техники безопасности”.

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

Диаметр трубок:

Трубопровод жидкого хладагента	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)
Трубопровод газообразного хладагента	Ø12,7 мм (1/2 дюйма)

3 Подготовка

Трубопровод жидкости	Ø6,4 мм (1/4")
Газопровод	Ø15,9 мм (5/8")

Трубопровод жидкости	Ø9,5 мм (3/8")
Газопровод	Ø15,9 мм (5/8")

Классы 50 и 60	
Трубопровод жидкости	Ø6,4 мм (1/4")
Газопровод	Ø12,7 мм (1/2")

Класс 71	
Трубопровод жидкости	Ø9,5 мм (3/8")
Газопровод	Ø15,9 мм (5/8")

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

Классы 50 и 60	
Трубопровод жидкости	Ø6,4 мм (1/4")
Газопровод	Ø12,7 мм (1/2")

Класс 71	
Трубопровод жидкости	Ø9,5 мм (3/8")
Газопровод	Ø15,9 мм (5/8")

Классы 50 и 60	
Трубопровод жидкости	Ø6,4 мм (1/4")
Газопровод	Ø12,7 мм (1/2")

Класс 71	
Трубопровод жидкости	Ø9,5 мм (3/8")
Газопровод	Ø15,9 мм (5/8")

	Прочее		
Трубопровод жидкого хладагента	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)
Трубопровод газообразного хладагента	Ø12,7 мм (1/2 дюйма)	Ø15,9 мм (5/8")	Ø15,9 мм (5/8")

Диаметр трубок должен совпадать с диаметром соединений с наружными блоками:

Класс	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

• 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	
12,7 мм (1/2 дюйма)			

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

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)	Отожженная медь (O)		

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

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥1,0 мм	
19,1 мм (3/4")	Медь средней твердости (1/2H)		

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,80 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥0,99 мм	

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,80 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥0,99 мм	
19,1 мм (3/4")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,80 мм	
22,2 мм (7/8")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,88 мм	
25,4 мм (1")		≥0,88 мм	
28,6 мм (1-1/8")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,99 мм	

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,80 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥0,99 мм	
19,1 мм (3/4")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,80 мм	

3 Подготовка

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(а)	
6,4 мм (1/4") 9,5 мм (3/8") 12,7 мм (1/2")	Отожженная медь (O)	≥0,80 мм	
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥0,99 мм	
19,1 мм (3/4") 22,2 мм (7/8")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,80 мм	

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

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(а)	
6,4 мм (1/4") 9,5 мм (3/8") 12,7 мм (1/2")	Отожженная медь (O)	≥0,80 мм	
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥0,99 мм	
19,1 мм (3/4") 22,2 мм (7/8")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,80 мм	
25,4 мм (1")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,88 мм	
28,6 мм (1-1/8")	Медь средней твердости (1/2H)	≥0,99 мм	

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

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(а)	
6,4 мм (1/4") 9,5 мм (3/8") 12,7 мм (1/2")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)	≥1,0 мм	
19,1 мм (3/4")	Медь средней твердости (1/2H)		

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

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(а)	
9,5 мм (3/8")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
15,9 мм (5/8")	Отожженная медь (O)		

Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(а)	
6,4 мм (1/4 дюйма)	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	

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

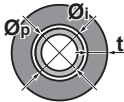
3.2.2 Перепад высот трубопроводов хладагента

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

3.2.3 Изоляция трубопровода хладагента

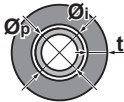
- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°C)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- Толщина изоляции

Наружный диаметр трубы (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4 дюйма)	8~10 мм	≥10 мм
12,7 мм (1/2 дюйма)	14~16 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.

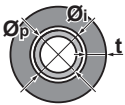
Наружный диаметр трубки (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4 дюйма)	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8 дюйма)	10~14 мм	
12,7 мм (1/2 дюйма)	14~16 мм	
15,9 мм (5/8 дюйма)	16~20 мм	



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.

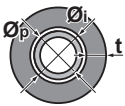
Наружный диаметр трубы (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	10 мм
15,9 мм (5/8")	16~20 мм	13 мм

4 Монтаж



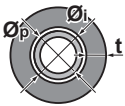
Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

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	



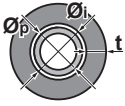
Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

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

Наружный диаметр трубы (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
9,5 мм (3/8")	10~14 мм	≥13 мм
15,9 мм (5/8")	16~20 мм	≥13 мм

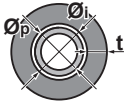


Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

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.

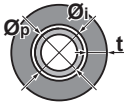
- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°C)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- Толщина изоляции

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



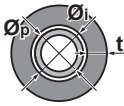
Температура окружающего воздуха	Относительная влажность	Минимальная толщина
≤30°C	от 75% до 80%	15 мм
>30°C	≥80%	20 мм

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

Наружный диаметр трубки (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4 дюйма)	8~10 мм	≥10 мм



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

4 Монтаж

4.1 Открытие агрегата

4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат

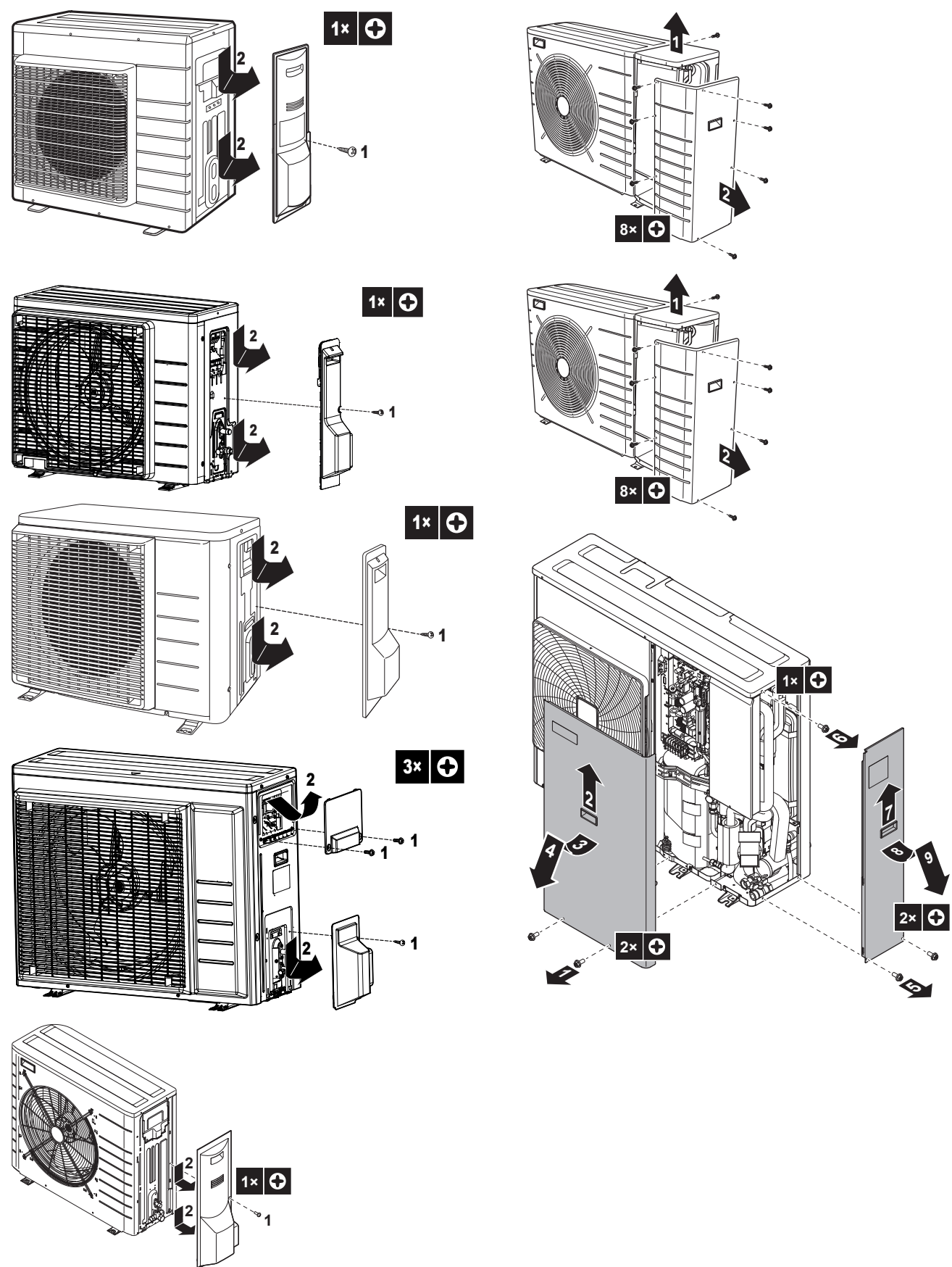


ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

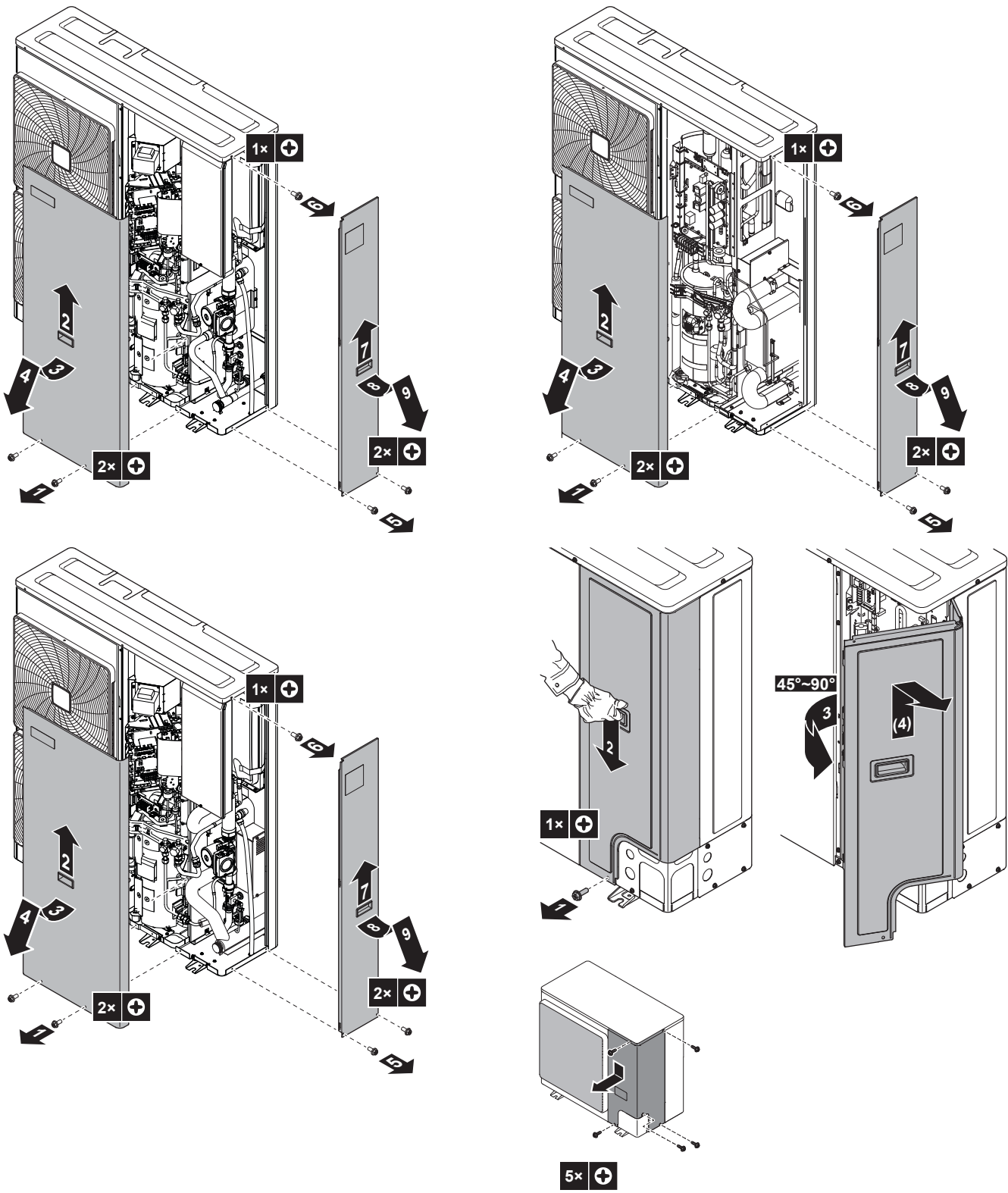


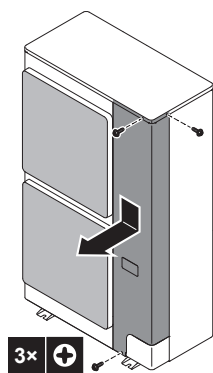
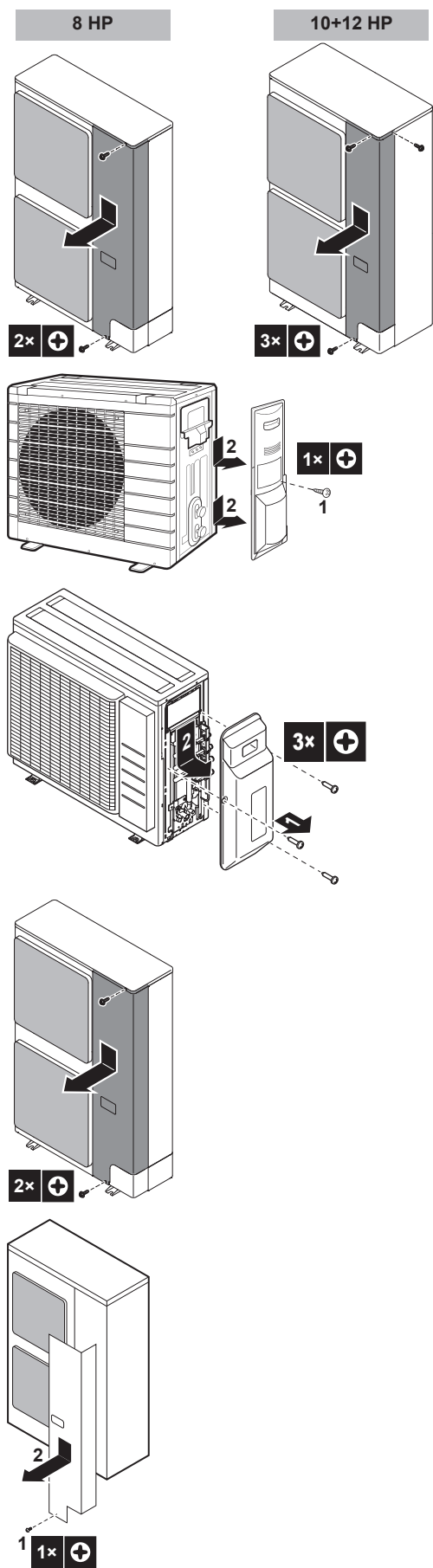
ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

4 Монтаж



4 Монтаж





См. разделы «4.3.3 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку» на стр. 43 и «4.6.2 Подключение электропроводки к наружному блоку» на стр. 59.

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка монтажной конструкции

Проверьте прочность и горизонтальность площадки для установки, так чтобы агрегат после установки не вызывал вибраций или шума при работе.

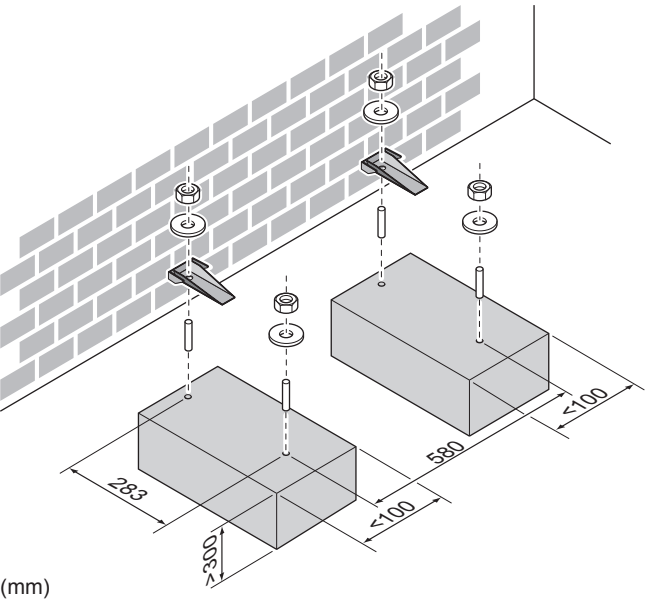
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

Согласно фундаментному чертежу надежно закрепите агрегат фундаментными болтами.

Если агрегат устанавливается прямо на полу, подготовьте 4 комплекта анкерных болтов M8 или M10, гаек и шайб (приобретаются по месту установки) следующим образом:

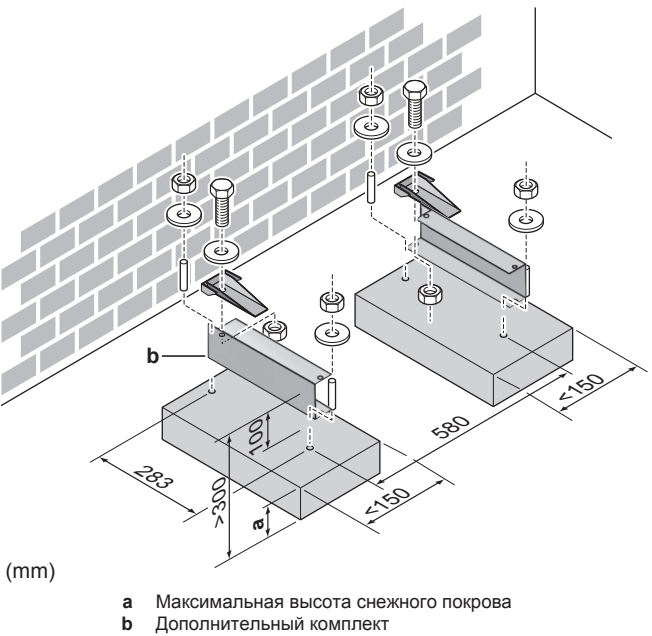
ИНФОРМАЦИЯ
Максимальная высота верхней выступающей части болтов составляет 15 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ
Закрепите наружный агрегат на фундаментных болтах с помощью гаек и резиновых шайб (а). Если покрытие в зоне крепления содрано, гайки легко ржавеют.

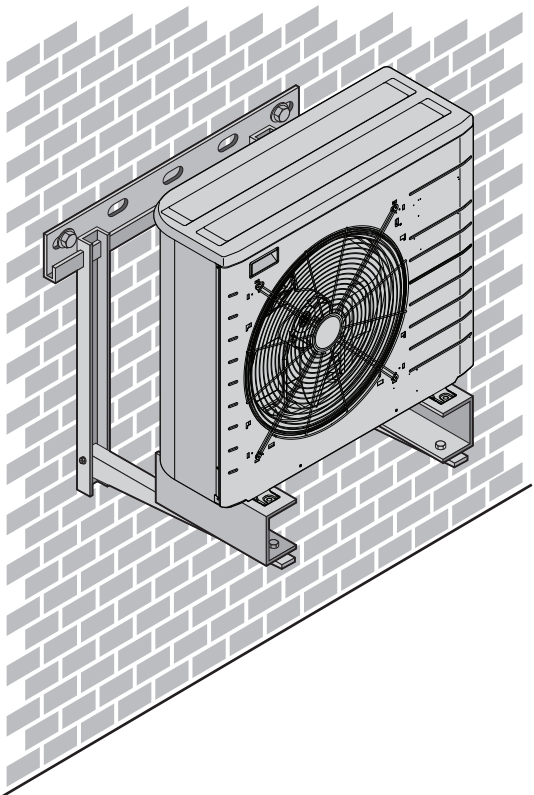
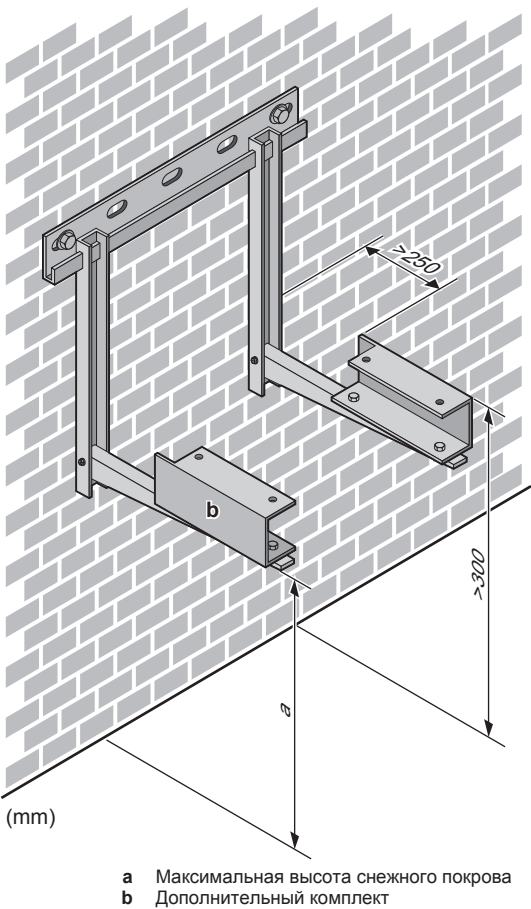


4 Монтаж

В любом случае обеспечьте свободное пространство под блоком не менее 300 мм. Кроме того, убедитесь в том, что блок расположен как минимум на 100 мм выше предполагаемого максимального уровня поверхности снежного покрова. В этом случае рекомендуется изготовить подставку и установить на нее дополнительный комплект .

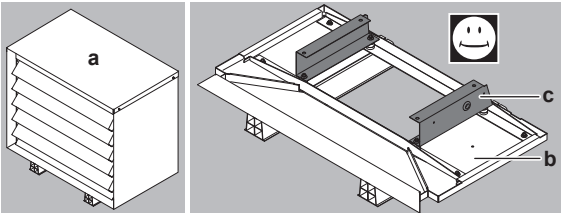


Если блок установлен на стенных креплениях, рекомендуется использовать дополнительный комплект и установить блок следующим образом:



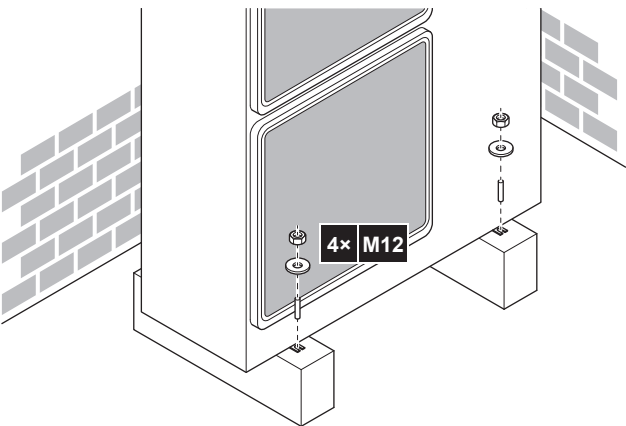
ИНФОРМАЦИЯ

Если вы устанавливаете швеллеры в комбинации с шумозащитной крышкой (), для швеллеров применяются разные инструкции по монтажу. См. руководство по монтажу шумозащитной крышки.

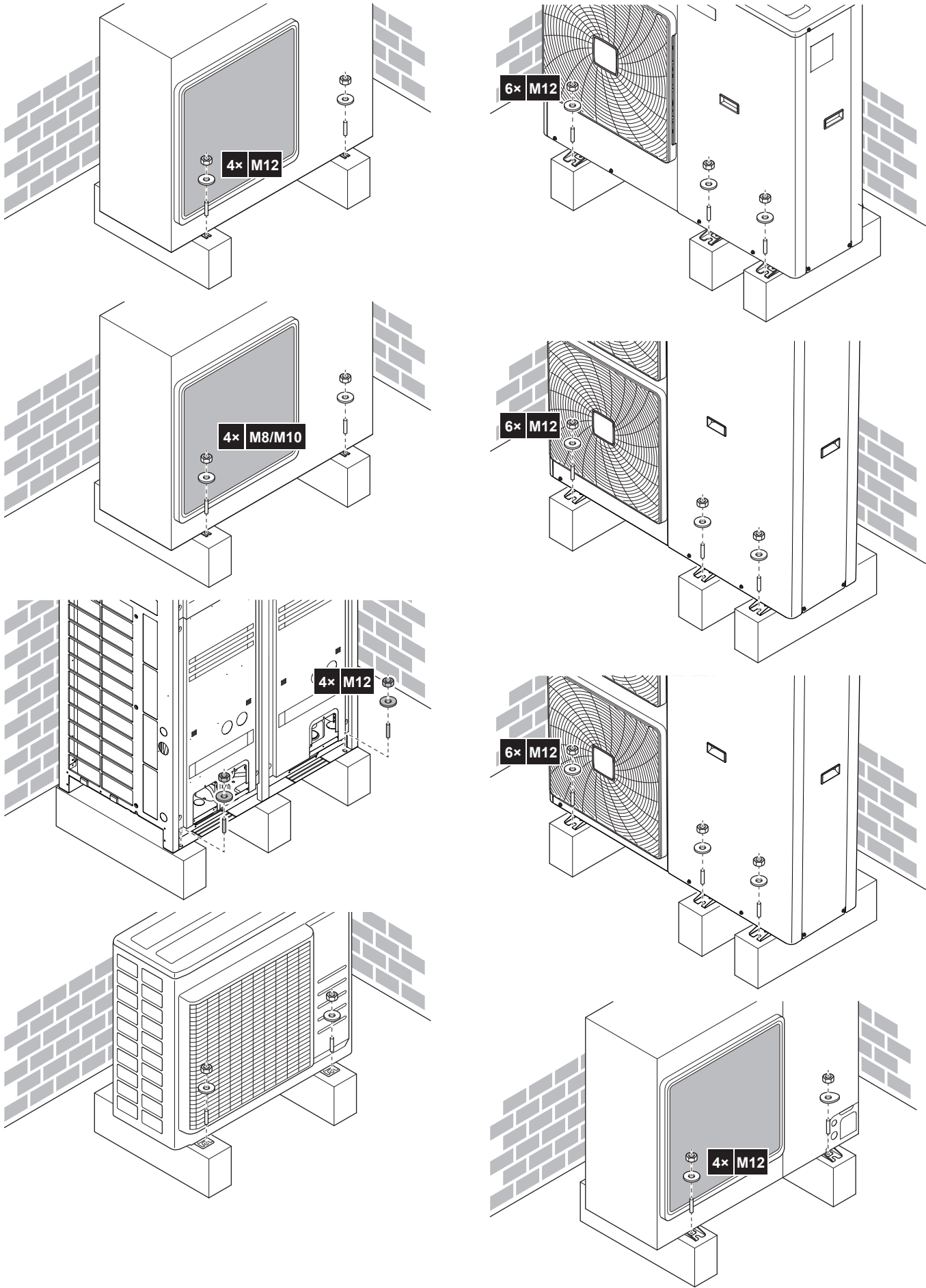


- a Шумозащитная крышка
b Нижние части шумозащитной крышки
c Швеллеры

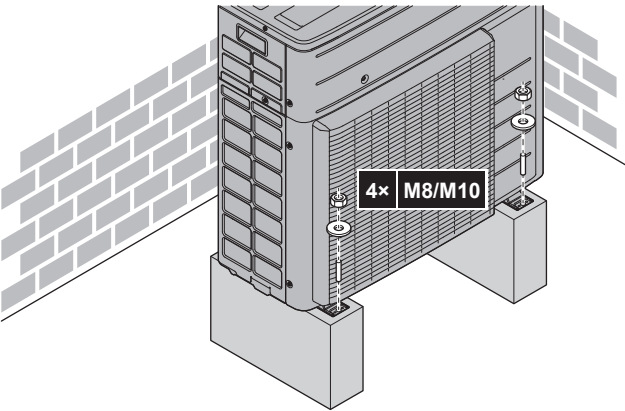
4.2.2 Установка наружного блока



4 Монтаж



4 Монтаж



4.2.3 Обустройство дренажа

Убедитесь, что конденсационная вода удаляется надлежащим образом.

Убедитесь в том, что конденсат может удаляться надлежащим образом. Когда блок работает в режиме охлаждения, конденсат также может образовываться в гидравлической части. Поэтому убедитесь в том, что дренаж обеспечен для всего блока.

- Избегайте установки в местах, где утечка воды из агрегата вследствие засорения дренажного поддона может стать причиной материального ущерба.
- Проследите за тем, чтобы водяной конденсат удалялся надлежащим образом.
- Во избежание образования наледи установите блок на опоре, обеспечивающей надлежащий слив.
- Когда блок работает в режиме охлаждения, конденсат также может образовываться в гидравлической части. Поэтому убедитесь в том, что дренаж обеспечен для всего блока.
- Для отвода воды от блока проложите вокруг его опоры дренажную канавку.
- НЕ допускайте слив воды на тротуары во избежание гололедицы во время заморозков.
- Если блок монтируется на раме, установите водонепроницаемый поддон на расстоянии не более 150 мм от днища блока во избежание просачивания воды в блок, а также каплеобразования (см. рисунок ниже).



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

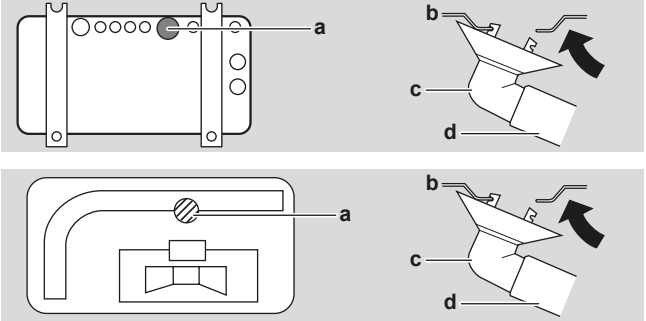


ПРИМЕЧАНИЕ

Обеспечьте зазор под блоком не менее 300 мм. Кроме того, убедитесь в том, что блок расположен как минимум на 100 мм выше предполагаемой поверхности снежного покрова.

- 1 Используйте сливную пробку.

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



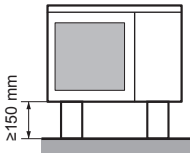
- a Сливное отверстие
- b Нижняя рама
- c Сливная пробка
- d Шланг (приобретается по месту установки)

- Проследите за тем, чтобы водяной конденсат удалялся надлежащим образом.
- Во избежание образования наледи установите блок на опоре, обеспечивающей надлежащий слив.
- Когда блок работает в режиме охлаждения, конденсат также может образовываться в гидравлической части. Поэтому убедитесь в том, что дренаж обеспечен для всего блока.
- Для отвода воды от блока проложите вокруг его опоры дренажную канавку.
- НЕ допускайте слив воды на тротуары во избежание гололедицы во время заморозков.
- Если блок монтируется на раме, установите водонепроницаемый поддон на расстоянии не более 150 мм от днища блока во избежание просачивания воды в блок, а также каплеобразования (см. рисунок ниже).



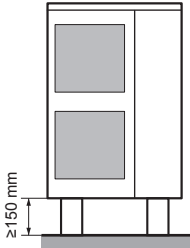
ПРИМЕЧАНИЕ

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



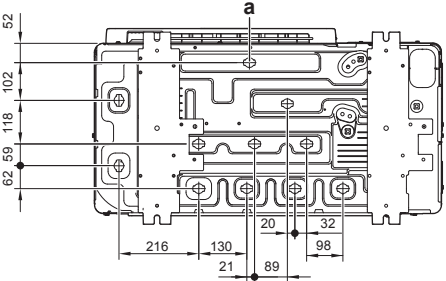
ПРИМЕЧАНИЕ

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

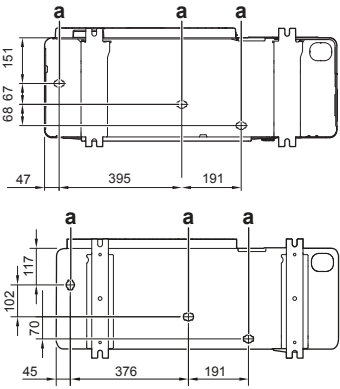


4 Монтаж

Сливные отверстия (размеры в мм)



Модель	Вид снизу (мм)

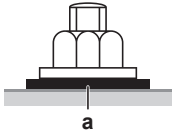


Модель	Вид снизу (мм)

a Сливные отверстия

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для отвода воды от основания блока проложите вокруг него дренажную канавку.
- Если блок устанавливается на крыше, проверьте, обладает ли она достаточной прочностью и хорошо ли с нее стекает вода.
- Если блок устанавливается на выносной раме, на расстоянии 150 мм, необходимо установить щиток из водонепроницаемого материала непосредственно под блоком, чтобы предотвратить намокание стены или иных конструкций здания.
- При установке в коррозионной среде используйте гайку с пластиковой шайбой (a), чтобы защитить притягивающую часть гайки от ржавления.



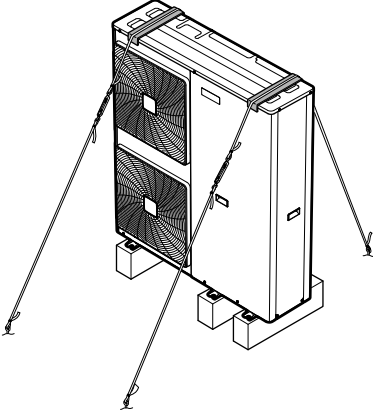
Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

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

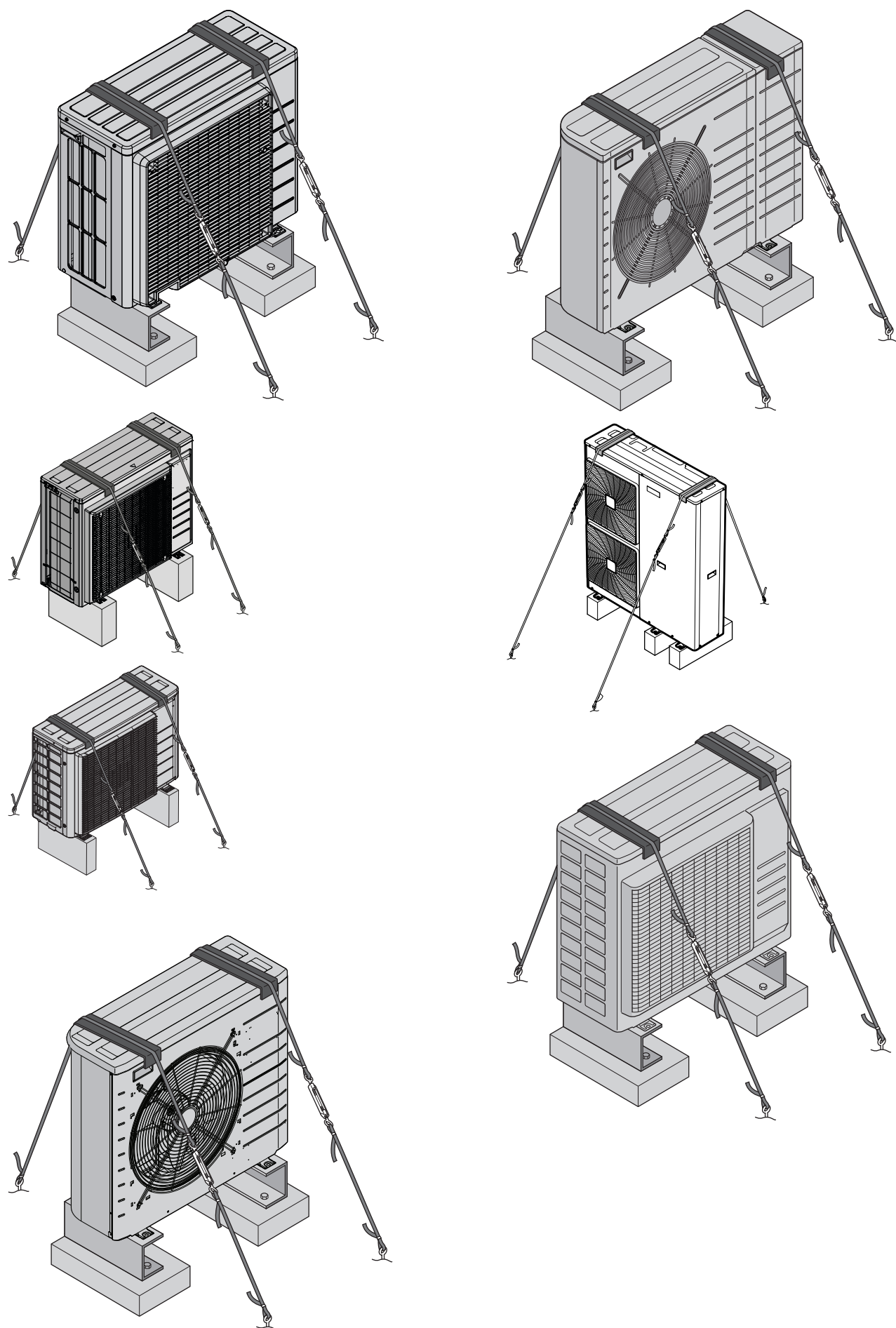
4.2.4 Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата

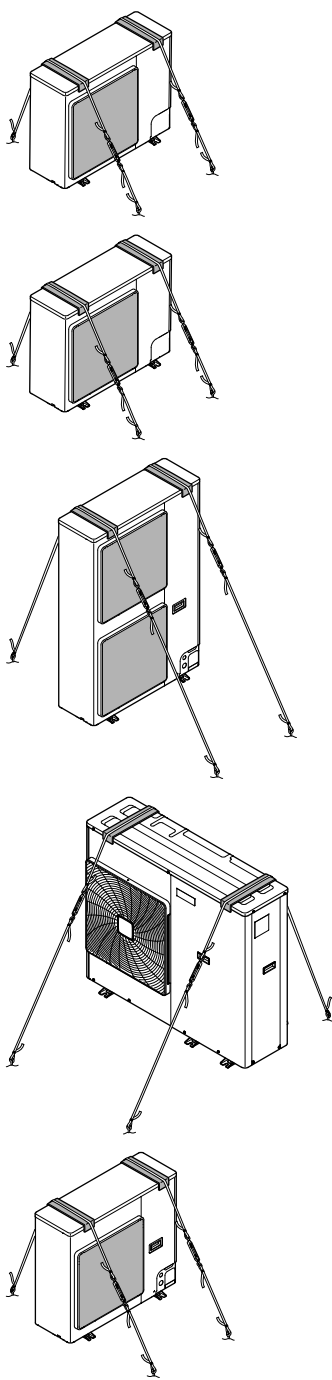
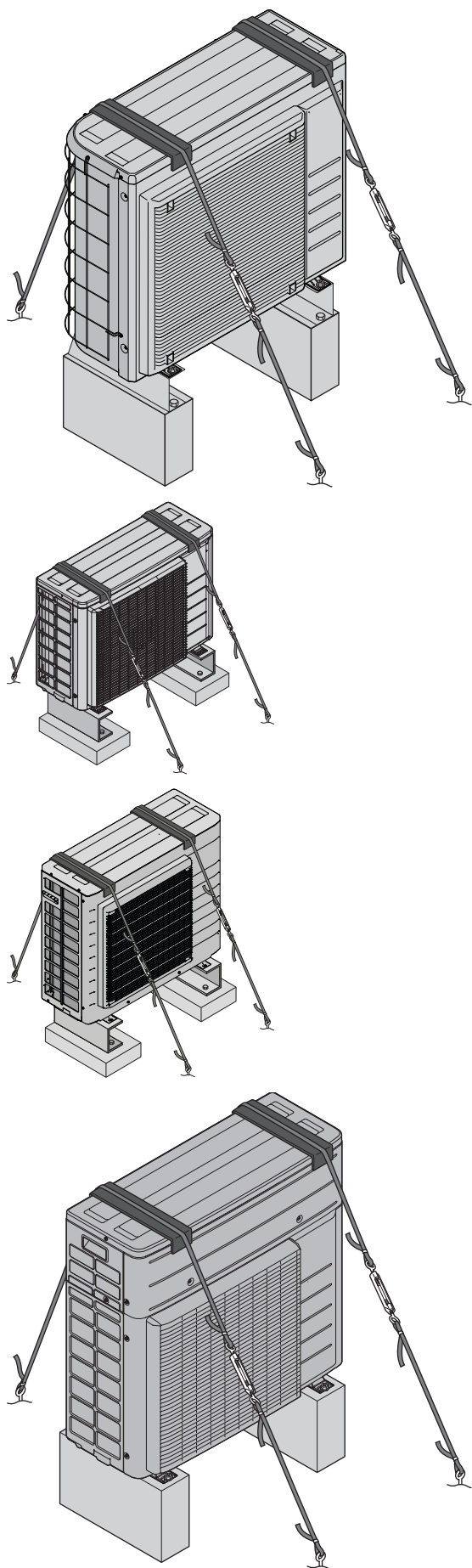
В случае установки блока в местах, где сильный ветер может его наклонить, необходимо принять следующие меры:

- Подготовьте 2 кабеля, как показано на следующей иллюстрации (приобретаются по месту установки).
- Положите 2 кабеля на наружный блок.
- Чтобы кабели не поцарапали краску, уложите между кабелями и наружным блоком лист резины (приобретается по месту установки).
- Подсоедините и закрепите концы кабелей.



4 Монтаж





4.3 Соединение труб трубопровода хладагента

 ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

4.3.1 Подсоединение трубопроводов хладагента

Приступая к подсоединению трубопроводов хладагента
Убедитесь в том, что установка наружного и внутренних блоков выполнена полностью.

Типовая последовательность действий

- Подсоединение трубопроводов хладагента предусматривает:
- Соединение трубопроводов хладагента с внутренним блоком
 - Соединение трубопроводов хладагента с наружным блоком

4.3.2 Меры предосторожности при подсоединении трубопроводов хладагента



ИНФОРМАЦИЯ

- Ознакомьтесь с мерами предосторожности и требованиями, изложенными в указанных далее разделах:
- Общие правила техники безопасности
 - Подготовка



ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НЕ применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- На блоки с хладагентом НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может раствориться и повредить систему.



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 R410A НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может раствориться и повредить систему.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НЕ применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- На блоки с хладагентом R410A НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может раствориться и повредить систему.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



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

- Используйте закрепленную на главном 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.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Соблюдайте следующие меры предосторожности в отношении трубопроводов хладагента:
- Не допускайте проникновения в контур циркуляции хладагента никаких посторонних веществ (напр., воздуха), кроме указанного хладагента.
 - При дозаправке пользуйтесь только хладагентом R410A.
 - Обеспечьте наличие монтажных инструментов (комплекта манометра коллектора и т.п.), которые специально предназначены для работы с хладагентом R410A, могут выдержать давление и предотвратить попадание инородных веществ (напр., масла и влаги) в систему.
 - Обеспечьте защиту трубопроводов от проникновения грязи, жидкости и пыли, как указано в приведенной ниже таблице.
 - Соблюдайте осторожность при прокладке медных труб через стены.

Агрегат	Период монтажа	Метод защиты
Наружный агрегат	>1 месяц	Сплющить края труб
	<1 месяц	Сплющить или заклеить края труб
Внутренний агрегат	Независимо от времени монтажа	

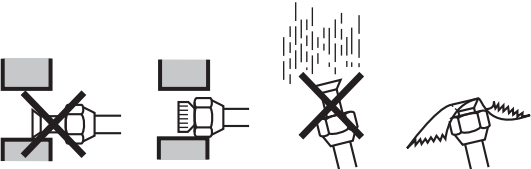
4 Монтаж



ПРИМЕЧАНИЕ

Соблюдайте следующие меры предосторожности в отношении трубопроводов хладагента:

- Не допускайте проникновения в контур циркуляции хладагента никаких посторонних веществ (напр., воздуха), кроме указанного хладагента.
- При дозаправке пользуйтесь только хладагентом R32 или R410A. Тип хладагента указывается в характеристиках наружного блока.
- Обеспечьте наличие монтажных инструментов (комплекта манометра коллектора и т.п.), специально предназначенных для работы с хладагентом R32 или R410A, которые могут выдержать давление и предотвратить попадание инородных веществ (напр., масла и влаги) в систему.
- Трубы монтируются таким образом, чтобы раструб НЕ подвергался механическому напряжению.
- Обеспечьте защиту трубопроводов от проникновения грязи, жидкости и пыли, как указано в приведенной ниже таблице.
- Соблюдайте осторожность при прокладке медных труб через стены (см. рис. ниже).



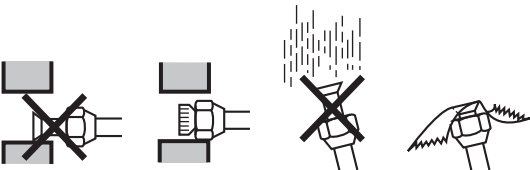
Агрегат	Период монтажа	Метод защиты
Наружный агрегат	>1 месяц	Сплющить края труб
	<1 месяц	Сплющить или заклеить края труб
Внутренний агрегат	Независимо от времени монтажа	



ПРИМЕЧАНИЕ

Примите во внимание следующие меры предосторожности по поводу трубопровода хладагента:

- Следите за тем, чтобы в цепь хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента (например, воздух).
- При дозаправке хладагентом используйте только R410A.
- Обеспечьте использование монтажных инструментов (комплект манометра коллектора и т.п.), которые специально предназначены для работы с R410A, могут выдержать давление и предотвратить попадание инородных веществ (например, масла и влаги) в систему.
- Трубопроводы должны быть смонтированы так, чтобы раструб НЕ испытывал механических напряжений.
- Во избежание попадания в трубопроводы грязи, жидкости или пыли защитите трубы в соответствии с описанием в приведенной таблице.
- Соблюдайте осторожность при прокладке медных труб через стены (см. рисунок ниже).



Агрегат	Период монтажа	Метод защиты
Наружный агрегат	>1 месяц	Сплющить края труб
	<1 месяц	Сплющить или заклеить края труб
Внутренний агрегат	Независимо от времени монтажа	



ПРИМЕЧАНИЕ

Соблюдайте следующие меры предосторожности в отношении трубопроводов хладагента:

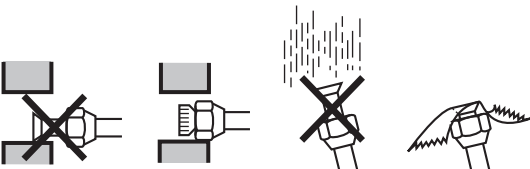
- Не допускайте проникновения в контур циркуляции хладагента никаких посторонних веществ (напр., воздуха), кроме указанного хладагента.
- При дозаправке пользуйтесь только хладагентом R410A.
- Обеспечьте наличие монтажных инструментов (комплекта манометра коллектора и т.п.), которые специально предназначены для работы с хладагентом R410A, могут выдержать давление и предотвратить попадание инородных веществ (напр., масла и влаги) в систему.
- Обеспечьте защиту трубопроводов от проникновения грязи, жидкости и пыли путем пережатия или заклеивания концов трубок.
- Соблюдайте осторожность при прокладке медных труб через стены.



ПРИМЕЧАНИЕ

Соблюдайте следующие меры предосторожности в отношении трубопроводов хладагента:

- Не допускайте проникновения в контур циркуляции хладагента никаких посторонних веществ (напр., воздуха), кроме указанного хладагента.
- При дозаправке пользуйтесь только хладагентом R32.
- Обеспечьте наличие монтажных инструментов (комплекта манометра коллектора и т.п.), которые специально предназначены для работы с хладагентом R32, могут выдержать давление и предотвратить попадание инородных веществ (напр., масла и влаги) в систему.
- Трубы монтируются таким образом, чтобы раструб НЕ подвергался механическому напряжению.
- Обеспечьте защиту трубопроводов от проникновения грязи, жидкости и пыли, как указано в приведенной ниже таблице.
- Соблюдайте осторожность при прокладке медных труб через стены (см. рис. ниже).



Агрегат	Период монтажа	Метод защиты
Наружный агрегат	>1 месяц	Сплющить края труб
	<1 месяц	Сплющить или заклеить края труб
Внутренний агрегат	Независимо от времени монтажа	



ИНФОРМАЦИЯ

НЕ открывайте запорный вентиль хладагента, не проверив трубопровод хладагента. При необходимости дозаправки хладагента рекомендуется после заправки открыть запорный вентиль хладагента.



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.

4.3.3 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

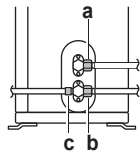
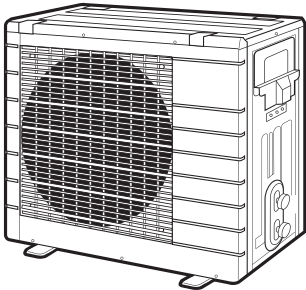
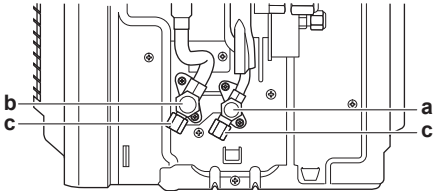
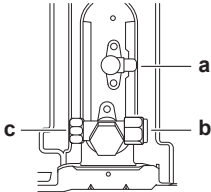
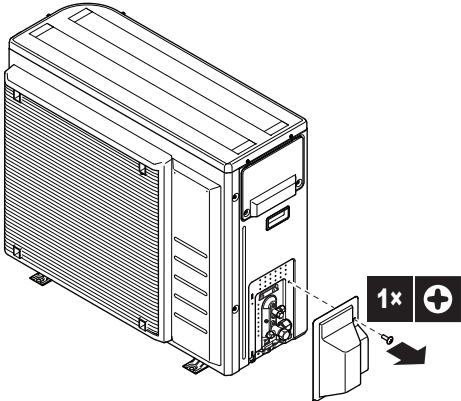
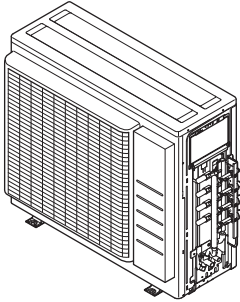
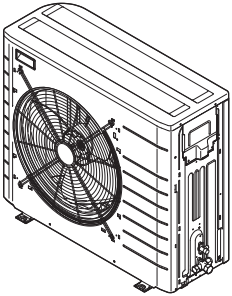
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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

4 Монтаж

4.4 Проверка трубопровода хладагента

4.4.1 Проверка на утечки

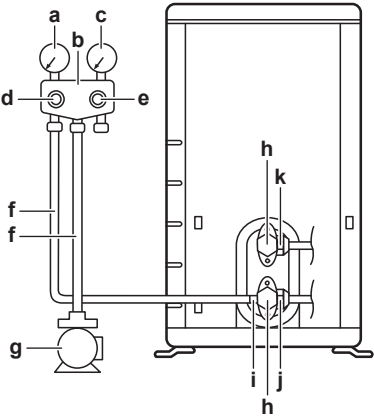
ПРИМЕЧАНИЕ
НЕ превышайте максимальное рабочее давление блока (см. параметр PS High на паспортной табличке блока).

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

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

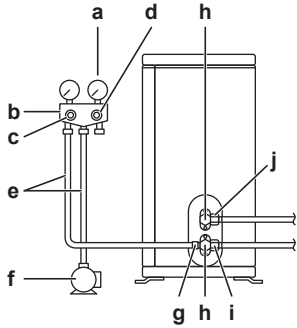
4.4.2 Проведение вакуумной сушки

ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО
НЕ запускайте блок, если он вакуумирован.



- a Манометр низкого давления
- b Коллекторный манометр
- c Манометр высокого давления
- d Клапан низкого давления (Lo)
- e Клапан высокого давления (Hi)
- f Заправочные шланги
- g Вакуумный насос
- h Крышки клапанов
- i Сервисный порт
- j Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
- k Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента

Соедините вакуумный насос с коллектором следующим образом:



- a Манометр
- b Коллекторный манометр
- c Клапан низкого давления (Lo)
- d Клапан высокого давления (Hi)
- e Заправочные шланги
- f Вакуумный насос
- g Сервисное отверстие
- h Крышки клапанов
- i Запорный клапан в контуре газообразного хладагента
- j Запорный клапан в контуре жидкого хладагента

ПРИМЕЧАНИЕ

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

- 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
После прокладки трубопровода и вакуумирования обязательно откройте газовый запорный вентиль. Работа системы при закрытом вентиле может привести к поломке компрессора.

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.



ИНФОРМАЦИЯ

После открытия запорного вентиля давление в трубопроводе хладагента может НЕ подняться. Это может произойти, например, потому, что терморегулирующий вентиль наружного агрегата закрыт. Однако это НЕ мешает нормальной работе агрегата.

4.5 Заправка хладагентом

4.5.1 Заправка хладагентом

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

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

Только : Если длина трубопровода не достигает 5 м, необходима полная перезаправка блока.

Дозаправка хладагентом

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

Дозаправка хладагентом, как правило, подразделяется на следующие этапы:

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

Полная перезаправка хладагентом

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

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

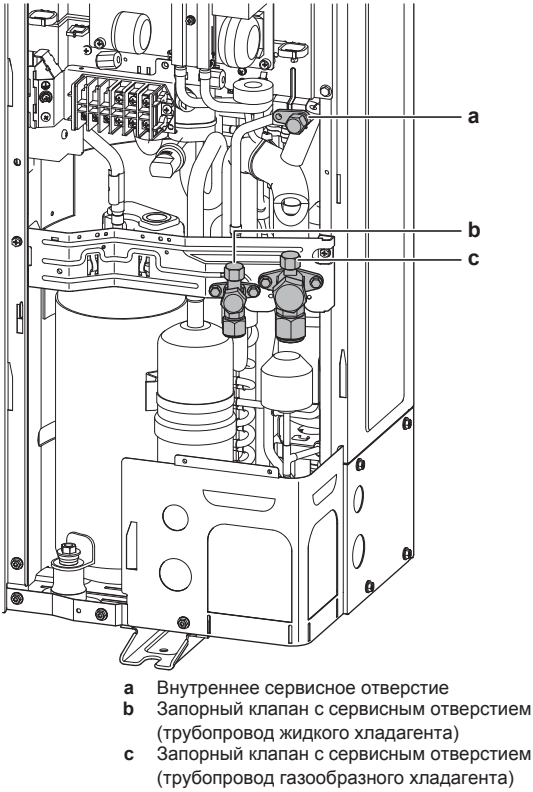


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Расположение сервисных отверстий:



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

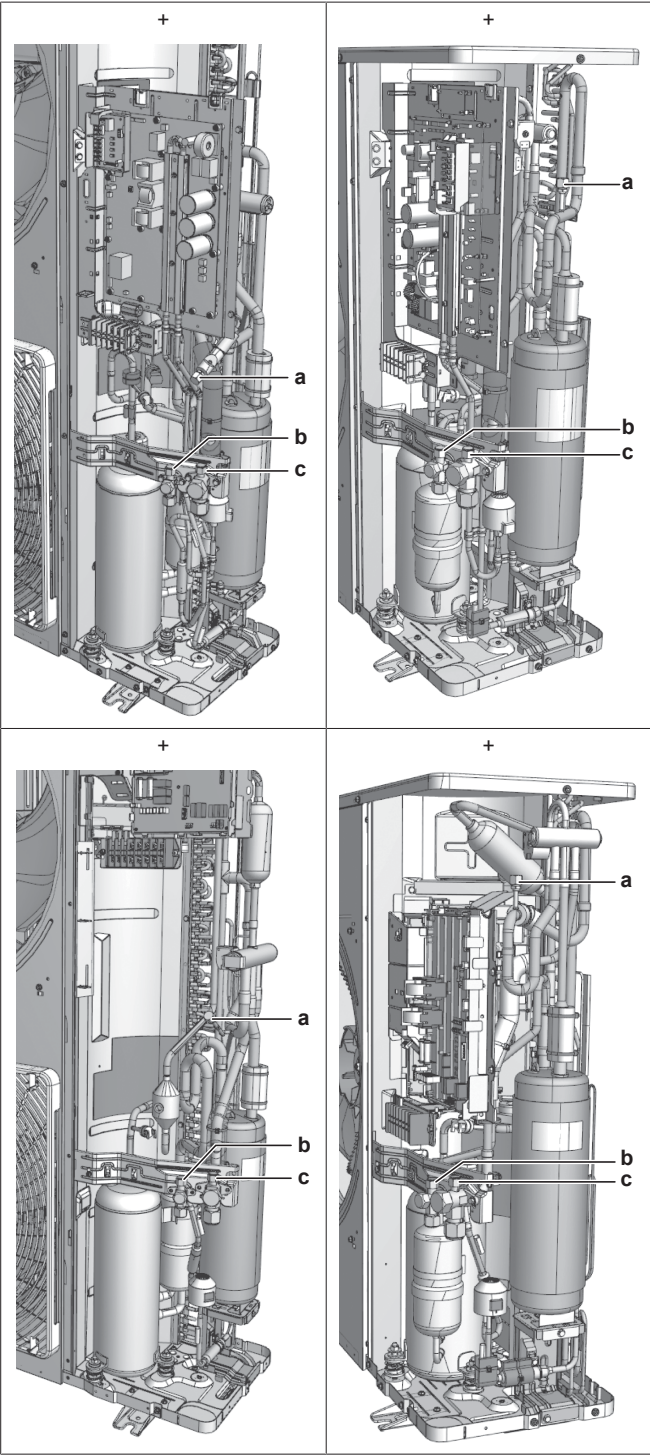
4 Монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

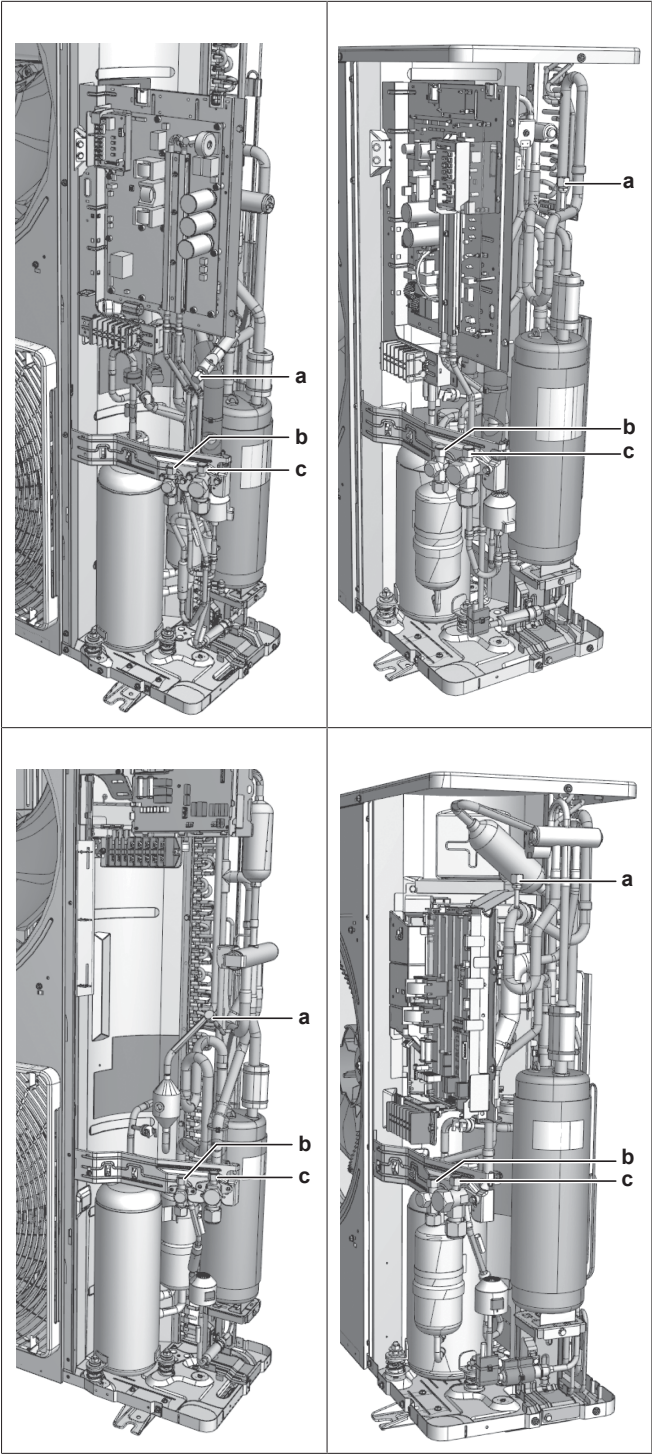
Если на блоке требуется выполнить **пайку**, сначала нужно полностью сбросить давление внутри блока. Внутреннее давление сбрасывается через **ВСЕ** сервисные отверстия, указанные на приведенных ниже иллюстрациях. Их расположение зависит от модели.

Расположение сервисных отверстий:

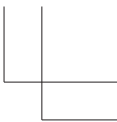


a Внутреннее сервисное отверстие

- b Запорный клапан с сервисным отверстием
(трубопровод жидкого хладагента)
- c Запорный клапан с сервисным отверстием
(трубопровод газообразного хладагента)



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



4 Монтаж

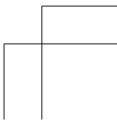
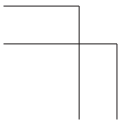
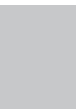


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Расположение сервисных отверстий:



4 Монтаж



ПРИМЕЧАНИЕ

Перед полной перезарядкой также выполните вакуумную сушку **внутренних** трубопроводов хладагента наружного агрегата. Для этого используйте внутренний сервисный порт наружного агрегата (между теплообменником и 4-ходовым клапаном). НЕ используйте сервисные порты запорных вентилей, поскольку через них невозможно должным образом выполнить вакуумную сушку.

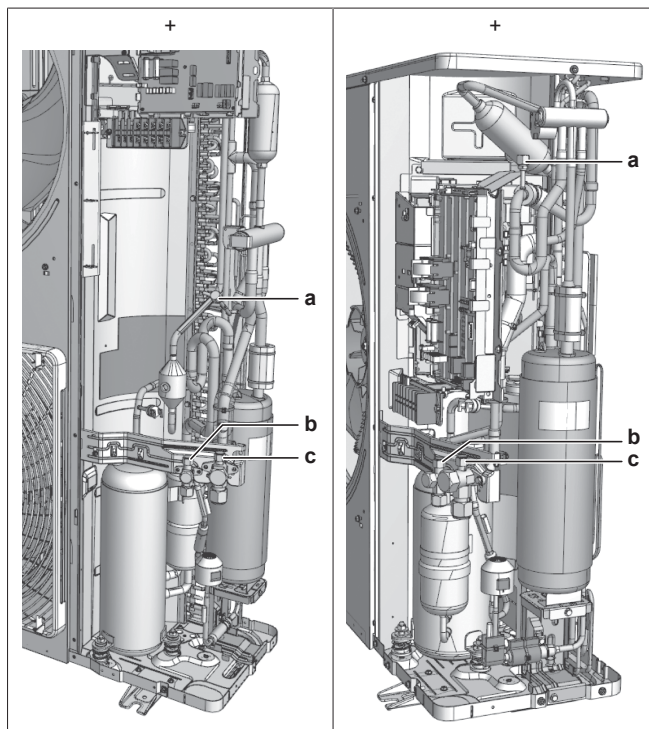
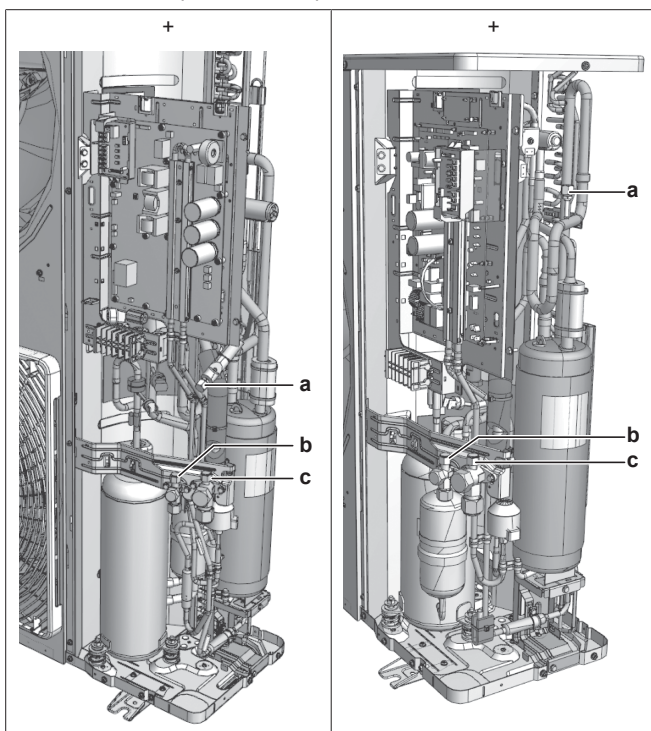


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

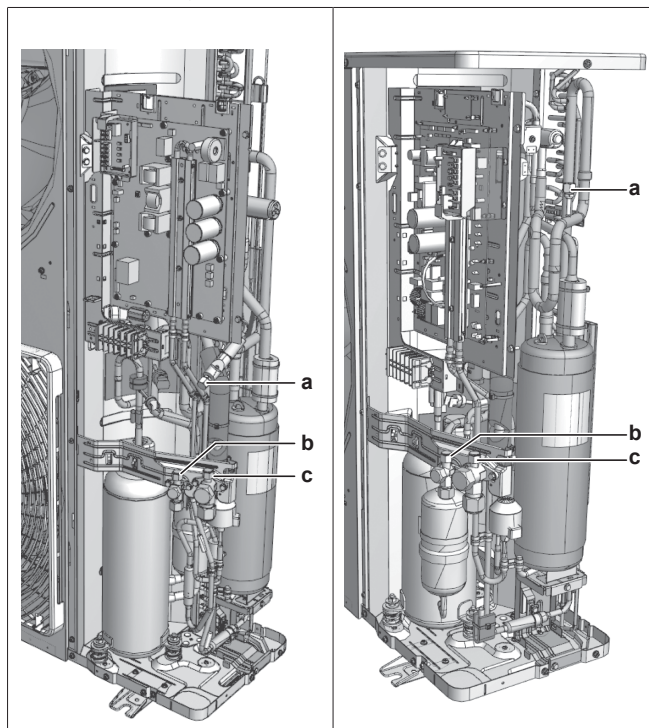
Одни секции контура циркуляции хладагента могут быть изолированы от других компонентами, выполняющими специфические функции (например, клапанами). Вот почему контур циркуляции хладагента оснащается дополнительными сервисными отверстиями для вакуумирования, сброса и нагнетания давления.

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

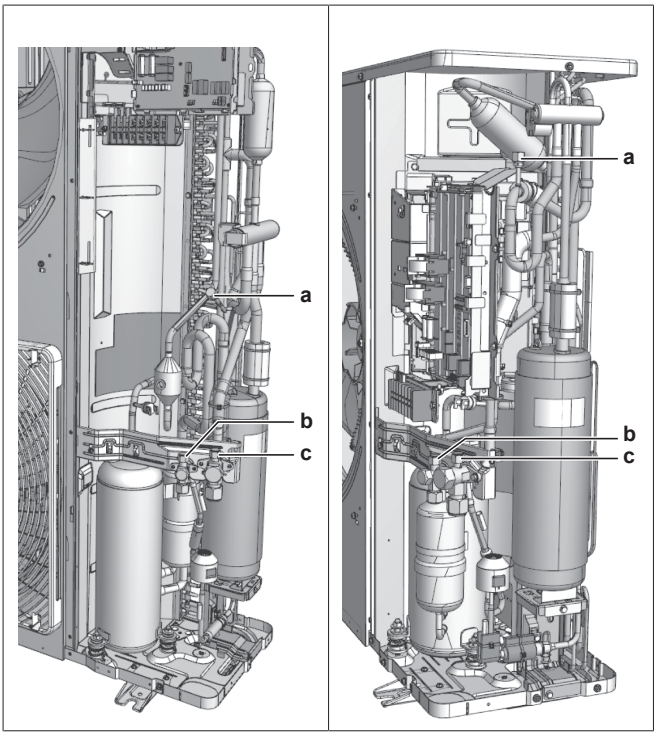
Расположение сервисных отверстий:



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



4 Монтаж



Расположение сервисных отверстий:

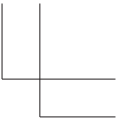
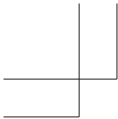
- a Внутреннее сервисное отверстие
- b Запорный клапан с сервисным отверстием
(трубопровод жидкого хладагента)
- c Запорный клапан с сервисным отверстием
(трубопровод газообразного хладагента)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



4 Монтаж

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

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

4.5.2 О хладагенте

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

Тип хладагента: R410A

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 2087,5



ПРИМЕЧАНИЕ

В Европе для расчета периодичности технического обслуживания используют величину **выбросов парниковых газов** общего количества хладагента, заправленного в систему. Эта величина выражается в тоннах эквивалента CO₂. Соблюдайте действующее законодательство.

Формула расчета величины выбросов парниковых газов: Значение GWP хладагента × Общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За более подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент в системе безопасен и обычно не вытекает. В случае утечки хладагента в помещении и его контакта с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может образовываться вредный газ.

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

Не пользуйтесь системой до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит исправность узлов, из которых произошла утечка.

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



ПРИМЕЧАНИЕ

В Европе для расчета периодичности технического обслуживания используют величину **выбросов парниковых газов** общего количества хладагента, заправленного в систему. Эта величина выражается в тоннах эквивалента CO₂. Соблюдайте действующее законодательство.

Формула расчета величины выбросов парниковых газов: Значение GWP хладагента × Общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За более подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

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

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

Тип хладагента: R410A

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 2087,5



ПРИМЕЧАНИЕ

В Европе для расчета периодичности технического обслуживания используют величину **выбросов парниковых газов** общего количества хладагента, заправленного в систему. Эта величина выражается в тоннах эквивалента CO₂. Соблюдайте действующее законодательство.

Формула расчета величины выбросов парниковых газов: Значение GWP хладагента × Общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За более подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



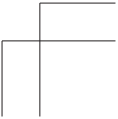
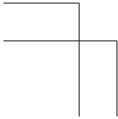
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

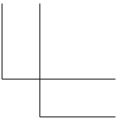
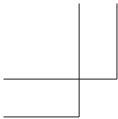
Залитый в блок хладагент R32 (если применяется именно он) умеренно горюч. Тип хладагента указывается в характеристиках наружного блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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





4 Монтаж

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 R410A не горюч, а хладагент R32 умеренно горюч. В обычных условиях утечек хладагента, как правило, не происходит. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию (если речь идет о хладагенте R32) или образованию вредного газа.

Выключив все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с продавцом блока.

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

4.5.3 Определение объема дополнительного хладагента

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если общее количество заправляемого хладагента в системе $\geq 1,84$ кг (т. е. если длина трубопровода ≥ 27 м), необходимо соблюдать дополнительные требования к минимальной площади пола для внутреннего агрегата. Дополнительные сведения приведены в руководстве по монтажу внутреннего агрегата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если общее количество заправляемого хладагента в системе $\geq 1,84$ кг (т. е. если длина трубопровода ≥ 27 м), необходимо соблюдать требования к минимальной площади пола для внутреннего агрегата. Дополнительную информацию см. в разделе Требования к месту установки внутреннего блока.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если общее количество заправляемого хладагента в системе $\geq 1,84$ кг (т. е. если длина трубопровода ≥ 27 м), необходимо соблюдать требования к минимальной площади пола для внутреннего агрегата. Дополнительную информацию см. в разделе Требования к месту установки внутреннего блока.

Для	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤10 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>10 м	R=(общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента–10 м)×0,035 R=дополнительная заправка (кг) (округление с шагом 0,01 кг)

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

ИНФОРМАЦИЯ

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

4.5.4 Расчёт объема полной перезаправки

Только : Если длина трубопровода не достигает 5 м, необходима полная перезаправка блока.

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

Модель	Длина (м) ^(a)						
	5~10 ^(b)	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (a) Длина = L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)
- (b) Для : 3~10 м

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

Модель	Длина (м) ^(a)						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

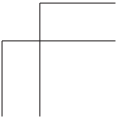
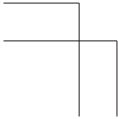
- (a) Длина = L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)

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

Модель	Длина (м) ^(a)	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

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

Модель	Длина (м)^(a)				
	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0



4 Монтаж

ИНФОРМАЦИЯ

Подобную информацию о сочетаемости наружных и внутренних блоков см. в инженерно-технических данных.

Только : Если длина трубопровода не достигает 5 м, необходима полная перезаправка блока.

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

Модель	Длина (м) ^(а)						
	5~10 ^(b)	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (а) Длина = L1 (спаренный вариант); L1+L2 (двойной, тройной варианты); L1+L2+L4 (двойной спаренный вариант)
- (b) Для : 3~10 м

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

Модель	Длина (м) ^(а)						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

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

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

Модель	Длина (м) ^(а)	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

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

Модель	L1 (m)				
	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

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

Модель	Длина (м) ^(а)					
	3~40	40~50	50~55	55~60	60~75	75~85
	2,95	3,3	3,5	—	—	—
	3,75	4,1	4,45	4,8	5,3	

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

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

Модель	Длина (м) ^(а)			
	3~15	15~20	20~25	25~35
	2,95		3,3	—
	3,35	3,7	4,05	4,4

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

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

Модель	Длина (м) ^(а)	
	3~10	
	2,95	
	3,75	

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

Расчет объема полной перезаправки (кг)

Модель	Длина ^(а)		
	5~30 м	30~40 м	40~50 м
	2,45 кг	2,8 кг	3,15 кг
	2,6 кг	2,95 кг	3,3 кг
	2,9 кг	3,25 кг	3,6 кг

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

Расчет объема полной перезаправки (кг)

Модель	Длина	
	5~30 м	
	2,45 кг	
	2,6 кг	
	2,9 кг	

ИНФОРМАЦИЯ

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

4.5.5 Дозаправка хладагентом

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

▪ В качестве хладагента используйте только R410A. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.

▪ Хладагент R410A содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 2087,5. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.

▪ При заправке хладагентом обязательно надевайте защитные перчатки и очки.

Руководство по монтажу

52

DAIKIN

(A)RXP20~35M5V1B
Серия сплит-систем с хладагентом R32
3P519299-5B – 2018.12

4 Монтаж

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В качестве хладагента используйте только R410A. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R410A содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 2087,5. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом обязательно надевайте защитные перчатки и очки.

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.

- Используйте только инструменты, специально предназначенные для работы с используемым в системе типом хладагента, чтобы обеспечить сопротивление давлению и предотвратить попадание в систему посторонних частиц.
- Заправьте жидкий хладагент следующим образом:

Если	То
Предусмотрена трубка сифона (т. е. на баллоне имеется отметка “Установлен сифон для заправки жидкости”)	Не переворачивайте баллон при заправке. 
НЕ предусмотрена трубка сифона	Осуществляйте заправку при перевернутом вверх дном баллоне. 

- Цилиндры с хладагентом следует открывать постепенно.
- Хладагент заправляется в жидком состоянии. Дозаправка в газовой фазе может привести к нарушению нормальной работы системы.

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.

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

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

Если потребовалась откачка хладагента для демонтажа или перестановки системы, ознакомьтесь с дополнительной информацией, изложенной в параграфе «6.2 Порядок откачка хладагента» на стр. 64.

При необходимости откачки в случае демонтажа или перемещения системы см. дополнительную информацию в «6.2 Порядок откачка хладагента» на стр. 64.

Если потребовалась откачка хладагента для демонтажа или перестановки системы, ознакомьтесь с дополнительной информацией, изложенной в параграфе Порядок откачка хладагента.

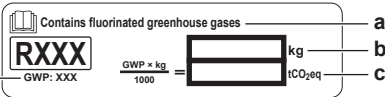
При необходимости откачки в случае демонтажа или перемещения системы см. дополнительную информацию в --- MISSING LINK ---.

При необходимости откачки в случае демонтажа или перемещения системы см. дополнительную информацию в Откачка.

Если потребовалась откачка хладагента для демонтажа или перестановки системы, ознакомьтесь с дополнительной информацией, изложенной в параграфе «6.2 Порядок откачка хладагента» на стр. 64.

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

1 Этикетка заполняется следующим образом:



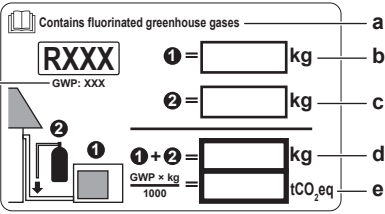
a b c d

a Если в комплект поставки блока входит этикетка о наличии вызывающих парниковый эффект фторсодержащих газов на нескольких языках (см. принадлежности), отделите этикетку на подходящем языке и наклейте ее поверх этикетки a.

b Общее количество заправленного хладагента

c **Выбросы парниковых газов** для общего количества заправленного хладагента в тоннах CO₂-эквивалента

d ПГП = потенциал глобального потепления



a b c d e f

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

GWP × kg / 1000 = tCO₂eq

4 Монтаж

- a Если в комплект поставки блока входит этикетка о наличии вызывающих парниковый эффект фторсодержащих газов на нескольких языках (см. принадлежности), отделите этикетку на подходящем языке и наклейте ее поверх этикетки a.
- b Заводская заправка хладагентом: см. табличку с наименованием блока
- c Объем дополнительно заправленного хладагента
- d Общее количество заправленного хладагента
- e **Выбросы парниковых газов** для общего количества заправленного хладагента в тоннах CO₂-эквивалента
- f ПГП = потенциал глобального потепления



ПРИМЕЧАНИЕ

В Европе **выбросы парниковых газов** для полной заправки хладагента в системе (выражаются в тоннах CO₂-эквивалента) используются для определения интервалов технического обслуживания. Руководствуйтесь применимым законодательством.

Формула для расчета выбросов парниковых газов:
значение ПГП для хладагента × общая заправка хладагента (кг) / 1000

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

4.6 Подключение электропроводки



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.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для вариантов применения с источником электропитания по льготному тарифу:

Чтобы гарантировать оптимальные условия запуска компрессора, перерыв в питании наружного агрегата должен составлять не более 2 часов.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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



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.



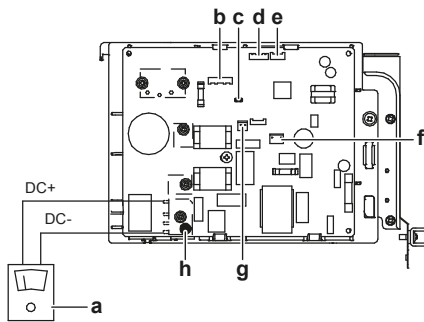
ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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 постоянного тока)
- b S70 – провод электропитания электродвигателя вентилятора
- c Светодиод
- d S90 – провод электропитания электродвигателя термистора
- e S20 – провод электропитания электронного расширительного клапана
- f S80 – провод электропитания реверсивного электромагнитного клапана
- g S40 – провод электропитания реле защиты от тепловой перегрузки
- h DB1 – диодный мост

4 Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание опасности из-за непреднамеренного сброса термовыключателя, данное устройство НЕЛЬЗЯ подключать к внешнему переключателю (например, к таймеру) или к цепи, которая регулярно включается и выключается устройством.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ включайте электропитание до завершения подсоединения всех проводов. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- После завершения монтажа электропроводки дважды проверьте правильность подсоединения всех проводов перед включением электропитания.
- Все приобретаемые на месте компоненты, материалы и услуги по электрическому монтажу ДОЛЖНЫ соответствовать требованиям действующего законодательства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По окончании всех электротехнических работ проверьте надежность крепления каждой электродетали и каждой клеммы внутри блока электродеталей.
- Перед запуском агрегата убедитесь, что все крышки закрыты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если в электропитании нет нейтрали или она не соответствует нормативам, оборудование может выйти из строя.
- Необходимо установить надлежащее заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и заземление телефонных линий. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Обязательно прикрепляйте электропроводку с помощью кабельных стяжек так, чтобы провод НЕ касался острых кромок труб, особенно на стороне высокого давления.
- Не допускается использование проводки с отводами 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.
- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри блока.
- НЕ подключайте электропитание внутреннего агрегата к наружному агрегату. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- НЕ используйте клеммную колодку для питания другого вспомогательного оборудования.

4 Монтаж

!

ПРИМЕЧАНИЕ

Меры предосторожности при прокладке электропроводки питания:







▪ НЕ подключайте к клеммной колодке электропитания провода разной толщины (люфт в контактах электропроводки питания может привести к перегреву).

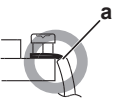
▪ Подключать провода одинаковой толщины следует, как показано на рисунке выше.

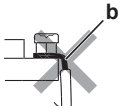
▪ Подсоедините провод электропитания и надежно зафиксируйте его во избежание воздействия внешнего давления на клеммную колодку.

▪ Для затяжки винтов клемм используйте соответствующую отвертку. Отвертка с маленькой головкой повредит головку и сделает адекватную затяжку невозможной.

▪ Излишнее затягивание винтов клемм может привести к их поломке.

Снимите с проводов изоляцию (20 мм).



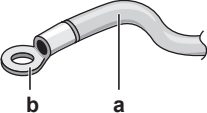


a Снимите изоляцию на конце провода до этого места

b Слишком длинный оголенный конец может привести к поражению электрическим током или к утечке тока.

Соблюдайте следующие меры предосторожности:

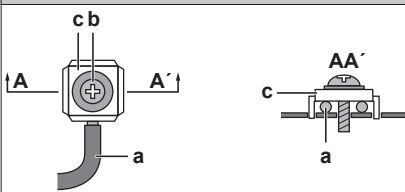
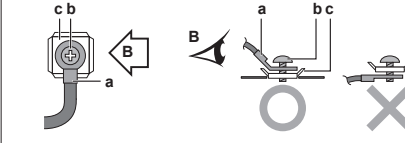
- При использовании скрученных многожильных проводов установите на контакт круглую обжимную клемму. Положив круглую обжимную клемму на провод до изолированной части, зажмите клемму подходящим инструментом.



a Скрученный многожильный провод

b Круглая обжимная клемма

- Провода прокладываются следующими способами:

Тип провода	Способ прокладки
Одножильный провод	 a Скрученный одножильный провод b Винт c Плоская шайба
Скрученные многожильные провода с круглой обжимной клеммой	 a Клемма b Винт c Плоская шайба

Позиция	Момент затяжки (Н•м)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (заземление)	

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

4.6.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент	Характеристики
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Минимальное сечение кабеля 2,5 мм² под напряжение 230 В
Кабель интерфейса пользователя	Экранированные виниловые шнуры с сечением от 0,75 до 1,25 мм² или кабели (2-жильные) Не более 500 м

Элемент	Характеристики
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Минимальное сечение 4-жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет 1,5 мм² H05RN-F (60245 IEC 57)

Элемент		(a)	Прочее
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 А	
	Размер проводки	3-жильный кабель 2,5 мм²~4,0 мм² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		4-жильный кабель 1,5 мм²~2,5 мм² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)	
Рекомендованный размыкатель цепи		20 А	16 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	

(a) Электрооборудование соответствует стандарту EN/IEC 61000-3-12. (Европейские/международные технические нормативы, устанавливающие ограничения на гармонические токи, генерируемые оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования с входным током >16 А и ≤75 А на фазу).

Элемент	Характеристики	
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

Руководство по монтажу

56

DAIKIN

(A)RXP20~35M5V1B
Серия сплит-систем с хладагентом R32
3P519299-5B – 2018.12

4 Монтаж

Элемент	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Минимальное сечение 4- жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет 1,5 мм ²
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)	15 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

Элемент			
		20	25+35
Кабель электропитания	Напряжени е	220~240 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 А	
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		Минимальное сечение 4-жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет ≥1,5 мм²	
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		10 А	13А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	

Элемент		
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 А
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		Минимальное сечение 4- жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет ≥1,5 мм ²
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		13 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

Деталь		V3		W1	
Кабель электропитания	MCA ^(a)	31,9 А	34,2 А	13,5 А	16,3 А
	Напряжение	230 В		400 В	
	Фаза	1~		3N~	
	Частота	50 Гц			
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству			
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля 2,5 мм² и применимо для напряжения 230 В			

Деталь	V3		W1	
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте	32 А	40 А	20 А	
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Должны соответствовать действующему законодательству			

(а) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

Деталь		V3		W1	
Кабель электропитания	MCA ^(a)	31,9 A	34,2 A	13,5 A	16,3 A
	Напряжение	230 В		400 В	
	Фаза	1~		3N~	
	Частота	50 Гц			
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству			
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля 2,5 мм² и применимо для напряжения 230 В			
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте		32 A	40 A	20 A	
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Должны соответствовать действующему законодательству			

(а) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

Элемент		
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		Минимальное сечение 4- жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет 1,5 мм ²
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		16 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

Деталь		
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля составляет 2,5 мм ² и применимо для напряжения 220~240 В

(A)RXP20~35M5V1B
Серия сплит-систем с хладагентом R32
3P519299-5B – 2018.12

4 Монтаж

Деталь	
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте	20 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Должны соответствовать действующему законодательству

Элемент	Характеристики
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Минимальное сечение кабеля 2,5 мм² под напряжение 230 В
Кабель интерфейса пользователя	Экранированные виниловые шнуры с сечением от 0,75 до 1,25 мм² или кабели (2- жильные) Не более 500 м

Элемент		Класс			
		35+50	60+71	100	125+140
Кабель электропитания	MCA ^(a)	1,4 А	1,3 А	3,5 А	3,9 А
	Напряжение	220~240 В			
	Фаза	1~			
	Частота	50/60 Гц			
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям обязательно			
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля под напряжение 220~240 В составляет 2,5 мм²			
Кабель интерфейса пользователя		Экранированный виниловый шнур с сечением от 0,75 до 1,25 мм² или кабели (2- жильные) Не более 500 м			
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		16 А			
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям обязательно			

(a) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

Элемент		
Кабель электропитания	MCA ^(a)	2,1 А
	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50/60 Гц
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям обязательно
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля под напряжение 220~240 В составляет 2,5 мм²
Кабель интерфейса пользователя		Экранированный виниловый шнур с сечением от 0,75 до 1,25 мм² или кабели (2- жильные) Не более 500 м
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		16 А

Элемент	
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Соответствие законодательным требованиям обязательно

(a) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

Деталь				
Кабель электропитания	MCA ^(a)	19,9 А	24,0 А	15,9 А
	Напряжение	230 В		
	Фаза	1~		
	Частота	50 Гц		
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству		
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля 1,5 мм² и применимо для напряжения 230 В		
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте		20 А	25 А	16 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Должны соответствовать действующему законодательству		

(a) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

Деталь			
Кабель электропитания	MCA ^(a)	19,9 А	24,0 А
	Напряжение	230 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 Гц	
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству	
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля 1,5 мм² и применимо для напряжения 230 В	
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте		20 А	25 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Должны соответствовать действующему законодательству	

(a) MCA=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

4 Монтаж

Элемент		2	(a)
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 А	
	Размер проводки	3-жильный кабель 2,5 мм²~4,0 мм² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		4-жильный кабель 1,5 мм²~2,5 мм² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)	
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		16 А	20 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	

(a) Электрооборудование соответствует стандарту EN/IEC 61000-3-12. (Европейские/международные технические нормативы, устанавливающие ограничения на гармонические токи, генерируемые оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования с входным током >16 А и ≤75 А на фазу).

Деталь		
Кабель электропитания	МСА ^(a)	30,7 А
	Напряжение	230 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размеры проводов	Должны соответствовать действующему законодательству
Соединительный кабель		Минимальное сечение кабеля 1,5 мм² и применимо для напряжения 230 В
Рекомендуемые плавкие предохранители, устанавливаемые на месте ^(b)		32 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Должны соответствовать действующему законодательству

(a) МСА=Минимальная допустимая нагрузка цепи по току. Приведены максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках сочетания с внутренними агрегатами).

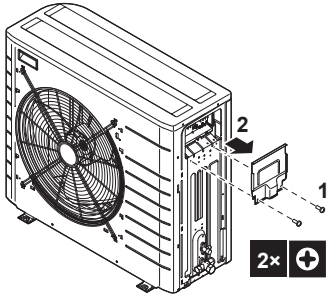
(b) Номинал плавкого предохранителя, устанавливаемого на месте, должен быть не менее 20 А.

Элемент		Класс 20	Классы 25+35
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В	
	Фаза	1~	
	Частота	50 А	
	Размер проводки	3-жильный кабель 2,5 мм²~4,0 мм² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		4-жильный кабель 1,5 мм²~2,5 мм² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)	
Рекомендованный размыкатель цепи		10 А	13 А

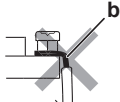
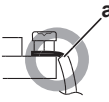
Элемент	Класс 20	Классы 25+35
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО	

4.6.2 Подключение электропроводки к наружному блоку

- 1 Открутите 2 винта крышки распределительной коробки.
- 2 Снимите крышку распределительной коробки.

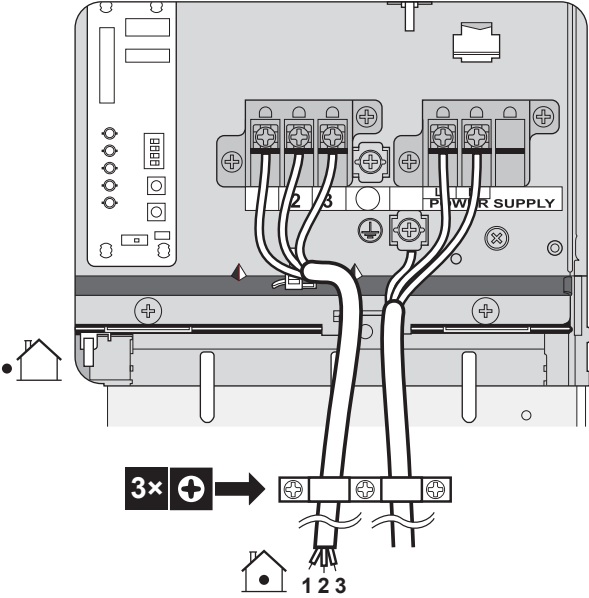


- 3 Снимите изоляцию (20 мм) с проводов.

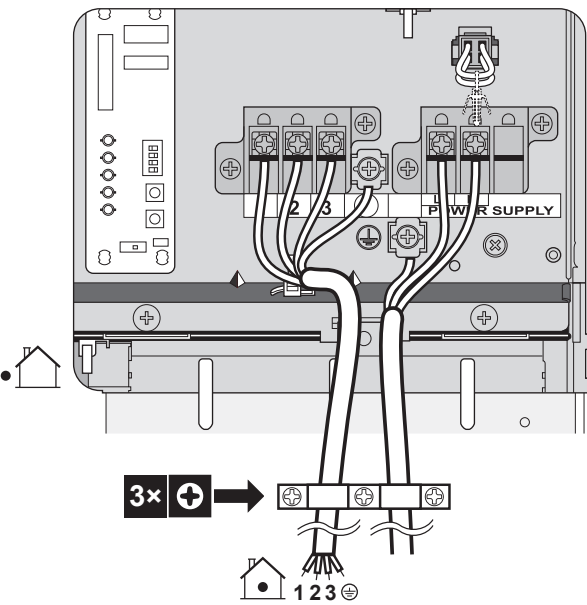


- a Зачистите конец провода до этой точки
- b Слишком длинный оголенный конец может привести к поражению электрическим током или к утечке тока.

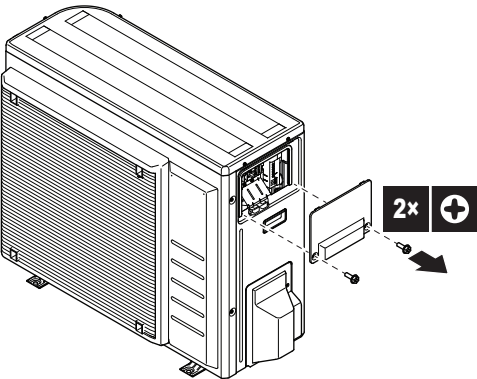
- 4 Откройте зажим проводов.
- 5 Подключите соединительный кабель к электропитанию следующим образом:



4 Монтаж



- 6 Установите крышку распределительной коробки.
- 7 Снимите крышку распределительной коробки.

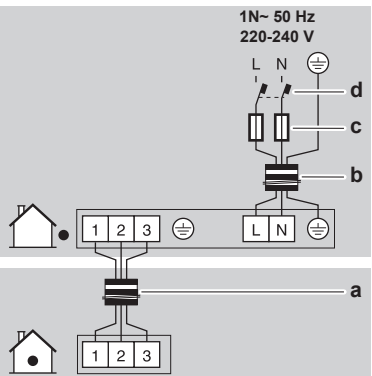


- 8 Снимите изоляцию (20 мм) с проводов.

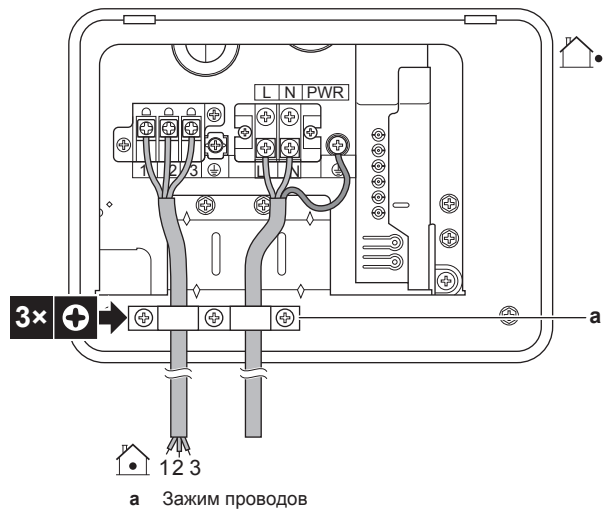


- a Зачистите конец провода до этой точки
- b Слишком длинный оголенный конец может привести к поражению электрическим током или к утечке тока.

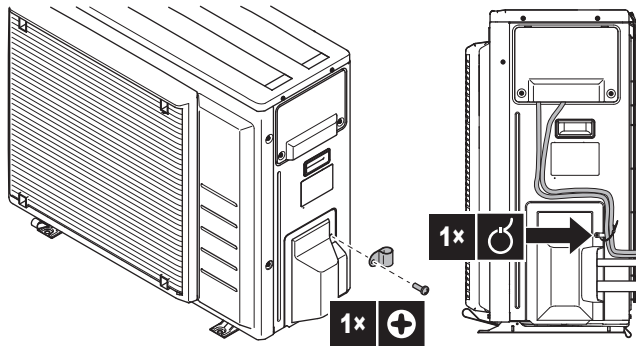
- 9 Подключите соединительный кабель к электропитанию следующим образом. Чтобы не допустить натяжения, используйте зажим проводов.



- a Соединительный кабель
- b Кабель электропитания
- c Предохранитель
- d Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю



- 10 Установите на место крышку распределительной коробки.
- 11 Дополнительно: прикрепите зажим проводов (принадлежность) к винту на крышке трубопровода хладагента и закрепите на нем кабели с помощью кабельной стяжки.



- 12 Подключите к линии питания автоматический выключатель защиты от замыкания на землю и предохранитель.

4.7 Завершение монтажа наружного агрегата

4.7.1 Завершение монтажа наружного блока

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

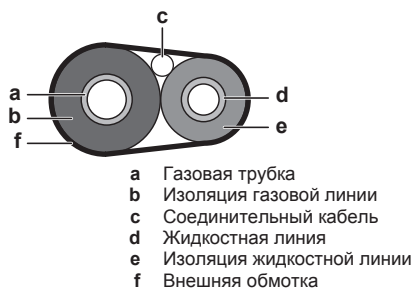
- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания выключайте электропитание.
- Установите распределительную коробку перед включением электропитания.

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

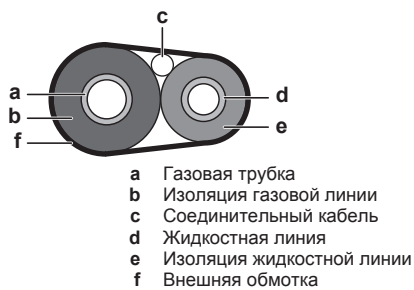
- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания выключайте электропитание.
- Установите сервисную крышку перед включением электропитания.

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

4 Монтаж



- 2 Установите сервисную крышку.
- 3 Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и соединительный кабель следующим образом:



- 4 Установите сервисную крышку.

4.7.2 Закрытие наружного блока



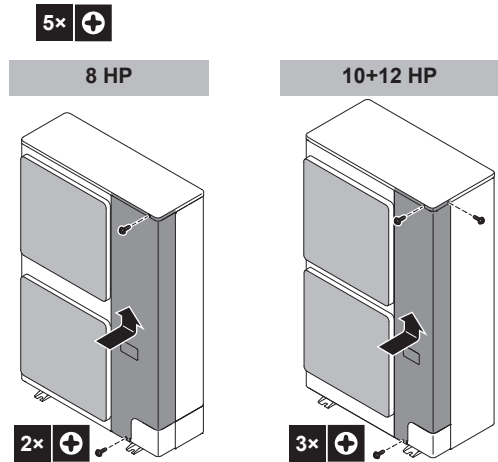
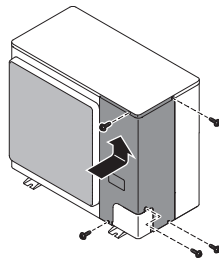
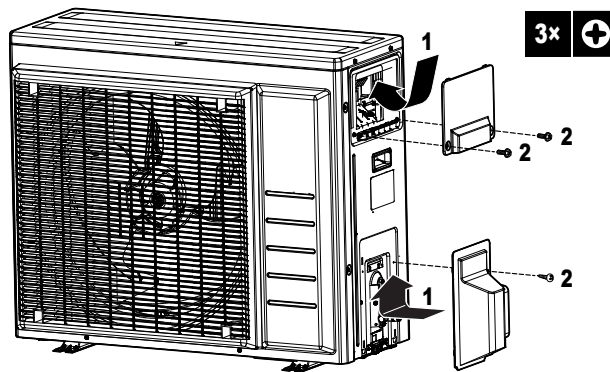
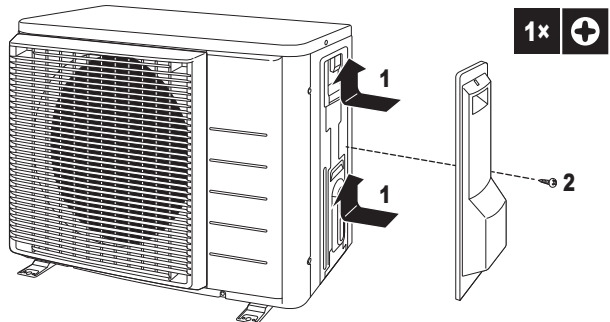
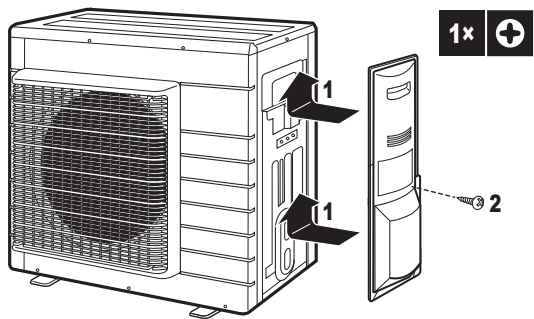
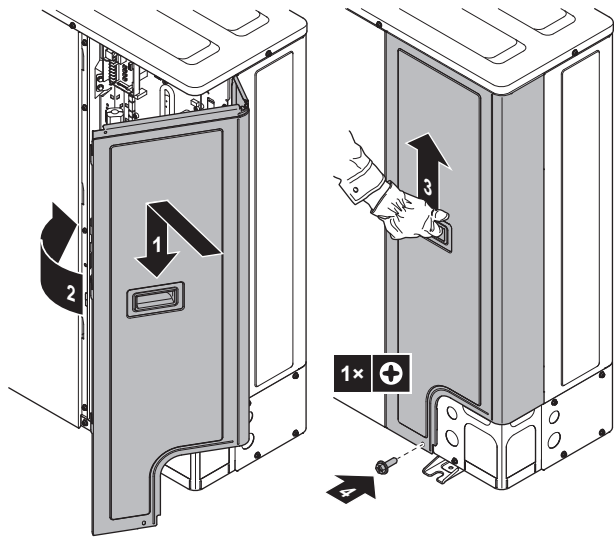
ПРИМЕЧАНИЕ

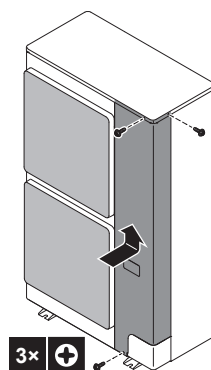
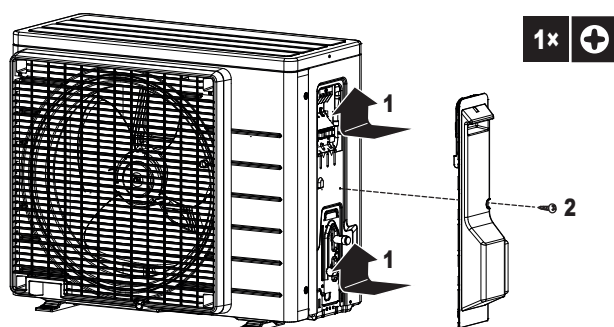
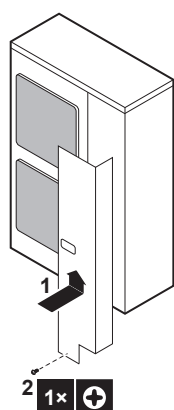
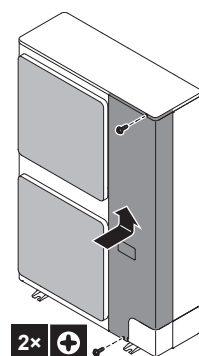
При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 4,1 Н•м.



ПРИМЕЧАНИЕ

При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 1,3 Н•м.





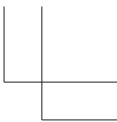
- ПРИМЕЧАНИЕ**
При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 4,1 Н•м.

- ПРИМЕЧАНИЕ**
- При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 4,1 Н•м.

- ПРИМЕЧАНИЕ**
При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 4,1 Н•м.

ПРИМЕЧАНИЕ
НИКОГДА не эксплуатируйте блок без термисторов и/или датчиков/реле давления. Это может привести к возгоранию компрессора.

Через 36 часов после первого включения питания агрегат будет автоматически задавать для параметра Отключение функций защиты настройку Нет. При этом завершается работа в режиме installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) и разрешаются защитные функции. Если после первоначального монтажа установщик возвращается на место эксплуатации, он должен вручную задать для параметра Отключение функций защиты настройку Да.



5 Пусконаладка

5.1 Предпусковые проверочные операции

После монтажа блока проверьте, прежде всего, следующее. После выполнения проверки по всем пунктам блок НЕОБХОДИМО закрыть, и ТОЛЬКО после этого на него можно подавать электропитание.

В зависимости от схемы системы могут быть доступны не все компоненты.

☐	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Блок управления установлен правильно.
☐	Дополнительный блок установлен правильно.
☐	Следующая проводка на месте проложена согласно доступной документации и действующему законодательству: • между местной электрической сетью и наружным агрегатом • между наружным агрегатом и блоком управления • между блоком управления и дополнительным блоком • между местной электрической сетью и блоком управления • между местной электрической сетью и дополнительным блоком • между наружным агрегатом и клапанами • между блоком управления и комнатным термостатом • между блоком управления и резервуаром горячей воды бытового потребления
☐	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 наружного агрегата НЕТ поврежденных компонентов или сжатых труб .
☐	Автоматический выключатель резервного нагревателя F1B (приобретается на месте) ВКЛЮЧЕН .
☐	Только для резервуаров с встроенным вспомогательным нагревателем: Автоматический выключатель вспомогательного нагревателя F2B (на распределительной коробке блока управления) ВКЛЮЧЕН .
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Внутри наружного агрегата нет утечки воды .

☐	Запорные клапаны правильно установлены и полностью открыты.
☐	Клапан сброса давления при открытии выпускает воду.
☐	Минимальный объем воды обеспечивается при всех условиях. См. пункт “Проверка объема воды” в разделе Подготовка трубопроводов воды.
☐	Если гликоль добавляется в систему, убедитесь, что он присутствует в надлежащей концентрации и что для него выполнена настройка [E-0D] = 1.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь в том, что настройка для гликоля [E-0D] соответствует жидкости в контуре воды (0 = только вода, 1 = вода + гликоль). Если настройка для гликоля НЕ задана надлежащим образом, жидкость в трубопроводе может замерзнуть.
- Когда гликоль добавляется в систему, но его концентрация ниже указанной, жидкость в трубопроводе также может замерзнуть.



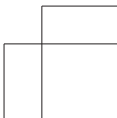
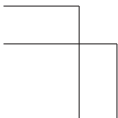
ИНФОРМАЦИЯ

Программное обеспечение поддерживает режим installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) ([4-0E]), в котором запрещается автоматическая работа блока. Перед первоначальным монтажом для настройки [4-0E] по умолчанию задано значение 1, соответствующее запрету автоматической работы. Затем отключаются все защитные функции. Если домашние страницы интерфейса пользователя выключены, блок НЕ работает в автоматическом режиме. Чтобы разрешить автоматическую работу и защитные функции, задайте для настройки [4-0E] значение 0.

Через 36 часов после первого включения питания для настройки [4-0E] автоматически задается значение 0. При этом завершается работа в режиме installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) и разрешаются защитные функции. Если после первоначального монтажа установщик возвращается на место эксплуатации, он должен вручную задать для настройки [4-0E] значение 1.

5.2 Перечень проверок во время пуско-наладки

☐	Минимальный расход во время работы резервного нагревателя/размораживания обеспечивается при любых условиях. См. пункт “Проверка объема и расхода воды” в разделе Подготовка трубопроводов воды.
☐	Минимальный расход обеспечивается при любых условиях. См. пункт “Проверка объема и расхода воды” в разделе Подготовка трубопроводов воды.
☐	Минимальный расход во время работы резервного нагревателя/размораживания обеспечивается при любых условиях. См. “Проверка объема и расхода воды в контурах нагрева помещения и солевого раствора” в разделе Подготовка трубопровода.
☐	Выпуск воздуха .
☐	Выполнение продувки контура солевого раствора .
☐	Пробный запуск .
☐	Пробный запуск привода .



6 Утилизация

☐	Функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов Активируется функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов (при необходимости).
☐	Выполнение продувки газопровода .
☐	Выполнение пробного запуска газового бойлера .
☐	Проверка электропроводки .
☐	Пробный запуск .
☐	Проверка электропроводки .
☐	Проверка электропроводки .
☐	Выпуск воздуха .
☐	Пробный запуск .
☐	Выпуск воздуха .
☐	Проверка электропроводки .

5.3 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.

5.4 Запуск наружного агрегата

Конфигурация и пусконаладка системы приведены в руководстве по установке внутреннего агрегата.

6 Утилизация

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

6.1 Общее представление: Утилизация

Типовая последовательность действий

Утилизация системы, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- 1
- Откачка хладагента из системы.
- 2
- Передача системы на специальную перерабатывающую станцию для утилизации.



ИНФОРМАЦИЯ

Более подробную информацию смотрите в инструкции по обслуживанию.

6.2 Порядок откачка хладагента

Пример: Для защиты окружающей среды выполните откачку перед перемещением или утилизацией блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем приступить к откачке, слейте дополнительный хладагент из системы.

Пример: Для защиты окружающей среды выполните откачку перед утилизацией блока.

Перед перемещением блока откачку выполнять НЕ требуется.



ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО

Откачка хладагента в случае протечки. Правило, которое необходимо соблюдать при откачке хладагента из системы в случае его протечки:

- НЕЛЬЗЯ пользоваться автоматической функцией откачки из блока, обеспечивающей сбор всего хладагента из системы с его закачкой в наружный блок. **Возможное следствие:** Самовозгорание и взрыв работающего компрессора из-за поступления в него воздуха.
- Пользуйтесь отдельной системой рекуперации, чтобы НЕ включать компрессор блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

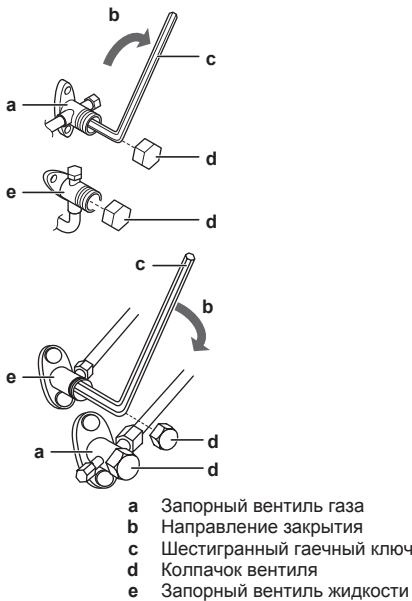
Во время откачки, прежде чем отсоединять трубопровод хладагента, выключите компрессор. Если во время откачки компрессор продолжает работать, а запорный вентиль открыт, при отсоединении трубопровода хладагента воздух будет всасываться в систему. Вследствие ненормального давления в контуре хладагента возможны поломка компрессора или повреждение системы.

Операция откачки извлечет весь хладагент из трубопроводов в наружный агрегат.

- 1
- Снимите крышки с газового и жидкостного запорных вентилей.
- 2
- Выполните принудительное охлаждение. См. раздел «6.3 Для запуска и остановки принудительного охлаждения» на стр. 65.

6 Утилизация

- 3 Через 5–10 минут (при очень низкой окружающей температуре (<–10°C) через 1–2 минуты) шестигранным гаечным ключом закройте жидкостный запорный вентиль.
- 4 На коллекторе проверьте, достигнут ли вакуум.
- 5 Через 2–3 минуты закройте газовый запорный вентиль и прекратите принудительное охлаждение.



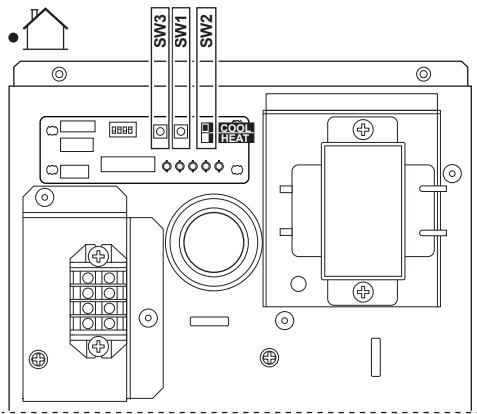
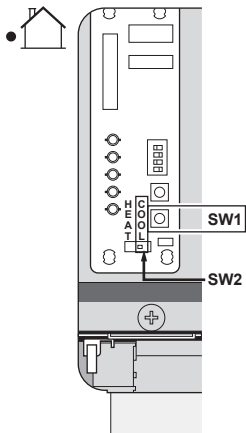
6.3 Для запуска и остановки принудительного охлаждения

Принудительное охлаждение запускается двумя способами.

- Способ 1. Выключателем внутреннего блока ON/OFF (при наличии такового).
- Способ 2. Через пользовательский интерфейс внутреннего блока.

Убедитесь, что DIP-переключатель SW2 переведен в режим ОХЛАЖДЕНИЯ.

- Для запуска принудительного охлаждения нажмите выключатель принудительного охлаждения SW1.
- Для прекращения принудительного охлаждения нажмите выключатель принудительного охлаждения SW1.



ПРИМЕЧАНИЕ
Во время работы в режиме принудительного охлаждения температура воды должна оставаться выше 5°C (см. показания температуры внутреннего агрегата). Для этого можно, например, активировать все вентиляторы фанкойлов.

Предусмотрено 2 способа принудительного охлаждения:

- с использованием переключателя Включения/Выключения внутреннего агрегата (если предусмотрен),
- с использованием переключателя принудительного охлаждения на наружном агрегате.

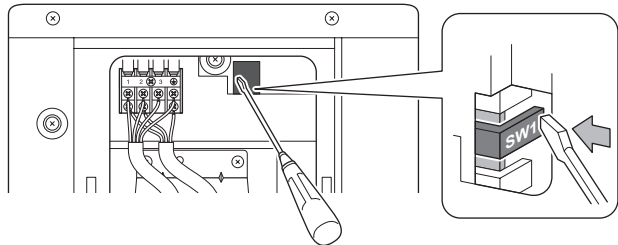
Способ 1: использование переключателя Включения/Выключения внутреннего агрегата

Нажмите переключатель Включения/Выключение не менее чем на 5 секунд.

Результат: Операция начинается. Принудительное охлаждение завершается автоматически через 15 минут. Чтобы остановить операцию, нажмите переключатель Включения/Выключения.

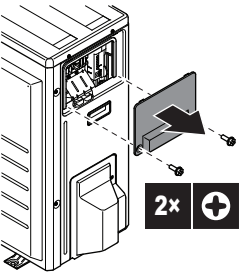
Способ 2: использование наружного агрегата

- Включите наружный агрегат.
- Нажмите переключатель принудительного охлаждения (SW1) с задержкой не более 3 минут после включения питания.
Результат: Операция начинается.
- Принудительное охлаждение завершается автоматически через 15 минут. Чтобы остановить операцию, нажмите переключатель (SW1).

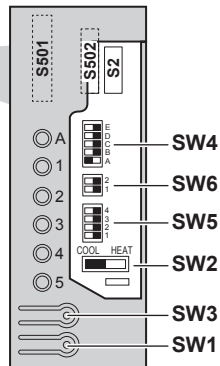
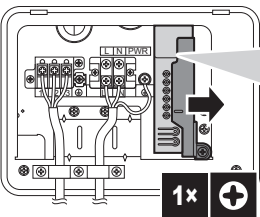


- Отключите питание.
- Снимите крышку распределительной коробки.

6 Утилизация



5 Снимите сервисную крышку печатной платы.



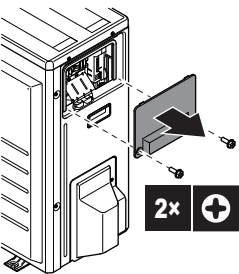
- 6 Установите DIP-переключатели SW5 и SW6 в положение ВЫКЛ.
- 7 Установите DIP-переключатель SW2 в положение COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ).
- 8 Установите на место сервисную крышку печатной платы.
- 9 Включите питание. **Перейдите к следующему шагу в течение 3 минут после перезапуска.**
- 10 Чтобы запустить принудительное охлаждение, нажмите переключатель принудительного охлаждения SW1.
- 11 Чтобы прекратить принудительное охлаждение, нажмите переключатель принудительного охлаждения SW1 еще раз.
- 12 Выключите питание, снимите крышку распределительной коробки и сервисную крышку печатной платы и установите DIP-переключатели SW5, SW6 и SW2 в первоначальное положение.
- 13 Установите на место сервисную крышку печатной платы и крышку распределительной коробки и включите питание.



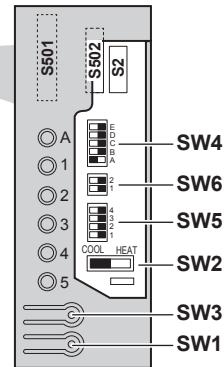
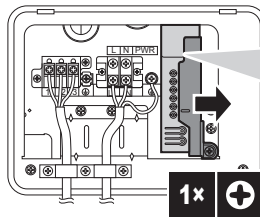
ПРИМЕЧАНИЕ

Во время работы в режиме принудительного охлаждения температура воды должна оставаться выше 5°C (см. показания температуры внутреннего агрегата). Для этого можно, например, активировать все вентиляторы фанкойлов.

- 14 Отключите питание.
- 15 Снимите крышку распределительной коробки.



16 Снимите сервисную крышку печатной платы.



- 17 Установите DIP-переключатели SW5 и SW6 в положение ВЫКЛ.
- 18 Установите DIP-переключатель SW2 в положение COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ).
- 19 Установите на место сервисную крышку печатной платы.
- 20 Включите питание. **Перейдите к следующему шагу в течение 3 минут после перезапуска.**
- 21 Чтобы запустить принудительное охлаждение, нажмите переключатель принудительного охлаждения SW1.
- 22 Чтобы прекратить принудительное охлаждение, нажмите переключатель принудительного охлаждения SW1 еще раз.
- 23 Выключите питание, снимите крышку распределительной коробки и сервисную крышку печатной платы и установите DIP-переключатели SW5, SW6 и SW2 в первоначальное положение.
- 24 Установите на место сервисную крышку печатной платы и крышку распределительной коробки и включите питание.



ПРИМЕЧАНИЕ

Во время работы в режиме принудительного охлаждения температура воды должна оставаться выше 5°C (см. показания температуры внутреннего агрегата). Для этого можно, например, активировать все вентиляторы фанкойлов.

6.3.1 Чтобы запустить или остановить работу в режиме принудительного охлаждения выключателем внутреннего блока

- 1 Нажав на выключатель внутреннего блока ON/OFF, удерживайте его в нажатом положении не менее 5 секунд.
Результат: Производится запуск принудительного охлаждения.



ИНФОРМАЦИЯ

Принудительное охлаждение автоматически отключается примерно через 15 минут.

- 2 Чтобы остановить работу раньше, нажмите на выключатель ON/OFF.

6.3.2 Чтобы запустить или остановить работу в режиме принудительного охлаждения через пользовательский интерфейс внутреннего блока

- 1 Установите режим работы на **охлаждение**.

Порядок действий см. в параграфе «Чтобы выполнить пробный запуск» руководства по монтажу внутреннего блока.

Внимание! Принудительное охлаждение автоматически выключается примерно через 30 минут.

6 Утилизация

- 2 Чтобы остановить работу раньше, нажмите на выключатель ON/OFF.



ИНФОРМАЦИЯ

Если принудительное охлаждение используется при наружной температуре $< -10^{\circ}\text{C}$, защитное устройство может не допустить работу системы. Подогрейте термистор наружной температуры на наружном блоке до $\geq -10^{\circ}\text{C}$. **Результат:** Система начнет работать.

7 Технические данные

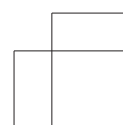
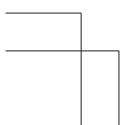
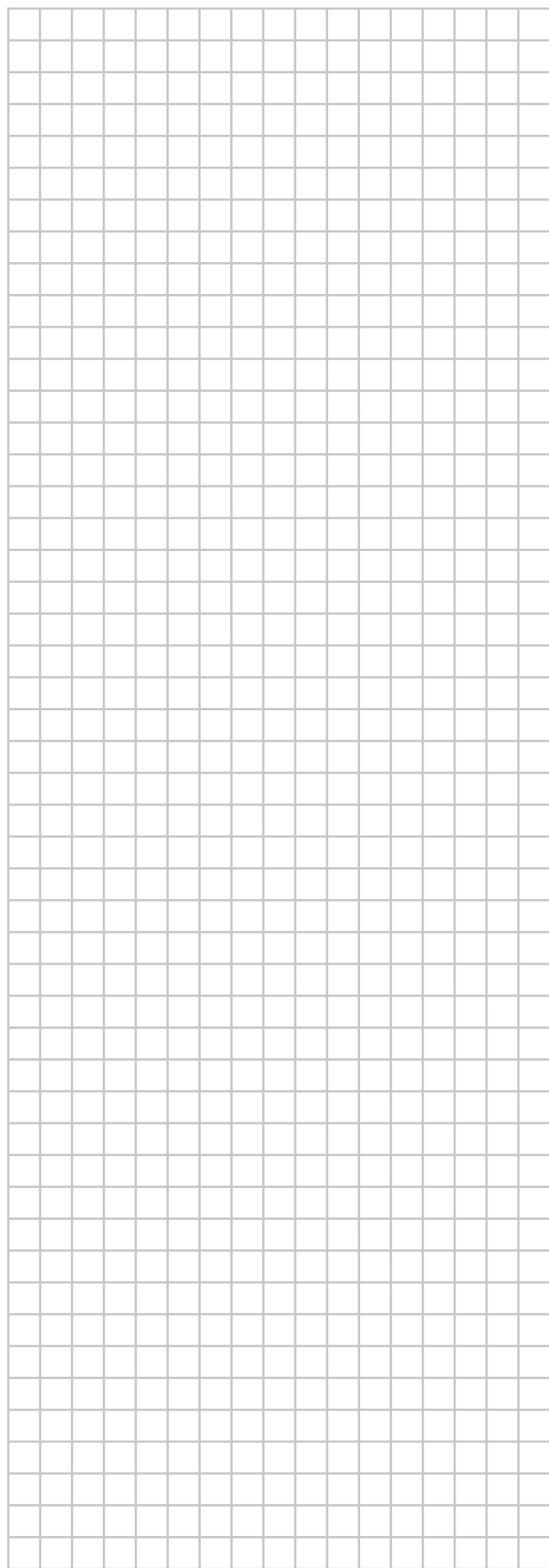
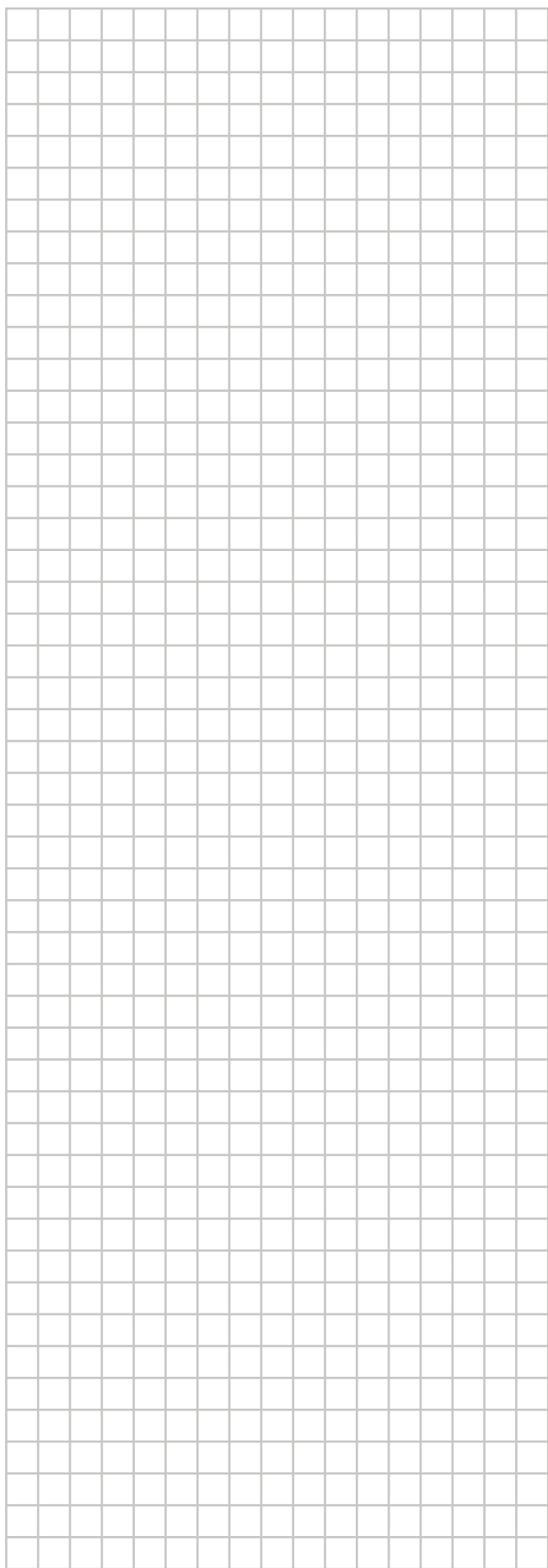
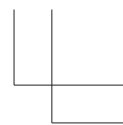
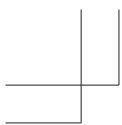
7 Технические данные

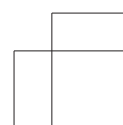
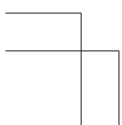
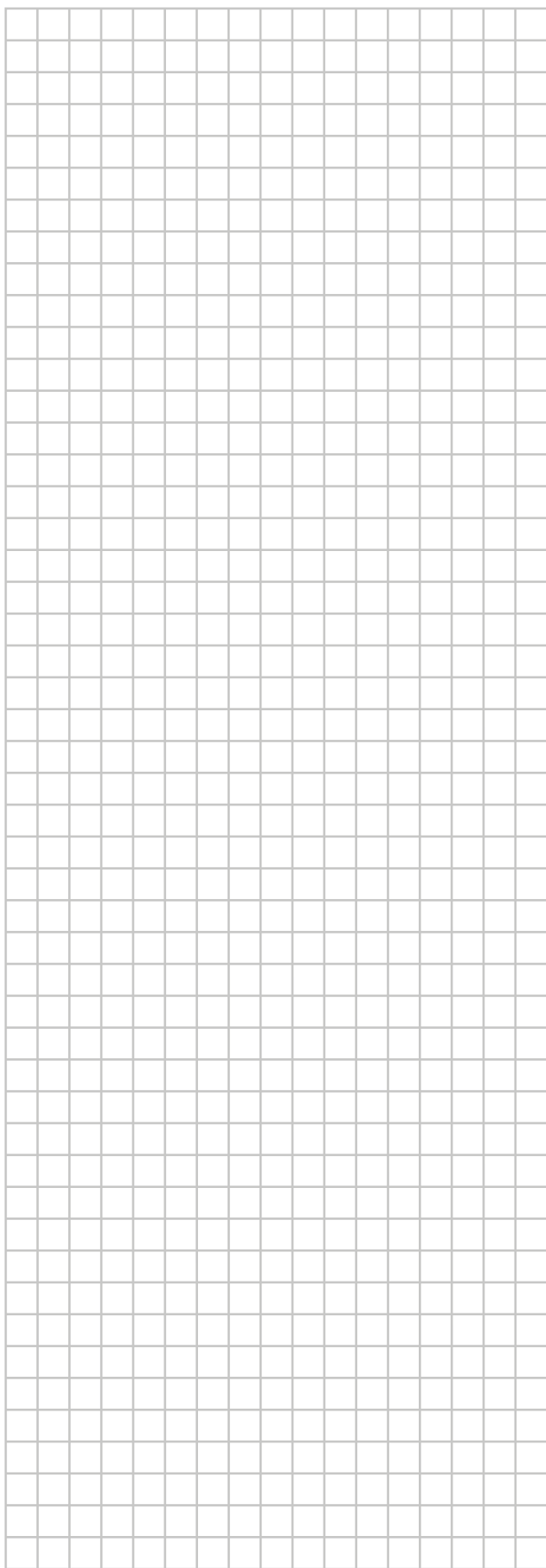
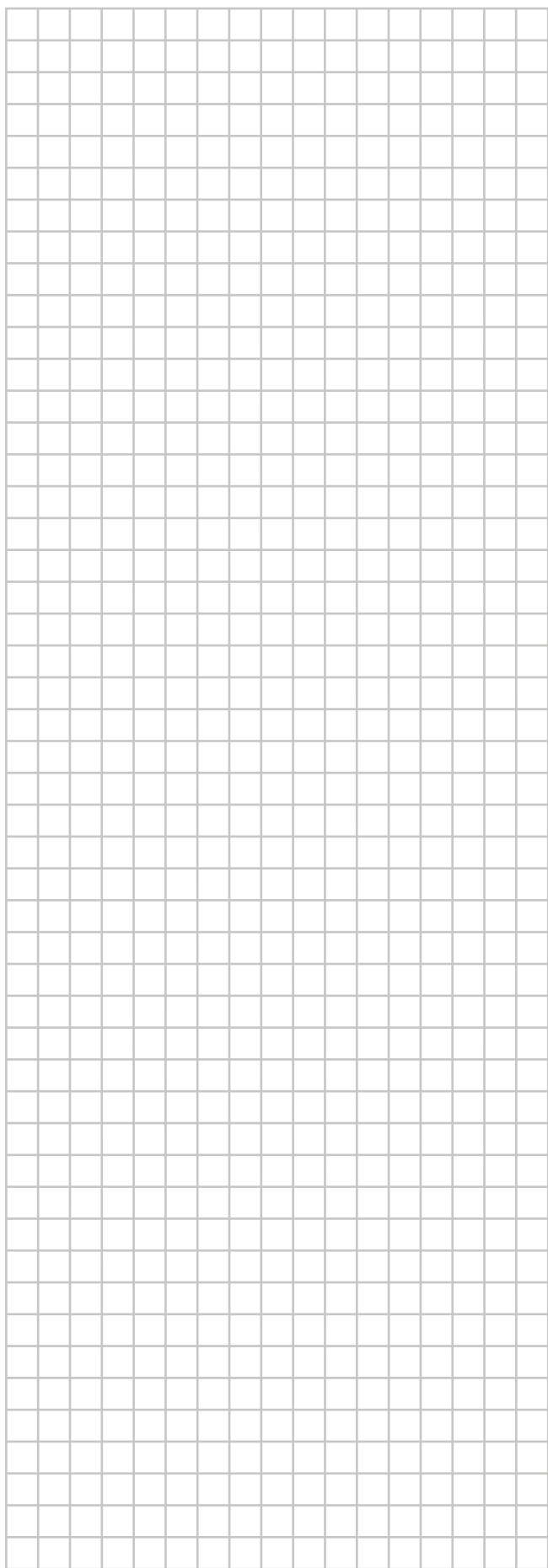
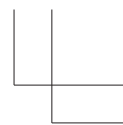
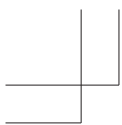
Подмножество новейших технических данных доступно на региональном веб-сайте Daikin (общедоступно). Все новейшие технические данные доступны на веб-сайте Daikin Business Portal (требуется аутентификация).

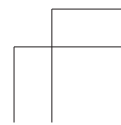
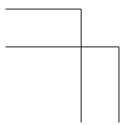
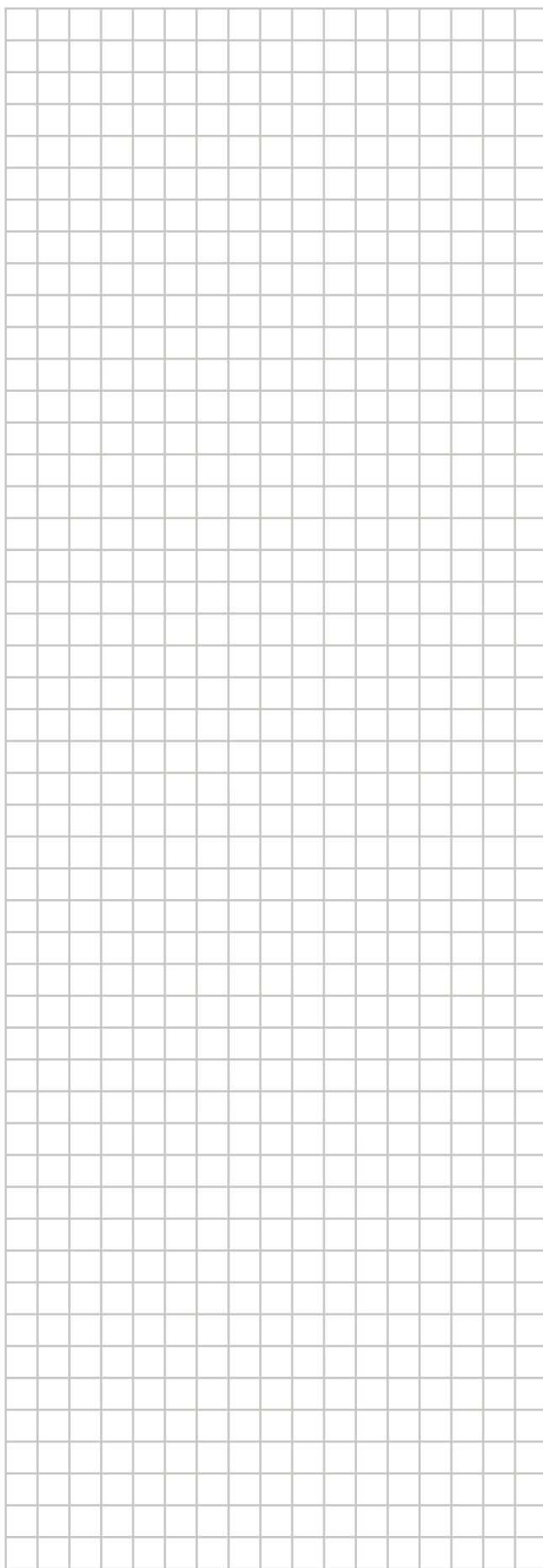
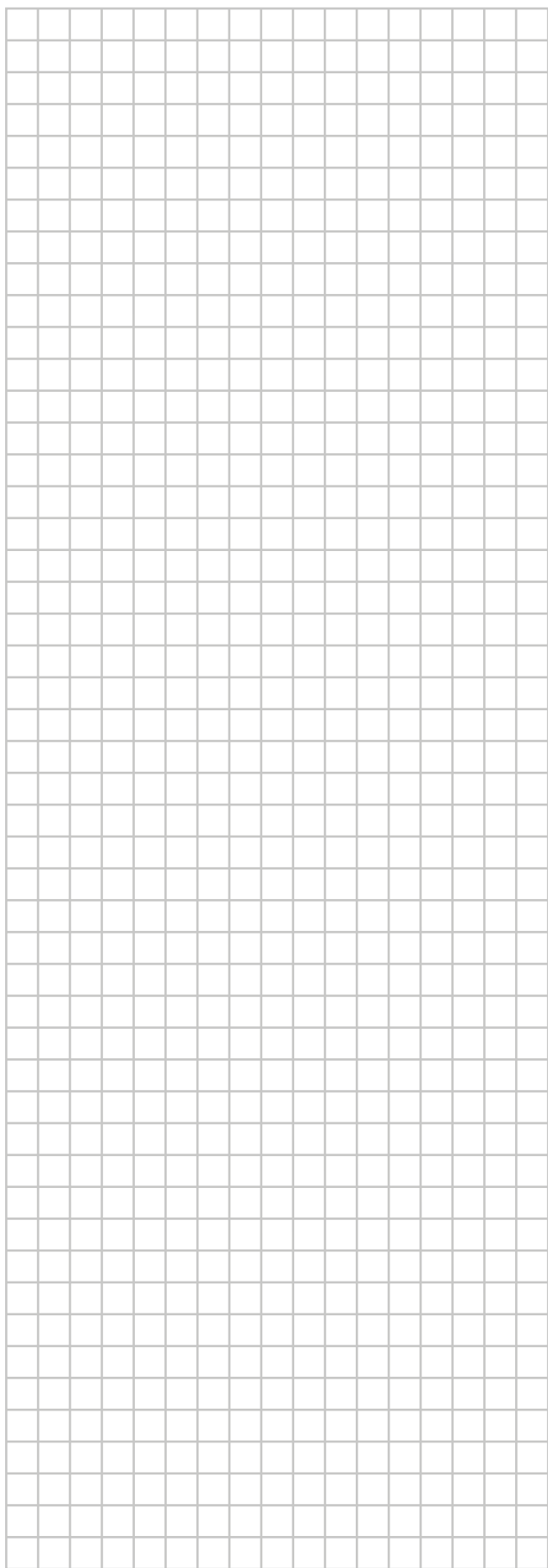
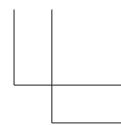
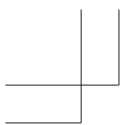
7.1 Схема электропроводки

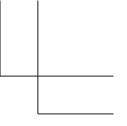
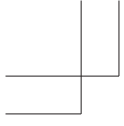
Схема электропроводки находится внутри наружного блока (нанесена на нижнюю сторону верхней крышки).

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









EAC



DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.
Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22 34750 Ataşehir
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

3P519299-5B 2018.12

