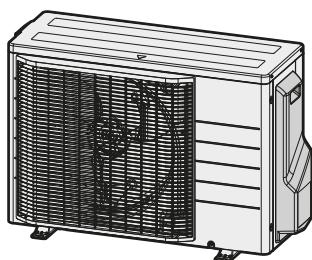




Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXTJ30A2V1B
RXTA30C2V1B
RXTM30A2V1B
RXTM40A2V1B
RXTP25A2V1B
RXTP35A2V1B
ARXTM30A2V1B

Руководство по монтажу
Серия сплит-систем с хладагентом R32

русский

[illegible]

01	1. Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar) • Minimum allowable temperature (TS) • Tsmin. Minimum allowable low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
02	2. Maximum zulässiger Druck (PS) <4> (bar) • Minimum zulässige Temperatur (TS) • Tsmin. Minimum zulässige niedrigen Druck Seite <4> (°C) • Tsmax. Sättigungstemperatur, die dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: <4> (°C) • Kältemittel: <4> • Einstellung der Druck-Schutzvorrichtung: <4> (bar) • Herstellername und Herstellungsjahr: siehe Typenschild		
03	3. Pression maximale admissible (PS) <4> (bar) • Température minimum admissible (TS) • Tsmin. Température minimum admissible basse pression <4> (°C) • Tsmax. Température saturée correspondant à la pression maximale admissible (PS) <4> (°C) • Réfrigérant: <4> • Réglage du dispositif de sécurité de pression: <4> (bar) • Numéro de fabrication et année de fabrication: se reporter à la plaque signalétique du modèle		
04	4. Minimumnimaar toegelaten temperatuur (TS) • Tsmin. Minimumnimaar toegelaten temperatuur (TS) • Tsmax. Verzadigde temperatuur die overeenstemt met de maximaal toegelaten druk (PS) <4> (°C) • Koelmiddel: <4> • Instelling van drukbeveiliging: <4> (bar) • Fabrikanten naam en fabricagejaar: zie naamplaat model		
05	5. Presión máxima admisible (PS) <4> (bar) • Temperatura mínima admisible (TS) • Tsmin. Temperatura mínima admisible (TS) • Tsmax. Temperatura saturada correspondiente a la presión máxima admisible (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Ajuste del dispositivo de seguridad: <4> (bar) • Número de fabricación y año de fabricación: consulte la placa de especificaciones técnicas del modelo		
06	6. Pressione massima consentita (PS) <4> (bar) • Temperatura minima ammessa (TS) • Tsmin. Temperatura minima ammessa (TS) • Tsmax. Temperatura saturata corrispondente alla pressione massima consentita (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Impostazione del dispositivo di controllo della pressione: <4> (bar) • Numero di serie e anno di produzione: fare riferimento alla targhetta del modello		
07	7. Maximum ermissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum ermissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum ermissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
08	8. Pressão máxima permitida (PS) <4> (bar) • Temperatura mínima permitida (TS) • Tsmin. Temperatura mínima permitida (TS) • Tsmax. Temperatura saturada correspondente à pressão máxima permitida (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Regulação do dispositivo de segurança da pressão: <4> (bar) • Número e ano de fabrico: consultar a placa de especificações de unidade		
09	9. Maximum permissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum permissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum permissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
10	10. Maks. tiladt tryk (PS) <4> (bar) • Min. imts. tilladte temperatur (TS) • Tsmin. Min. temperatuur på trykløst område <4> (°C) • Tsmax. Målt tryk temperatursvarer til maks. tiladt tryk (PS) <4> • Kølmediet: <4> • Indstilling af tryksikringsudrust: <4> (bar) • Produktionsnummer og fremstillingsår: se modellens fabrikstikil		
11	11. Maximum ermissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum ermissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum ermissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
12	12. Maximum ermissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum ermissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum ermissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
13	13. Maximum ermissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum ermissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum ermissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
14	14. Maximum ermissible pressure (PS) <4> (bar) • Minimum ermissible temperature (TS) • Tsmin. Minimum ermissible low pressure side <4> (°C) • Tsmax. Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturer name and manufacturing year: refer to model nameplate		
15	15. Návěsť dovolený tlak (PS) <4> (bar) • Návěsť dovolená teplota (TS) • Tsmin. Minimálna teplota na nízkotlakové strane <4> (°C) • Tsmax. Nasýtená teplota, ktorá zodpovedá s maximálnym dovoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Výrobca číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu		
16	16. Legnagyobb megengedezett nyomás (PS) <4> (bar) • Legnagyobb megengedett hőmérséklet (TS) • Tsmin. Legkisebb megengedett hőmérséklet a kis nyomási oldalon: <4> (°C) • Tsmax. A legnagyobb megengedett nyomásnak (PS) megfelelő leltérségi hőmérséklet: <4> (°C) • Hűtőközeg: <4> • A hűtőközeg-kapcsoló beállítása: <4> (bar) • Gyártási szám és gyártási év: lásd a berendezés azonosítóján		
17	17. Maksimálny dovolený tlak (PS) <4> (bar) • Maximálny dovolená teplota (TS) • Tsmin. Minimálna teplota na nízkom tlaku: <4> (°C) • Tsmax. Teplota nasýtenia zodpovedajúca maximálnemu dovolenému tlaku (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Výrobca číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu		
18	18. Presiune maximă admisibilă (PS) <4> (bar) • Temperatura minimă admisibilă (TS) • Tsmin. Temperatura minimă pe partea de presiune joasă: <4> (°C) • Tsmax. Temperatura de saturație corespunzătoare presiunii maxime admise (PS) <4> (°C) • Agent frigorific: <4> • Reglarea dispozitivului de siguranță pentru presiune: <4> (bar) • Numărul de fabricație și anul de fabricație: consultați placa de identificare a modelului		
19	19. Maksimálny dovolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • Tsmin. Minimálna teplota na nízkotlakovú stranu <4> (°C) • Tsmax. Nasýtená teplota, ktorá zodpovedá s maximálnym dovoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Výrobca číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu		
20	20. Legnagyobb megengedett nyomás (PS) <4> (bar) • Legnagyobb megengedett hőmérséklet (TS) • Tsmin. Legkisebb megengedett hőmérséklet a kis nyomási oldalon: <4> (°C) • Tsmax. A legnagyobb megengedett nyomásnak (PS) megfelelő leltérségi hőmérséklet: <4> (°C) • Hűtőközeg: <4> • A hűtőközeg-kapcsoló beállítása: <4> (bar) • Gyártási szám és gyártási év: lásd a berendezés azonosítóján		
21	21. Maksimálny dovolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • Tsmin. Minimálna teplota na nízkom tlaku: <4> (°C) • Tsmax. Teplota nasýtenia zodpovedajúca maximálnemu dovolenému tlaku (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Výrobca číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu		
22	22. Presiune maximă admisibilă (PS) <4> (bar) • Temperatura minimă admisibilă (TS) • Tsmin. Temperatura minimă pe partea de presiune joasă: <4> (°C) • Tsmax. Temperatura de saturație corespunzătoare presiunii maxime admise (PS) <4> (°C) • Agent frigorific: <4> • Reglarea dispozitivului de siguranță pentru presiune: <4> (bar) • Numărul de fabricație și anul de fabricație: consultați placa de identificare a modelului		
23	23. Maksimálna prípustná tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna prípustná teplota (TS) • Tsmin. Minimálna prípustná teplota (TS) • Tsmax. Nasýtená teplota zodpovedajúca maximálnej prípustnej tlaku (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Výrobca číslo a rok výroby: pozrite si identifikačnú tabuľku modelu		

01	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive.	
02	Name and Address of the Permanent Site, de position unter Einhaltung der Druckanlagens-Richtlinie selbst.	
03	Noté adressed de l'organisme notifié qui a évalué positivement la conformité à la directive sur l'équipement de pression.	
04	Naam en adres van de aangemelde instantie die positief geoordeeld heeft over de conformiteit met de Richtlijn Drukapparatuur.	
05	Nomre y direcció del Organismo Notificado que juzgó positivamente el cumplimiento con la Directiva en materia de Equipos de Presión.	
06	Nome e indirizzo dell'Ente riconosciuto che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione.	
07	Name und Adresse des permanenten Stells, der den Anforderungen der Druckrichtlinie entspricht.	
08	Nome e morada do organismo notificado, que avaliou favoravelmente a conformidade com a diretiva sobre equipamentos pressurizados.	
09	Название и адрес постоянного подразделения, признавшего соответствие оборудования требованиям директивы о承压設備.	
10	Nam og adresse på bemærkingsorg, der har frelagt en positiv bemærlelse af, at udstyret lever op til kravene i PED (Drektryk Trykudrustning).	
11	Nam og adress för det auktoriserade organ som godkänt uppfyllandet av tryckutrustningsdirektiven.	
12	Nam na og adrese ili dei autoriserte organet som positivt bedømte konformitet med direktiv om trykbeholdninger (Pressure Equipment Directive).	
13	Son imolitulin elimen nimi ja osoite, joka teki myönteisen päätöksen painelaitteiden noudattamisesta.	
14	Název a adresa informovaného orgánu, který vydal pozitivní posouzení srovnání se směrnicí o tlakových zařízeních.	
15	Tavalatid organu, son hinas Suresasachnele Direktiyä ühidlust postitsilvel, nimi ja aadress.	
16	Наименование и адрес, на явшающегося органа, който се е произнесъл положително относно съответствието с директивата за оборудване под налягане.	
17	Název a adresa jednotlivosti notifikované, ktorá vydala pozitívny oponent doložiac spĺnenia výmogy Direktívy dot. Uzatvárajú Ošienowich.	
18	Denumirea și adresa organismului notificat care a apreciat pozitiv conformarea cu Directiva privind echipamentele sub presiune.	
19	Inne i mason organa za upravljanje sigurnosti, ki je pozitivno ocenilo zbilnostjo z Direktivo o tlačni opremi.	
20	Tavalatid organu, son hinas Suresasachnele Direktiyä ühidlust postitsilvel, nimi ja aadress.	
21	Наименование и адрес, на явшающегося органа, който се е произнесъл положително относно съответствието с директивата за оборудване под налягане.	
22	Aktualizacijos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą patvirtinti įrangos direktyvą patvirtinus ir adresus.	
23	Sertifikačné inštitúcie, ku ktorým devisiu pozitivu šledzenu par tablisbu Spiedenia lekáturu Direktiva, posauksims un adrees:	
24	Názov a adresa certifikujúceho úradu, ktorý kladne posúdil zhodu so smernicou pre tlačné zariadenia.	
25	Besimti i tavalatid Direktive ynghyd hysurusitu olumdu darak defedentlen Onaylamys Yurullushda ve adrees:	
26	Vinçotte nv Jan Oltieslaerslaan 35 1800 Vilvoorde, Belgium	

[illegible][illegible][illegible]

Содержание

1	Информация о документации	6
1.1	Информация о настоящем документе	6
2	Меры предосторожности при монтаже	7
3	Информация об упаковке	9
3.1	Наружный агрегат	9
3.1.1	Перемещение наружного агрегата	9
3.1.2	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	10
4	Установка блока	10
4.1	Подготовка места установки	10
4.1.1	Требования к месту установки наружного агрегата	10
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате	10
4.2	Монтаж наружного агрегата	11
4.2.1	Подготовка конструкции для установки	11
4.2.2	Установка наружного агрегата	11
4.2.3	Обеспечение слива воды	11
5	Прокладка трубопроводов	11
5.1	Подготовка к прокладке трубопровода хладагента	11
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	11
5.1.2	Теплоизоляция трубопровода хладагента	12
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	12
5.2	Подсоединение трубопроводов хладагента	12
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	12
5.3	Проверка трубопровода хладагента	13
5.3.1	Проверка на утечки	13
5.3.2	Порядок выполнения вакуумной осушки	13
6	Заправка хладагентом	13
6.1	О хладагенте	13
6.2	Расчет количества хладагента для дозаправки	14
6.3	Расчет объема полной перезаправки	14
6.4	Дозаправка хладагентом	14
6.5	Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента	14
6.6	Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту	14
7	Подключение электрооборудования	14
7.1	Характеристики стандартных элементов электрических соединений	15
7.2	Подсоединение электропроводки к наружному агрегату	15
8	Завершение монтажа наружного агрегата	16
8.1	Завершение монтажа наружного блока	16
9	Пусконаладочные работы	16
9.1	Предпусковые проверочные операции	16
9.2	Перечень проверок во время пусконаладки	17
9.3	Для проведения пробного запуска	17
10	Техническое и иное обслуживание	17
11	Утилизация	18
12	Технические данные	18
12.1	Схема электропроводки	18
12.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	18
12.2	Схема трубопроводов	19
12.2.1	Схема трубопроводов: Наружный агрегат	19

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе



ВНИМАНИЕ!

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ИНФОРМАЦИЯ

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

Комплект документации

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

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

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

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



RXTA-C



RXTJ-A



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

Технические данные

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

2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

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



ВНИМАНИЕ!

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

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



ОСТОРОЖНО!

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



ВНИМАНИЕ!

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

Прокладка трубопроводов (см. раздел «5 Прокладка трубопроводов» [р 11])



A2L

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ОСТОРОЖНО!

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



ОСТОРОЖНО!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ОСТОРОЖНО!

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



ОСТОРОЖНО!

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



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

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

2 Меры предосторожности при монтаже

Заправка хладагентом (см. раздел «6 Заправка хладагентом» [р 13])



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [р 14])



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 16])

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

Пусконаладочные работы (см. раздел «9 Пусконаладочные работы» [р 16])

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА**

**ОСТОРОЖНО!**

НЕ выполняйте пробный запуск во время проведения работ с внутренними блоками.

Во время пробного запуска будет работать **НЕ ТОЛЬКО** наружный блок, но и подключенные к нему внутренние блоки. Работать с внутренним блоком при выполнении пробного запуска опасно.

**ОСТОРОЖНО!**

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

Техническое и иное обслуживание (см. раздел «10 Техническое и иное обслуживание» [р 17])

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА**

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

О компрессоре

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

**ОСТОРОЖНО!**

ОБЯЗАТЕЛЬНО пользуйтесь защитными очками и перчатками.

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**

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

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА**

НЕ дотрагивайтесь до компрессора голыми руками.

3 Информация об упаковке

3.1 Наружный агрегат

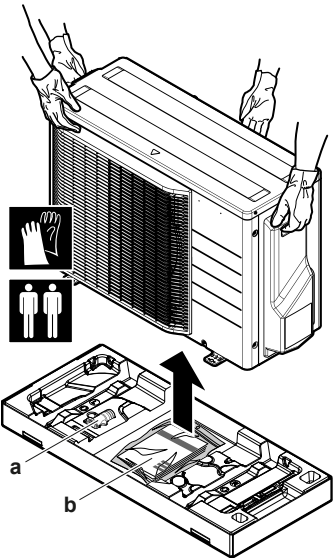
3.1.1 Перемещение наружного агрегата

**ОСТОРОЖНО!**

Во избежание травмы НЕ касайтесь воздухозаборного отверстия или алюминиевых ребер блока.

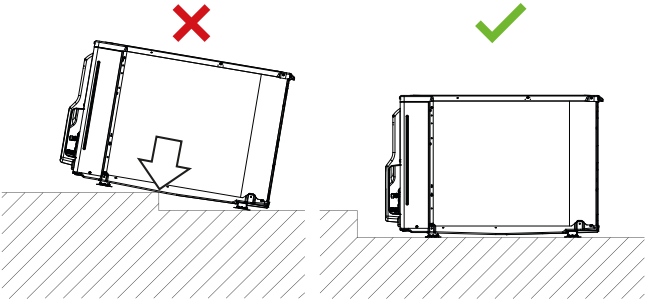
С наружным блоком следует обращаться только следующим образом:

4 Установка блока



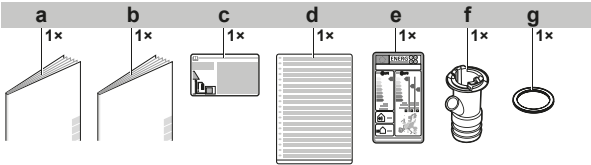
a Сливной патрубок
b Сумка с принадлежностями

Во избежание повреждения блока проследите за его установкой на ровную поверхность.



3.1.2 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

Проверьте комплектацию блока перечисленными ниже принадлежностями:



a Общие правила техники безопасности
b Руководство по монтажу наружного блока
c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
d Этикетка о наличии фторосодержащих парниковых газов на нескольких языках
e Маркировка энергоэффективности
f Сливной патрубок (поставляется отдельно на дне упаковочной коробки)
g Уплотнительная прокладка сливного патрубка

4 Установка блока



ВНИМАНИЕ!

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

4.1 Подготовка места установки

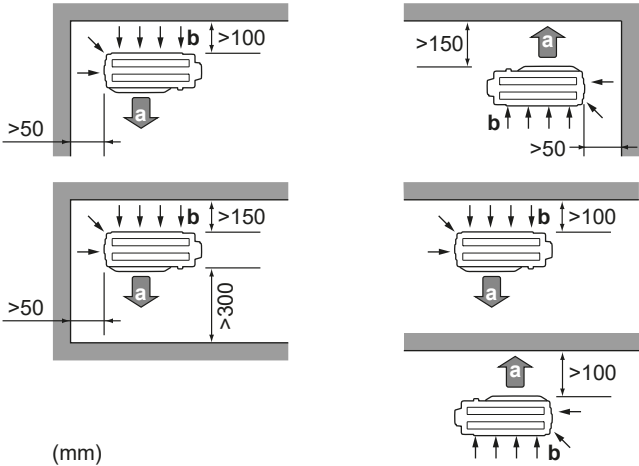


ВНИМАНИЕ!

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

4.1.1 Требования к месту установки наружного агрегата

Помните следующие правила организации пространства:



a Воздуховыпускное отверстие
b Воздухоприемник



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

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

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



ИНФОРМАЦИЯ

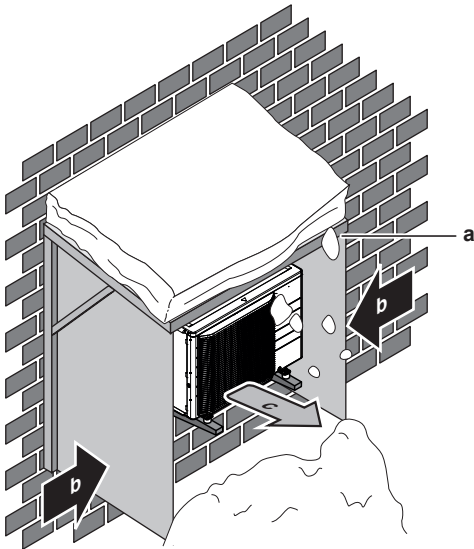
Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

Наружный блок рассчитан только на установку вне помещений и на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха в указанных далее пределах:

Охлаждение	Обогрев
−10~46°C по сухому термометру	−30~24°C по сухому термометру

4.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате

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



- a Снегозащитное покрытие или навес
- b Преобладающее направление ветра
- c Воздуху

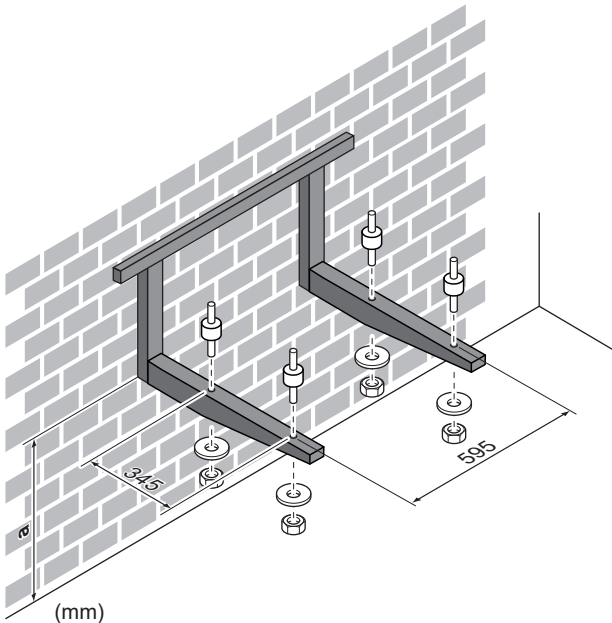
Рекомендуется оставлять под блоком не менее 150 мм свободного пространства (300 мм в местности, подверженной сильным снегопадам). Кроме того, необходимо проследить за тем, чтобы блок находился, как минимум, в 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова. Подробнее см. раздел «4.2 Монтаж наружного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

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 или покрытие от снега.

4.2 Монтаж наружного агрегата

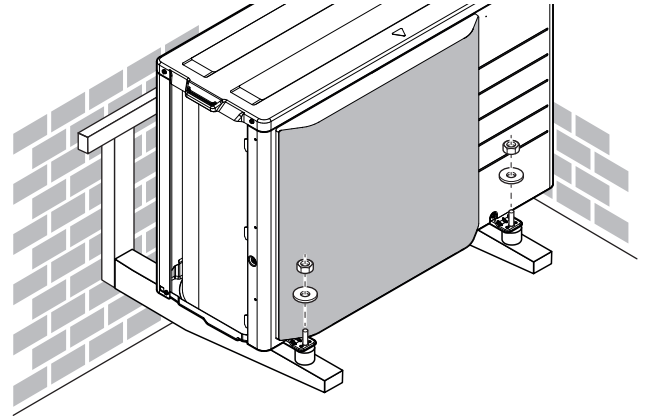
4.2.1 Подготовка конструкции для установки

Используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки) во избежание передачи вибрации на здание.



- a 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова

4.2.2 Установка наружного агрегата



4.2.3 Обеспечение слива воды



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

5 Прокладка трубопроводов

5.1 Подготовка к прокладке трубопровода хладагента

5.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ОСТОРОЖНО!

Трубопроводы прокладываются СТРОГО в порядке, изложенном в разделе «5 Прокладка трубопроводов» ► 11]. Допускается применение только механических соединений (напр., паяных и резьбовых), отвечающих требованиям стандарта ISO14903 в последней редакции.



ОСТОРОЖНО!

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

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

5 Прокладка трубопроводов

Диаметр труб для трубопроводов хладагента

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

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

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

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

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

5.1.2 Теплоизоляция трубопровода хладагента

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

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



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

5.1.3 Перепад высот трубопроводов хладагента

Параметр	Расстояние
Предельно допустимая длина трубопровода	20 м
Минимальная длина трубопровода	1,5 м
Предельно допустимая разница высот	15 м

5.2 Подсоединение трубопроводов хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОСТОРОЖНО!

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

5.2.1 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку

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



ВНИМАНИЕ!

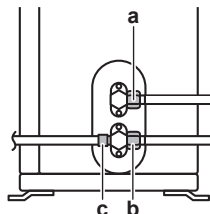
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

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



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

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

5.3 Проверка трубопровода хладагента

5.3.1 Проверка на утечки



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

Ни в коем случае НЕ пользуйтесь мыльным раствором:

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

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

5.3.2 Порядок выполнения вакуумной осушки



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

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

- 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.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

6 Заправка хладагентом

6.1 О хладагенте

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

Тип хладагента: Хладагент R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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

7 Подключение электрооборудования

6.2 Расчет количества хладагента для дозаправки

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

ИНФОРМАЦИЯ
Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

6.3 Расчёт объема полной перезаправки

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

6.4 Дозаправка хладагентом

**ВНИМАНИЕ!**

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

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

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

6.5 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента

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

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

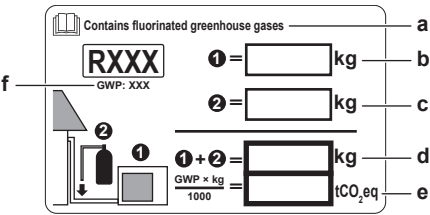
- Применяйте способ проверки на утечки с минимальной чувствительностью 5 г хладагента в год. Проверки на утечки проводятся под давлением, составляющим не менее 0,25 от максимального рабочего давления (см. параметр "PS High" на паспортной табличке блока).

При обнаружении утечки

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

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

- Заполните этикетку следующим образом:



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

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

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

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

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

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

7 Подключение электрооборудования

**ОПАСНО!** **ОПАСНОСТЬ** **ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

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

7.1 Характеристики стандартных элементов электрических соединений

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

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

Электропитание

Напряжение	220~240 В
Частота	50 Гц
Фазы	1~
Ток	RXTM30: 14,72 А RXTM40: 15,05 А RXTJ: 14,66 А RXTA: 14,83 А RXTP: 14,88 А ARXTM30: 14,72 А

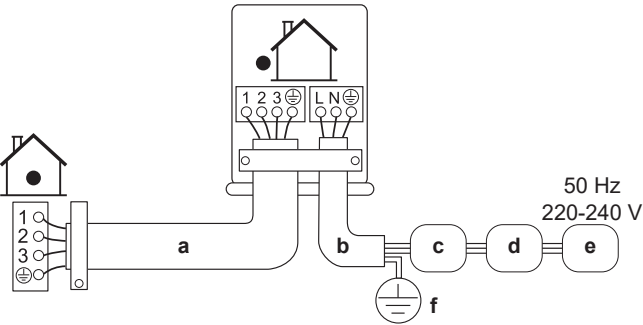
Компоненты

Кабель электропитания	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки 3-жильный кабель Провода подбираются с сечением в зависимости от тока, но не менее 2,5 мм ²
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Используйте только совместимые друг с другом провода с двойной изоляцией, подходящие для данного напряжения 4-жильный кабель Минимальная площадь сечения: 0,75 мм ²
Рекомендованный размыкатель цепи	16 А
Предохранитель утечки тока на землю / размыкатель цепи по остаточному току	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки

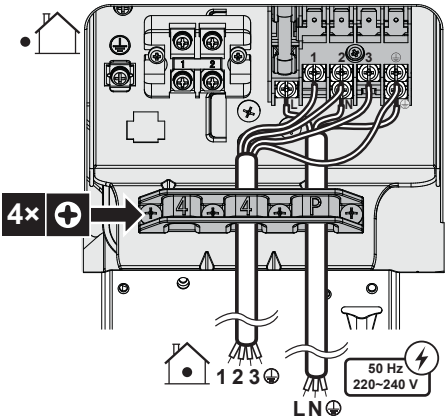
7.2 Подсоединение электропроводки к наружному агрегату

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

8 Завершение монтажа наружного агрегата



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



4 Надежно затяните винты клемм. Рекомендуется пользоваться крестовой отверткой.

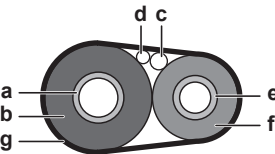
8 Завершение монтажа наружного агрегата

8.1 Завершение монтажа наружного блока

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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

1 Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и кабели следующим образом:



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

- e Трубопровод жидкого хладагента
- f Изоляция трубопровода жидкого хладагента
- g Отделочная лента

2 Установите сервисную крышку.

9 Пусконаладочные работы



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Общий контрольный перечень пусконаладочных работ. Помимо инструкций по ведению пусконаладочных работ, изложенных в этом разделе, рекомендуется ознакомиться с контрольным перечнем пусконаладочных работ, размещенным на портале Daikin Business Portal (аутентификация обязательна).

Общий контрольный перечень пусконаладочных работ служит дополнением к изложенным в этом разделе инструкциям, а также как можно пользоваться как руководством по выполнению пусконаладочных работ и шаблоном при составлении акта передачи оборудования пользователю.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

9.1 Предпусковые проверочные операции

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

☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Заземлена ли система надлежащим образом? Затянуты ли клеммы заземления?
☐	Соответствует ли напряжение электропитания значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке?
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
☐	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
☐	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
☐	Указанные провода используются для соединительного кабеля .

☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
--------------------------	--

9.2 Перечень проверок во время пусканаладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

9.3 Для проведения пробного запуска



ИНФОРМАЦИЯ

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

Предварительные условия: Этот источник электропитания ДОЛЖЕН находиться в пределах указанного расстояния.

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

Предварительные условия: О том, как задать температуру, рабочий режим и пр., рассказывается в руководстве по эксплуатации внутреннего блока.

- 1 В режиме охлаждения нужно выбрать самую низкую программируемую температуру. В режиме обогрева нужно выбрать самую высокую программируемую температуру. При необходимости пробный запуск можно отменять.
- 2 По окончании пробного запуска задайте нормальную температуру. В режиме охлаждения: 26~28°C, в режиме обогрева: 20~24°C.
- 3 Проследите за надлежащей работоспособностью всех функций, узлов и деталей.
- 4 Система прекращает работу спустя 3 минуты после отключения блока.



ИНФОРМАЦИЯ

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

10 Техническое и иное обслуживание



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

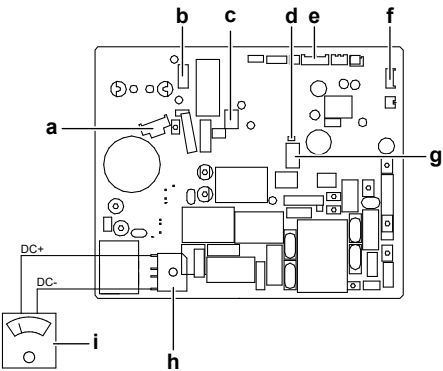
Согласно требованиям действующего законодательства по **фторсодержащим парниковым газам**, должно быть указано количество заправленного в агрегат хладагента в килограммах и тоннах CO₂-эквивалента.

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



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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



- a X30A – токоподводящий провод компрессора
- b X70A – токоподводящий провод электромотора вентилятора
- c X80A – токоподводящий провод обратного электромагнитного клапана
- d Светодиод
- e X90A – токоподводящий провод термистора

11 Утилизация

- f X21A – токоподводящий провод электронного расширительного клапана
- g X40A – токоподводящий провод теплового реле перегрузки
- h DB1 – диодный мост
- i Мультиметр (диапазон напряжения пост. тока)

Внутренний блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

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

11 Утилизация



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

Значок	Значение	Значок	Значение
	Электропроводка по месту установки оборудования		Концевой вывод
	Плавкий предохранитель		Клеммная колодка
	Внутренний блок		Зажим проводов
	Наружный блок		Нагреватель
	Устройство защитного отключения		

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

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

12 Технические данные

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

12.1 Схема электропроводки

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

12.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах

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

Значок	Значение	Значок	Значение
	Размыкатель цепи		Защитное заземление
			Помехоустойчивое заземление
			Заземление (винт)
	Соединение		Выпрямитель
	Разъем		Релейный разъем
	Заземление		Короткозамыкающийся разъем

Значок	Значение
n=*, N=*	Кол-во проходов через ферритовый сердечник
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата
PM*	Блок питания
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство защитного отключения
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемное устройство
S*C	Ограничительный выключатель
S*L	Поплавковое реле уровня
S*NG	Датчик утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)

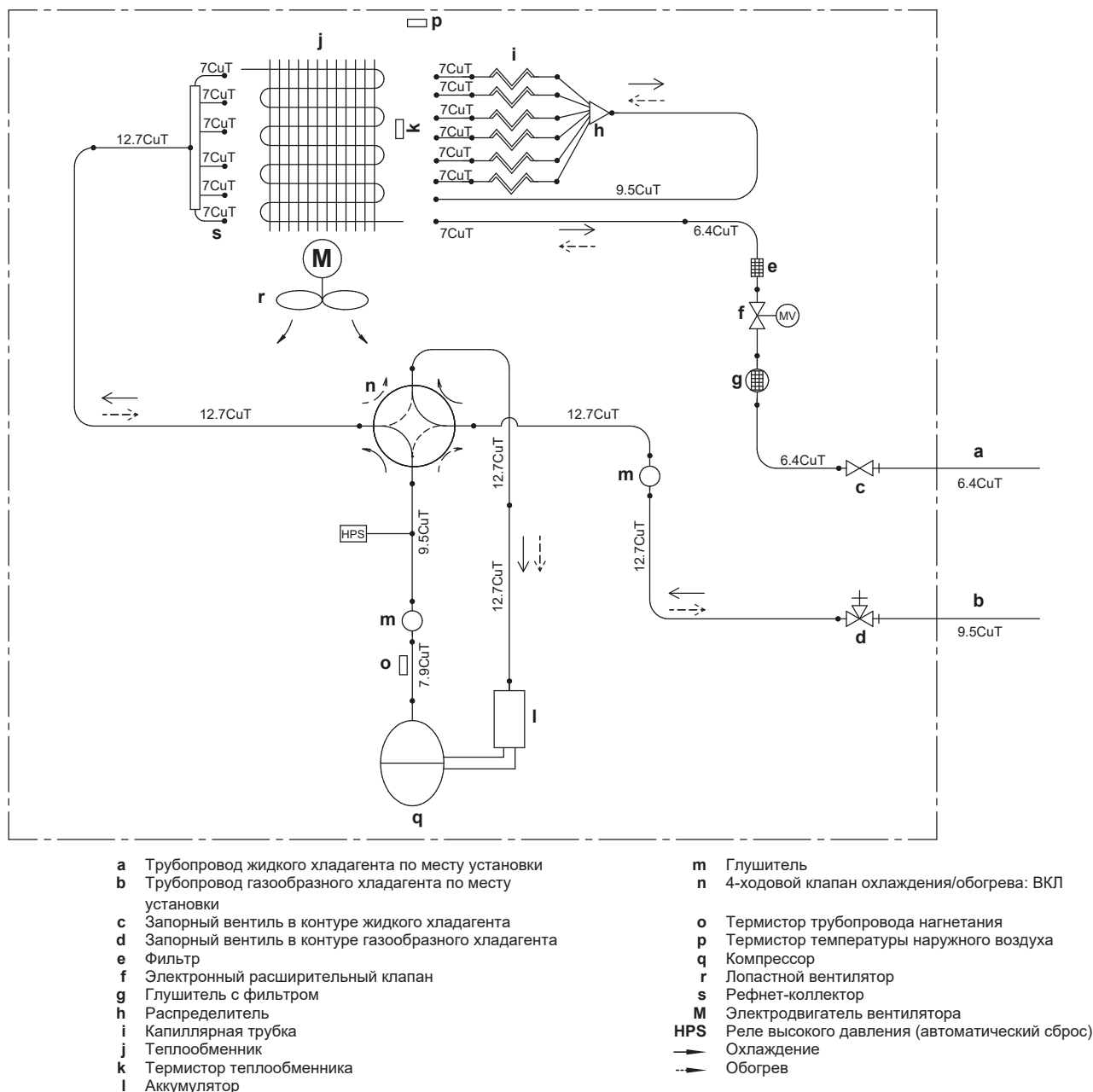
Значок	Значение
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Термостат
S*RH	датчик влажности
S*W, SW*	Рабочий выключатель
SA*, F1S	Импульсный разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный выключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передачик сигналов
V*, R*V	Варистор
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Концевой вывод
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех

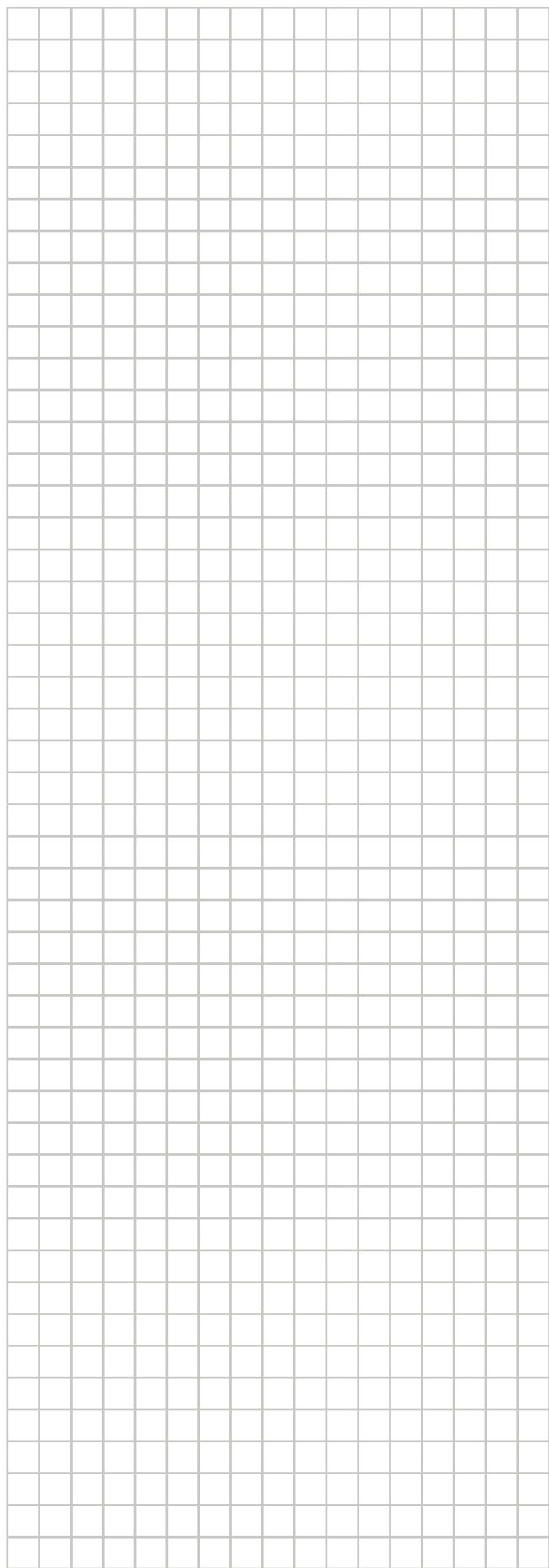
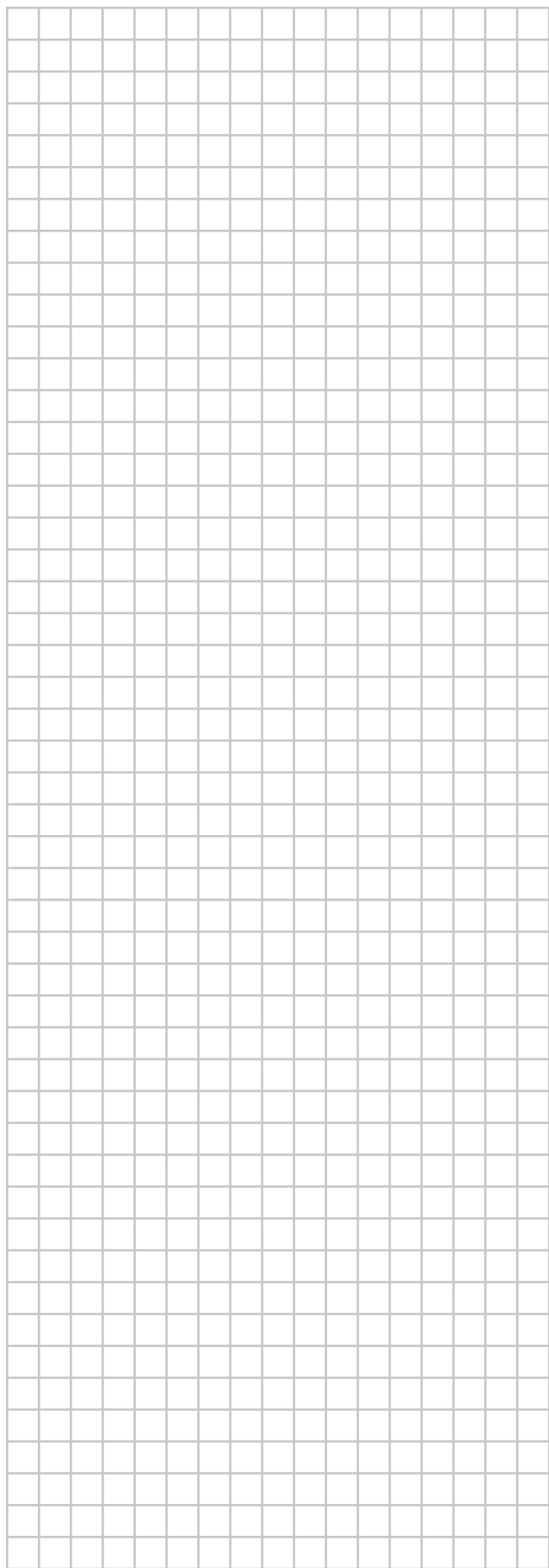
12.2 Схема трубопроводов

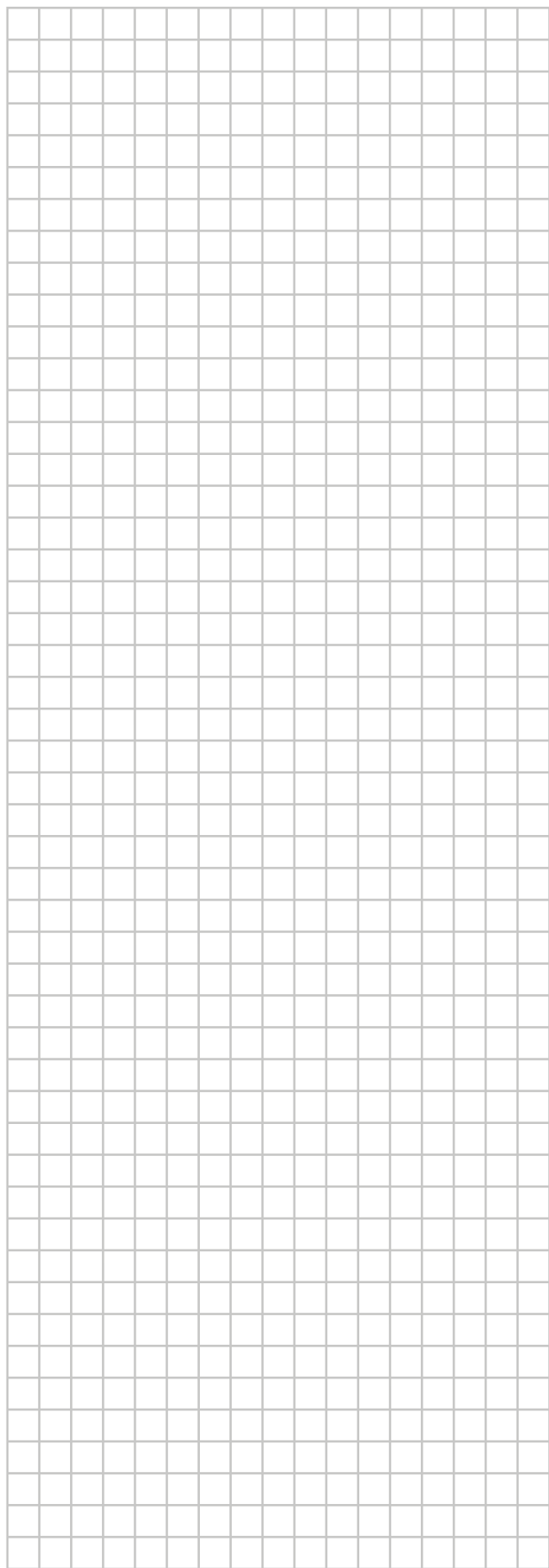
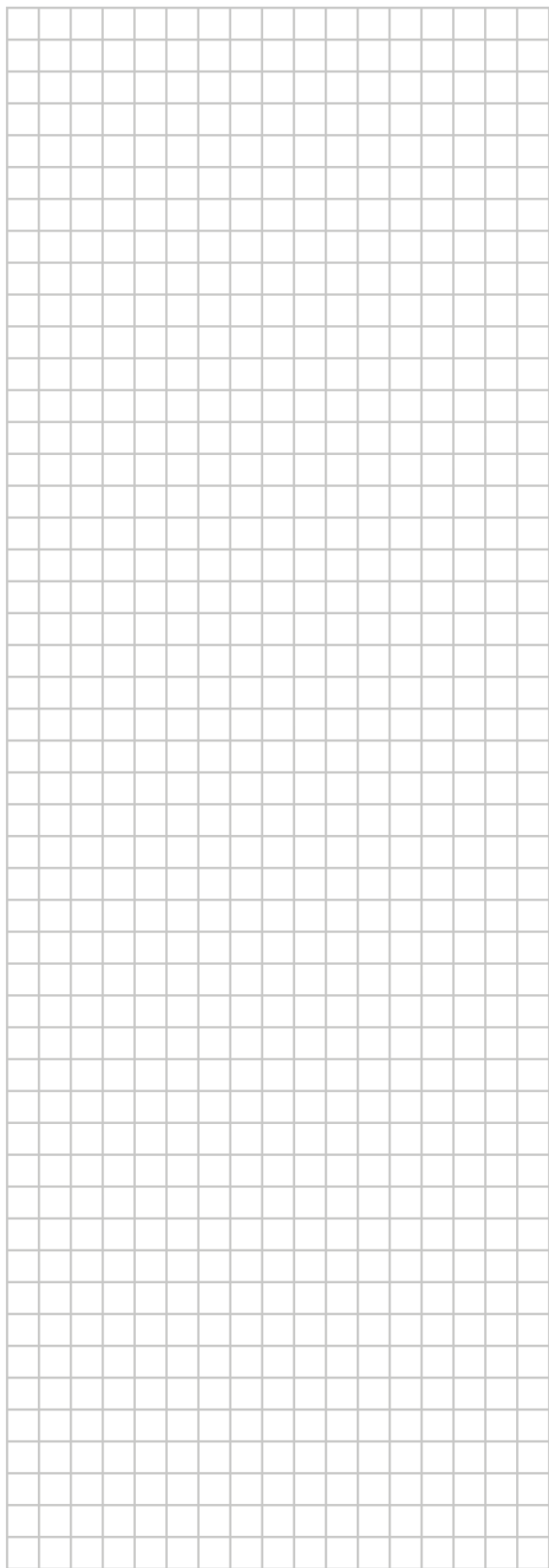
12.2.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

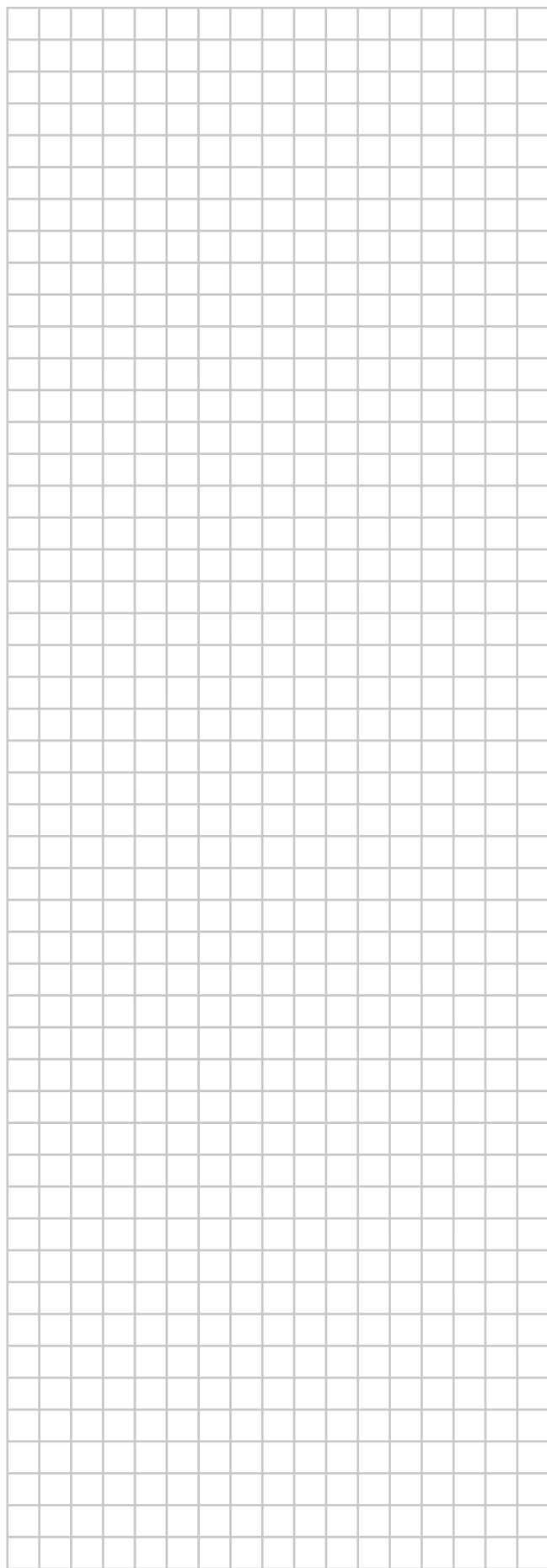
Категории оборудования согласно директиве PED: **реле высокого давления — категория IV; компрессор — категория II; прочее оборудование — см. параграф 4§3.**

12 Технические данные











Copyright 2024 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P600450-11Y 2024.04