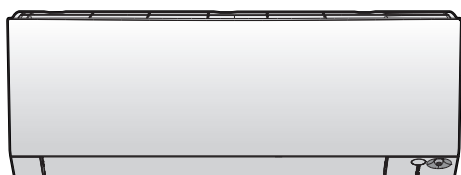




## Руководство по монтажу

### Комнатный кондиционер производства компании Daikin



**CTXM15R2V1B**  
**CTXM15R5V1B**

**FTXM20R2V1B**  
**FTXM20R5V1B**  
**FTXM25R2V1B**  
**FTXM25R5V1B**  
**FTXM35R2V1B**  
**FTXM35R5V1B**  
**FTXM42R2V1B**  
**FTXM42R5V1B**  
**FTXM50R2V1B**  
**FTXM60R2V1B**  
**FTXM71R2V1B**

**ATXM20R2V1B**  
**ATXM20R5V1B**  
**ATXM25R2V1B**  
**ATXM25R5V1B**  
**ATXM35R2V1B**  
**ATXM35R5V1B**  
**ATXM50R2V1B**

Руководство по монтажу  
Комнатный кондиционер производства компании Daikin

русский

## Содержание

<b>1</b>	<b>Информация о документации</b>	<b>2</b>
1.1	Информация о настоящем документе	2
<b>2</b>	<b>Меры предосторожности при монтаже</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Информация о блоке</b>	<b>4</b>
3.1	Внутренний блок	4
3.1.1	Снятие аксессуаров с внутреннего блока	4
<b>4</b>	<b>Справочная информация о блоках</b>	<b>4</b>
4.1	Беспроводная локальная сеть	4
4.1.1	Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети	4
4.1.2	Базовые параметры	4
<b>5</b>	<b>Монтаж агрегата</b>	<b>4</b>
5.1	Как подготовить место установки	4
5.1.1	Требования к месту установки внутреннего блока	4
5.2	Открытие внутреннего блока	5
5.2.1	Как снять лицевую панель	5
5.2.2	Чтобы открыть сервисную крышку	5
5.2.3	Как снять переднюю решетку	5
5.3	Монтаж внутреннего агрегата	5
5.3.1	Установка монтажной пластины	5
5.3.2	Чтобы просверлить отверстие в стене	6
5.3.3	Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод	7
5.4	Подсоединение сливного трубопровода	7
5.4.1	Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу	7
5.4.2	Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу	7
5.4.3	Проверка на протечки	7
<b>6</b>	<b>Монтаж трубопроводов</b>	<b>8</b>
6.1	Подготовка трубопровода хладагента	8
6.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	8
6.1.2	Изоляция трубопровода хладагента	8
6.2	Соединение труб трубопровода хладагента	8
6.2.1	Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом	8
<b>7</b>	<b>Подключение электрооборудования</b>	<b>8</b>
7.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	9
7.2	Подключение электропроводки к внутреннему блоку	9
<b>8</b>	<b>Завершение монтажа внутреннего агрегата</b>	<b>10</b>
8.1	Чтобы изолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель	10
8.2	Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене	10
8.3	Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине	10
8.4	Чтобы закрыть внутренний агрегат	10
8.4.1	Как установить переднюю решетку на место	10
8.4.2	Как закрыть сервисную крышку	10
8.4.3	Как установить лицевую панель на место	11
<b>9</b>	<b>Пусконаладка</b>	<b>11</b>
9.1	Предпусковые проверочные операции	11
9.2	Порядок выполнения пробного запуска	11
9.2.1	Чтобы выполнить пробный запуск с помощью пользовательского интерфейса	11
<b>10</b>	<b>Технические данные</b>	<b>11</b>
10.1	Схема электропроводки	12
10.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	12

## 1 Информация о документации

### 1.1 Информация о настоящем документе



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Комплект документации

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

- **Общие правила техники безопасности:**
  - Меры предосторожности, с которыми НЕОБХОДИМО ознакомиться, прежде чем приступать к монтажу
  - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Руководство по монтажу внутреннего блока:**
  - Инструкции по монтажу
  - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Справочное руководство для монтажника:**
  - Подготовка к установке, практический опыт, справочная информация...
  - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

#### Технические данные

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

## 2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Монтаж блока (см. раздел «5 Монтаж агрегата» ▶ 4)



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

## 2 Меры предосторожности при монтаже



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Прокладка трубопроводов (см. раздел «6 Монтаж трубопроводов» ▶ 8)



### ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



### 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.
- На блоки с хладагентом R32 НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может расплавить и повредить систему.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» ▶ 8)



### 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

- Если отсутствует нейтраль электропитания или она не соответствует нормативам, возможно повреждение оборудования.
- Необходимо установить надлежащее заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и заземление телефонных линий. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Обязательно прикрепляйте кабель с помощью стяжек, так чтобы он НЕ касался острых кромок или труб, особенно со стороны высокого давления.
- Не допускается использование проводки с отводами и скрученными многожильными кабелями удлинителей и соединений звездой. Это может вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсаторного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсаторный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

## 3 Информация о блоке

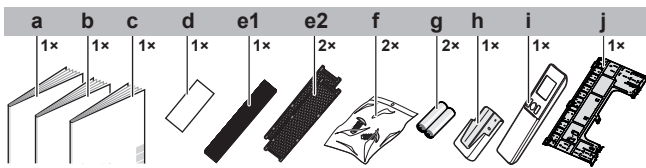
### 3 Информация о блоке

#### 3.1 Внутренний блок

##### 3.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока

1 Уберите:

- сумку с принадлежностями, которая находится на дне упаковки;
- монтажную пластину, прикрепленную к внутреннему блоку сзади;
- запасную наклейку с идентификатором SSID, прикрепленную к передней решетке.



- a Руководство по монтажу
- b Руководство по эксплуатации
- c Общие правила техники безопасности
- d Запасная наклейка с идентификатором SSID
- e1 **Классы 15~42:** серебряный противоаллергенный фильтр тонкой очистки воздуха (без рамки)
- e2 **Классы 50~71:** титаново-апатитовый дезодорирующий фильтр и серебряный противоаллергенный фильтр тонкой очистки воздуха (с рамкой)
- f Крепежный винт внутреннего блока (M4×12L). См. параграф «8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине» [10].
- g Сухой элемент питания (щелочная батарейка AAA.LR03) для интерфейса пользователя
- h Держатель пользовательского интерфейса
- i Пользовательский интерфейс
- j Монтажная пластина

- **Запасная наклейка с идентификатором SSID.** НЕ выбрасывайте запасную наклейку. Храните ее в надежном месте на случай, если она понадобится в будущем (например, в случае замены передней решетки нанесите наклейку на новую решетку).

## 4 Справочная информация о блоках



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

#### 4.1 Беспроводная локальная сеть

Подробные технические характеристики, инструкции по монтажу, методики настройки, ответы на типичные вопросы, заявление о соответствии и последнюю версию настоящего руководства см. на сайте <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>.



#### ИНФОРМАЦИЯ

- Компания Daikin Industries Czech Republic s.r.o. настоящим заявляет, что радиооборудование, находящееся внутри настоящего блока, соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU.
- Настоящий блок считается комбинированным оборудованием в соответствии с определением, данным в Директиве 2014/53/EU.

#### 4.1.1 Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рядом с:

- **Медицинским оборудованием.** Например, лицам, пользующимся кардиостимуляторами или дефибрилляторами. Настоящее изделие может создавать электромагнитные помехи.
- **Оборудованием с автоматическим управлением.** Например, автоматически открывающимися дверями или пожарной сигнализацией. Настоящее изделие может вызывать сбои в работе оборудования.
- **Микроволновыми печами.** Возможны сбои при передаче данных по беспроводной локальной сети.

#### 4.1.2 Базовые параметры

Что?	Значение
Частотный диапазон	2400~2483,5 МГц
Протокол радиосвязи	IEEE 802.11b/g/n
Радиочастотный канал	1~13
Выходная мощность	13 дБм
Эффективная мощность излучения	15 дБм (11b)/14 дБм (11g)/14 дБм (11n)
Электропитание	Постоянный ток, 14 В, 100 мА

## 5 Монтаж агрегата

#### 5.1 Как подготовить место установки



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

#### 5.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока

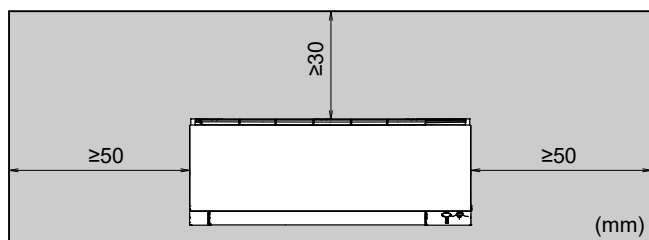


#### ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

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

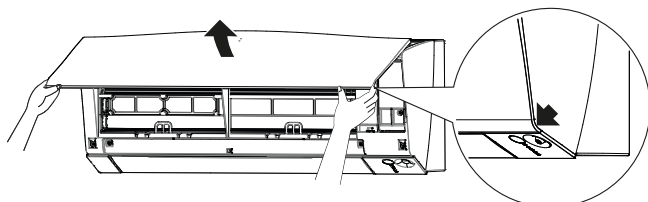
- **Прочность стены.** Убедитесь в достаточной прочности стены или пола, чтобы выдержать вес блока. Если есть сомнения, укрепите стену или пол перед установкой блока.
- **Расположение.** Блок устанавливается на высоте не менее 1,8 м от пола с учетом приведенных ниже требований к расстоянию от стен и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



## 5.2 Открывание внутреннего блока

### 5.2.1 Как снять лицевую панель

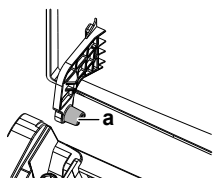
- 1 Возьмитесь за лицевую панель, удерживая ее за выступы с обеих сторон.



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

**Результат:** Высвобождается стержень лицевой панели с 1 стороны.

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



a Стержень лицевой панели

### 5.2.2 Чтобы открыть сервисную крышку

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



a Винт сервисной крышки  
b Сервисная крышка

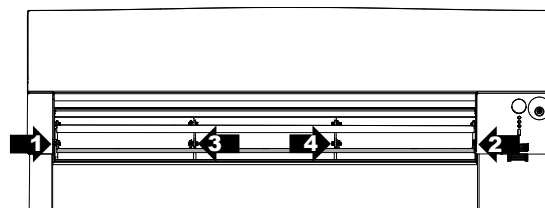
### 5.2.3 Как снять переднюю решетку



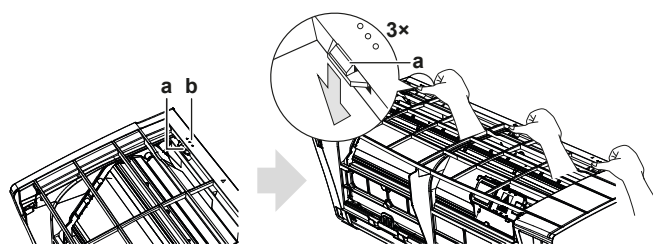
#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

- 1 Уберите лицевую панель, чтобы снять воздушный фильтр.
- 2 Если блок относится к классам 50~71, снимите заслонку (горизонтальную створку). Взявшись за заслонку слева, сдвиньте ее к центру и отцепите от крючка. Взявшись за заслонку справа, сдвиньте ее к центру и отцепите от штока. Отсоедините 2 соединительные точки посередине.

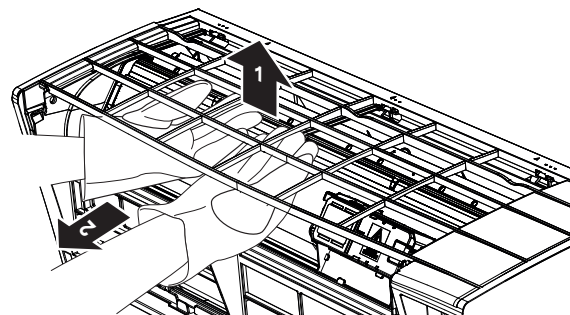


- 3 Отверните 2 (классы 15~42) или 3 винта (классы 50~71) на передней решетке.
- 4 Нажмите на 3 верхних крючка, помеченных значком с 3 окружностями.



a Верхний крючок  
b Значок с 3 окружностями

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

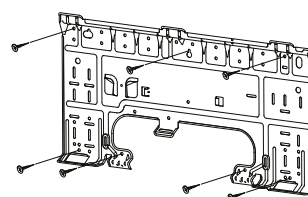


## 5.3 Монтаж внутреннего агрегата

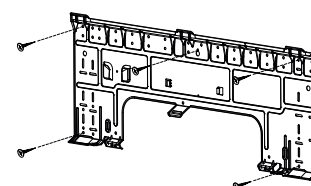
### 5.3.1 Установка монтажной пластины

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

#### Классы 15~42



#### Классы 50~71



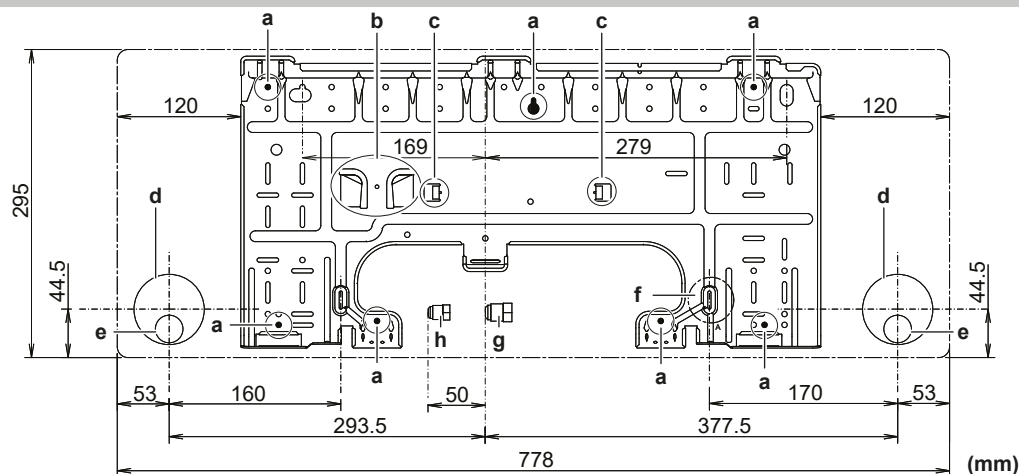


## 5 Монтаж агрегата

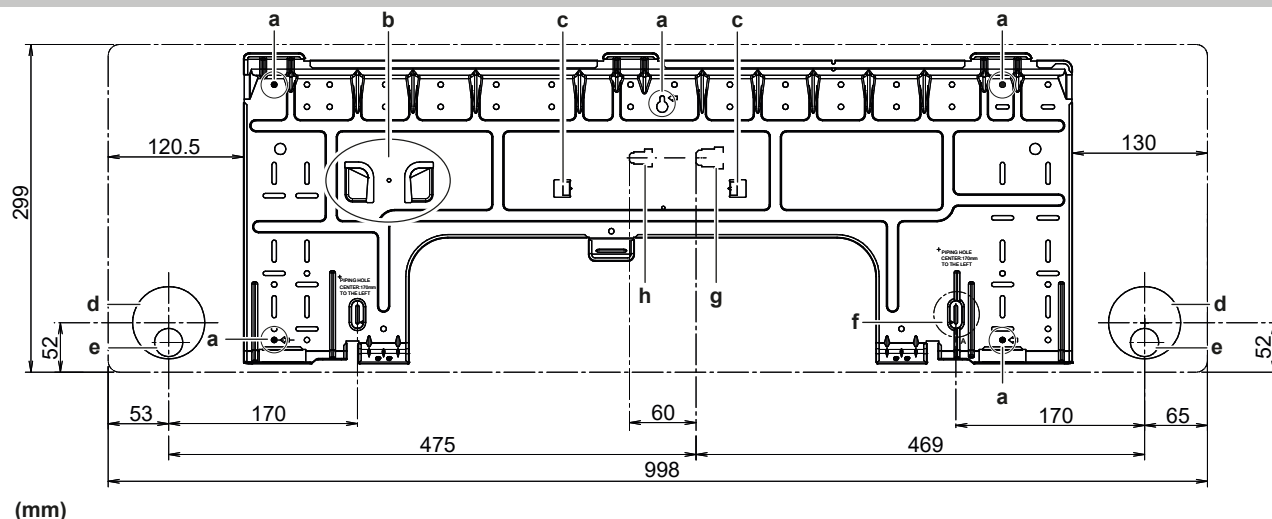
### ИНФОРМАЦИЯ

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

A



B



A Для классов: 15~42

B Для классов: 50~71

a Рекомендуемые точки крепления монтажной пластины

b Карман для крышки отверстия под трубопровод

c Выступы для размещения спиртового уровня

d Сквозное отверстие в стене:

Классы 15~42: Ø65 мм

Классы 50~71: Ø80 мм

f Положение конца рулетки, совмещенного со знаком «>>»

g Конец трубопровода газообразного хладагента

h Конец трубопровода жидкого хладагента

e Положение сливного отверстия

### 5.3.2 Чтобы просверлить отверстие в стене



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

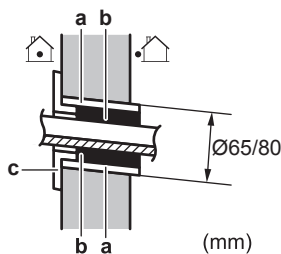
Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

3 Вставьте в трубку настенную крышку.



a Заделываемая в стену трубка

b Шпатлевка

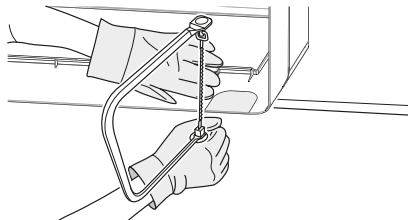
c Заглушка отверстия в стене

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

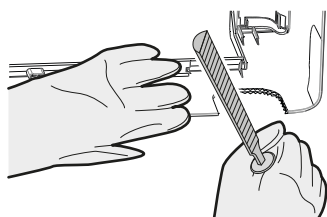
### 5.3.3 Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод

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

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



- 2 Уберите со среза заусенцы полукруглым напильником.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## 5.4 Подсоединение сливного трубопровода

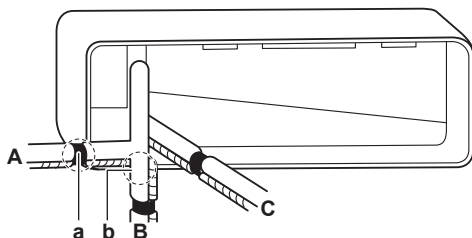
### 5.4.1 Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

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



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

### 5.4.2 Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

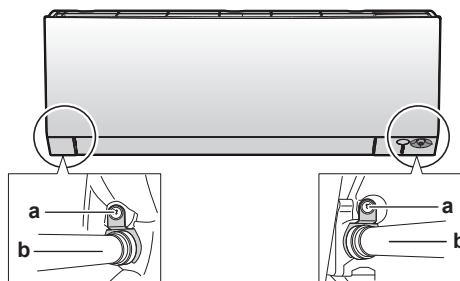
- 1 Вывернув винт крепления изоляции с правой стороны, снимите сливной шланг.
- 2 Сняв сливную пробку с левой стороны, установите ее справа.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

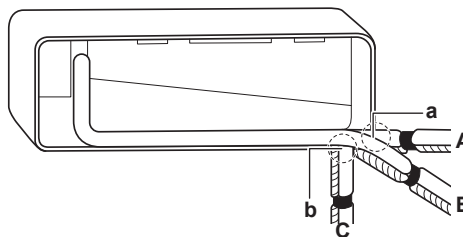
НЕ пользуйтесь смазочным маслом (используемым в контуре циркуляции хладагента), вставляя пробку в сливное отверстие. Масло может испортить пробку, что чревато протечкой.

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



- a Крепежный винт для изоляции
- b Сливной шланг

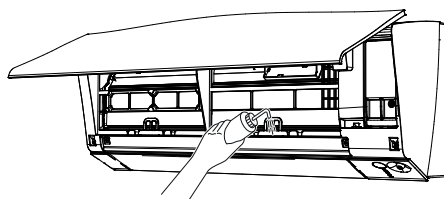
- 4 Прикрепите сливной шланг виниловой липкой лентой к трубкам для хладагента снизу.



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

### 5.4.3 Проверка на протечки

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



## 6 Монтаж трубопроводов

### 6 Монтаж трубопроводов

#### 6.1 Подготовка трубопровода хладагента

##### 6.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

#### Диаметр труб для трубопроводов хладагента

Диаметр трубок должен совпадать с диаметром соединений с наружными блоками:

Классификация	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50~60	Ø6,4	Ø12,7
71	Ø6,4	Ø15,9

#### Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

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

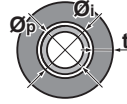
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 мм (1/4 дюйма)	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8 дюйма)			
12,7 мм (1/2 дюйма)			
15,9 мм (5/8 дюйма)			

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

#### 6.1.2 Изоляция трубопровода хладагента

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

Наружный диаметр трубки (Ø <sub>p</sub> )	Внутренний диаметр изоляции (Ø <sub>i</sub> )	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	≥13 мм
15,9 мм (5/8")	16~20 мм	≥13 мм



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

#### 6.2 Соединение труб трубопровода хладагента



**ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА**

##### 6.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом



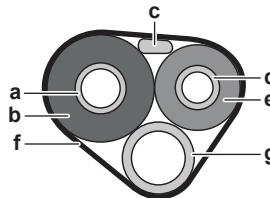
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

**СЛАБО**

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.

- Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- Изоляция трубопровода хладагента, соединительного кабеля и сливного шланга внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## 7 Подключение электрооборудования



**ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**



## 7 Подключение электрооборудования



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

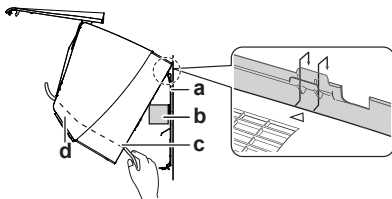
### 7.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент	
Соединительный кабель (внутренний→наружный блоки)	Минимальное сечение 4-жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет 1,5~2,5 мм <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)

### 7.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку

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

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



- Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
- Упаковочный материал
- Соединительный кабель

- Направляющая проводки



### ИНФОРМАЦИЯ

Используйте упаковочный материал в качестве опоры для блока.

- Откройте переднюю панель, а затем – сервисную крышку. См. параграф «5.2 Открывание внутреннего блока» [р. 5].
- Пропустив соединительный кабель от наружного блока через сквозное отверстие в стене, проложите его через заднюю панель и переднюю часть внутреннего блока.

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

- Загните конец кабеля вверх.



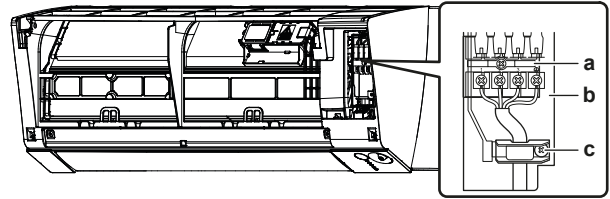
### ПРИМЕЧАНИЕ

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



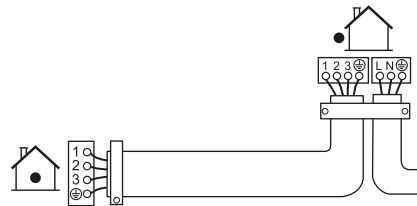
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Примите адекватные меры по недопущению попадания в агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с электрическими деталями возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание.



- Клеммная колодка
- Распределительная коробка
- Кабельная стяжка

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

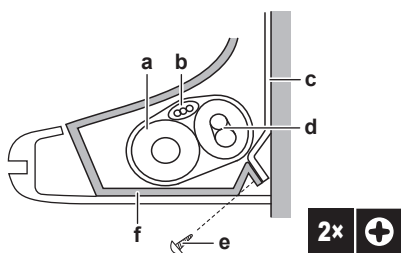


## 8 Завершение монтажа внутреннего агрегата

### 8 Завершение монтажа внутреннего агрегата

#### 8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель

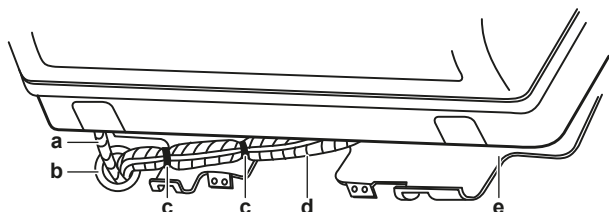
- 1 После того, как закончена укладка дренажных труб, трубопровода хладагента и соединительного кабеля. Оберните изоляционной лентой вместе трубки для хладагента, соединительный кабель и сливной шланг. С каждым оборотом накладывайте ленту на предыдущий слой, как минимум, на половину его ширины.



- a Сливной шланг
- b Соединительный кабель
- c Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
- d Трубопровод хладагента
- e Крепежный винт M4×12L внутреннего блока (входит в комплект принадлежностей)
- f Нижняя рама

#### 8.2 Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене

- 1 Проложите трубопроводы хладагента согласно отметкам на монтажной пластине.

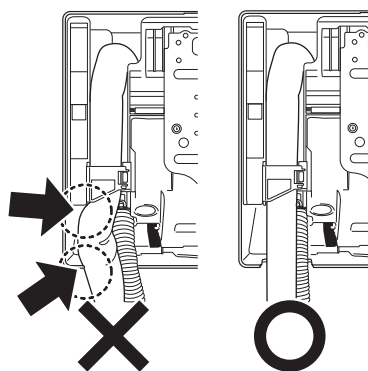


- a Сливной шланг
- b Заделайте это отверстие мастикой или замазкой
- c Виниловая клейкая лента
- d Изоляционная лента
- e Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)



#### ПРИМЕЧАНИЕ

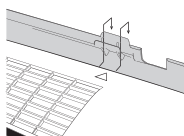
- НЕ сгибайте трубы для хладагента.
- НЕ прижимайте трубы хладагента к нижней раме или к передней решетке.



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

#### 8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине

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



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

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

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

#### 8.4 Чтобы закрыть внутренний агрегат

##### 8.4.1 Как установить переднюю решетку на место

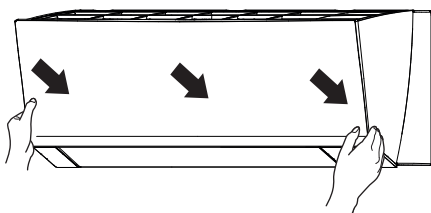
- 1 Установив переднюю решетку на место, прочно зацепите 3 верхних крючка.
- 2 Затяните 2 (классы 15~42) или 3 винта (классы 50~71) на передней решетке.
- 3 Если блок относится к классам 50~71, установите заслонку (горизонтальную створку) на место. Подсоедините 2 соединительные точки посередине. Подсоедините правую сторону створки к штоку. Зацепите левую сторону заслонки за крючок.
- 4 Установив воздушный фильтр, верните лицевую панель на место и закройте ее.

##### 8.4.2 Как закрыть сервисную крышку

- 1 Установите сервисную крышку в исходное положение на блоке.
- 2 Закрепите сервисную крышку 1 винтом.

### 8.4.3 Как установить лицевую панель на место

- 1 Поместите лицевую панель на место. Совместив стержни с гнездами, вставьте их туда до упора.
- 2 Не торопясь, закройте лицевую панель, нажимая на нее по бокам и посередине.



## 9 Пусконаладка



### ПРИМЕЧАНИЕ

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

### 9.1 Предпусковые проверочные операции

Сразу же после монтажа блока проверьте перечисленное ниже. После проверки по всем пунктам блок необходимо закрыть. Питание можно подавать только на закрытый блок.

<input type="checkbox"/>	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в <b>руководстве по применению для установщика</b> .
<input type="checkbox"/>	Правильно ли смонтированы <b>внутренние блоки</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Наружный агрегат</b> установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	<b>Забор и выброс воздуха</b> Убедитесь в том, что забор и выброс воздуха в блоке НЕ затруднен никакими препятствиями: листами бумаги, картона и т.п.
<input type="checkbox"/>	НЕТ ли <b>потерянных фаз</b> или <b>перефазировки</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Трубопроводы хладагента</b> (газообразного и жидкого) термоизолированы.
<input type="checkbox"/>	<b>Дренаж</b> Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. <b>Возможное следствие:</b> Возможно вытекание конденсата.
<input type="checkbox"/>	Система надлежащим образом <b>заземлена</b> а заземляющие клеммы надежно закреплены.
<input type="checkbox"/>	<b>Предохранители</b> или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
<input type="checkbox"/>	<b>Напряжение питания</b> соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
<input type="checkbox"/>	Указанные провода используются для <b>соединительного кабеля</b> .
<input type="checkbox"/>	На внутренний блок поступают сигналы с <b>интерфейса пользователя</b> .

<input type="checkbox"/>	В распределительной коробке <b>НЕТ неплотных соединений</b> или поврежденных электрических компонентов.
<input type="checkbox"/>	В норме ли <b>сопротивление изоляции</b> компрессора.
<input type="checkbox"/>	Внутри комнатного и наружного блоков <b>НЕТ поврежденных компонентов</b> и <b>сжатых труб</b> .
<input type="checkbox"/>	НЕТ <b>утечек хладагента</b> .
<input type="checkbox"/>	Установлены трубы надлежащего размера, и сами <b>трубопроводы</b> правильно изолированы.
<input type="checkbox"/>	<b>Запорные вентили</b> наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

### 9.2 Порядок выполнения пробного запуска







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

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

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

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

#### 9.2.1 Чтобы выполнить пробный запуск с помощью пользовательского интерфейса

- 1 Чтобы включить систему, нажмите .
- 2 Одновременно нажмите кнопки  и .
- 3 Нажав , выберите  и нажмите .

**Результат:** Работа в пробном режиме автоматически прекращается спустя примерно 30 минут.

- 4 Чтобы остановить работу раньше, нажмите кнопку .

## 10 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).

## 10 Технические данные

### 10.1 Схема электропроводки

#### 10.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах

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

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

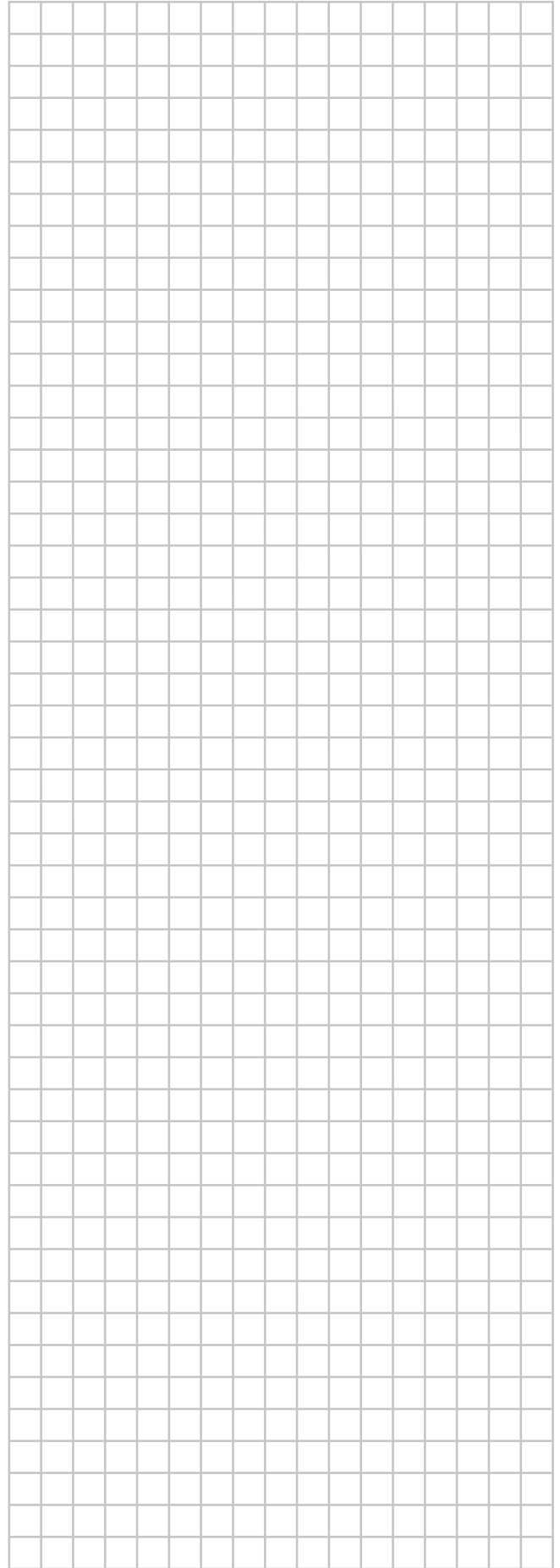
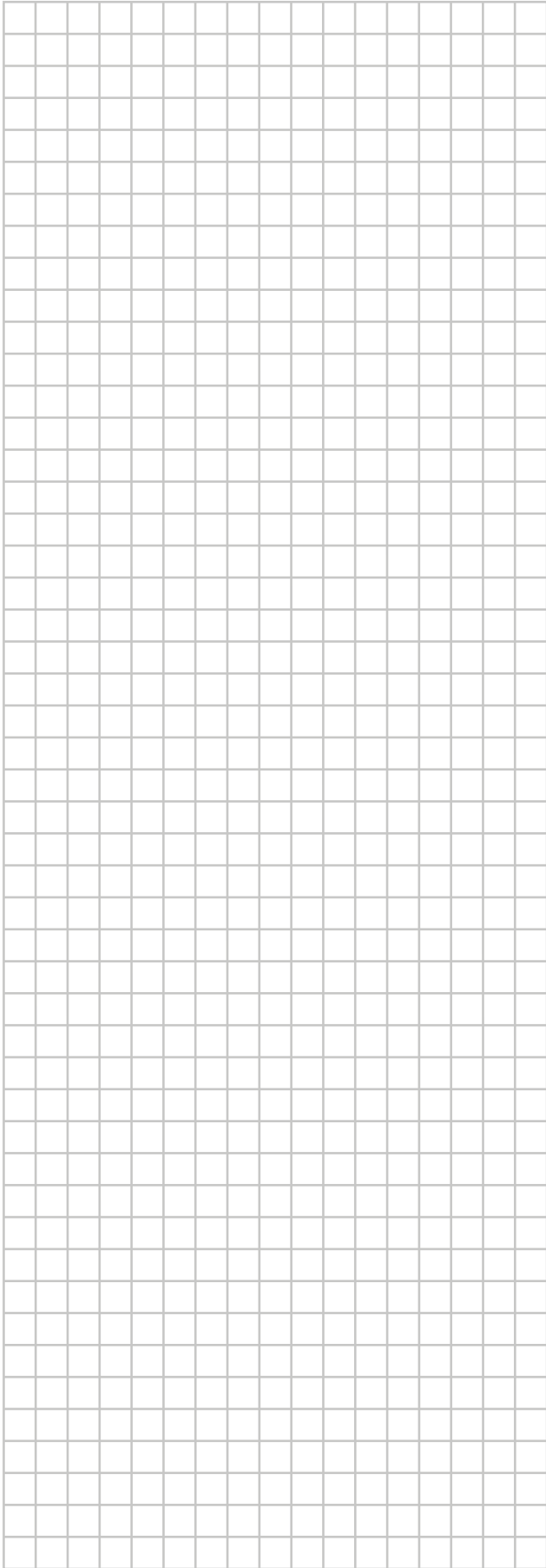
Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Синий	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
		YLW	Желтый

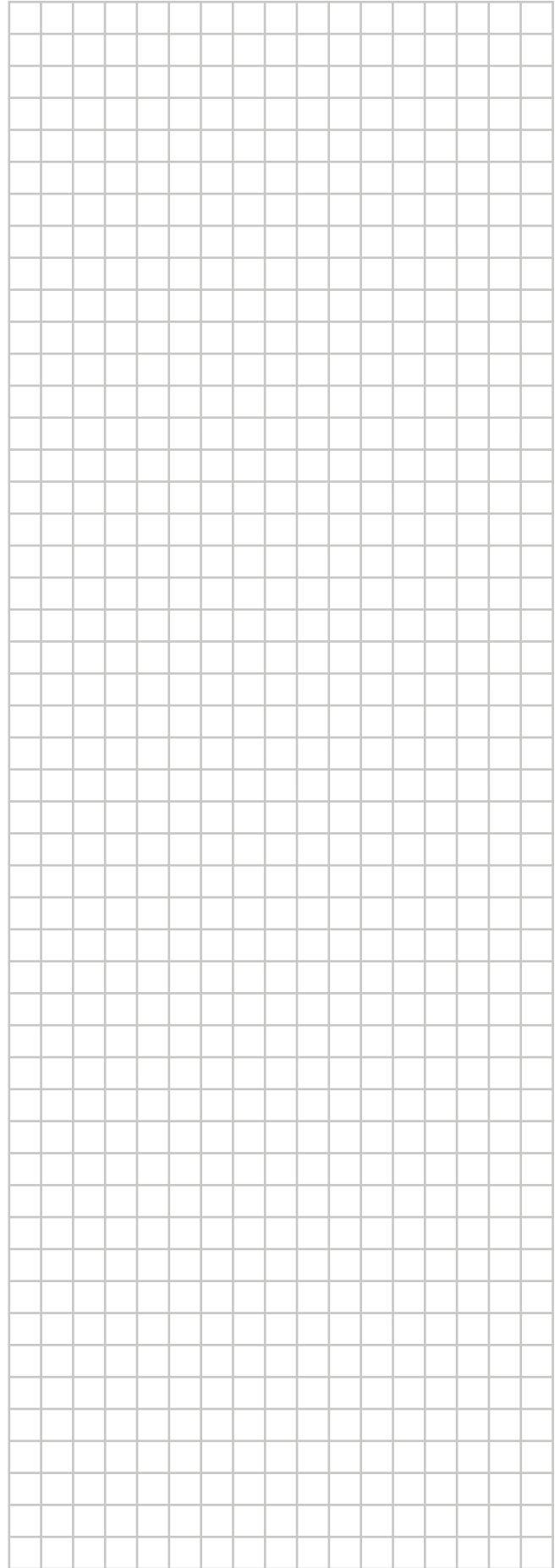
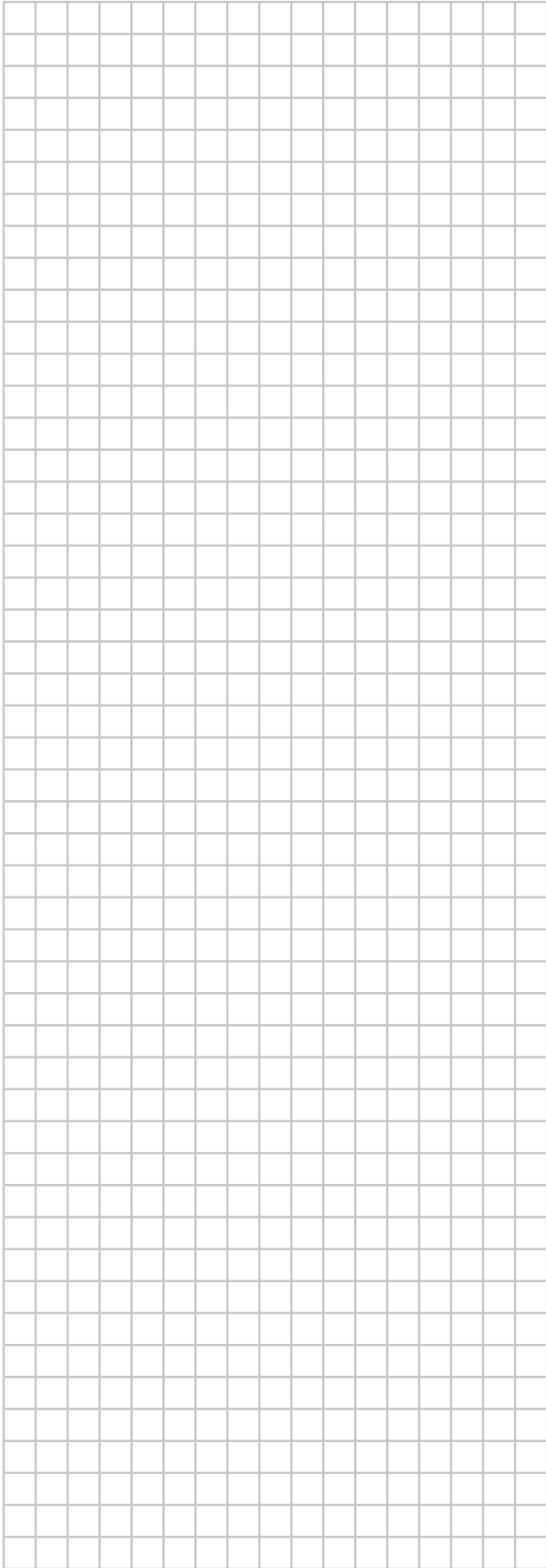
Значок	Значение
A*P	Печатная плата
BS*	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ, рабочий выключатель
BZ, H*O	Зуммер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R*_*, NE	Соединение, разъем
D*, V*D	Диод
DB*	Диодный мост
DS*	DIP-переключатель
E*N	Нагреватель
FU*, F*U, (характеристики см. на плате внутри блока)	Плавкий предохранитель
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (индикатор – зеленый)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение

Значок	Значение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	Реактор
M*	Шаговый электромотор
M*C	Электромотор компрессора
M*F	Электромотор вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электромотор перемещения заслонок
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитное реле
N	Нейтраль
n=*, N=*	Кол-во проходов через ферритовый сердечник
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата
PM*	Блок питания
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство под остаточным током
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемное устройство
S*C	Ограничительный выключатель
S*L	Поплавковое реле уровня
S*NG	Датчик утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Термостат
S*RH	Датчик влажности
S*W, SW*	Рабочий выключатель
SA*, F1S	Импульсный разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный выключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передатчик сигналов
V*, R*V	Варистор

<b>Значок</b>	<b>Значение</b>
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Клемма
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех







**EAC**



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

3P482320-11R 2020.06