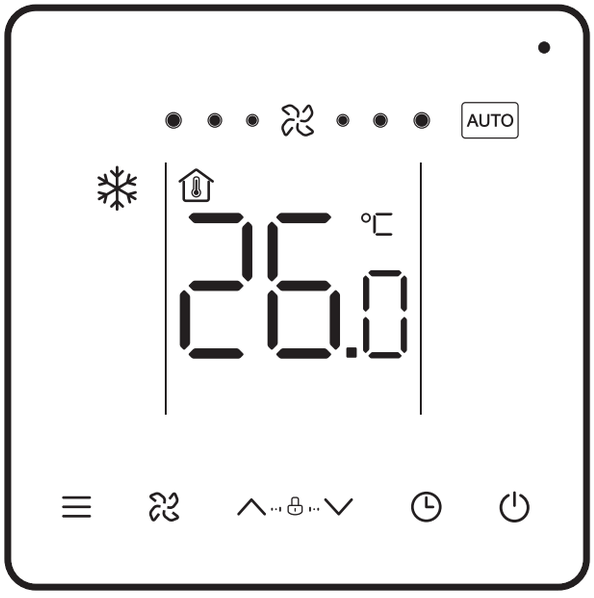
KENTATSU

DK25-03.02.42

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проводной пульт управления

МОДЕЛИ: KFC-21, KFC-23



- В инструкции подробно изложены меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при работе с изделием.

- Чтобы обеспечить надлежащее обслуживание проводного пульта управления, перед началом эксплуатации внимательно прочтите эту инструкцию.

- Для удобства дальнейшего использования сохраняйте инструкцию после ее прочтения.

Содержание

1. Краткая инструкция по эксплуатации 4
2. Функции 4
3. Основные параметры 5
4. Краткий обзор 6
5. Основные настройки 7
6. Настройка скорости вращения вентилятора..... 8
7. Настройка таймера 9
8. Блокировка от детей 10
9. Отображение температуры в помещении 10
10. Ввод в эксплуатацию 11
11. Монтаж 16
11. Комплект поставки 16

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте www.daichi.ru

1. Краткая инструкция по эксплуатации

Переключатель вкл/выкл → Режим → Регулировка температуры → Скорость вращения вентилятора

1.1 Вспомогательные функции

- Функция таймера:

Включение таймера → Настройка времени →

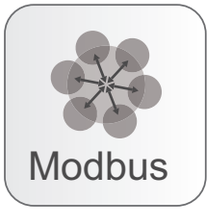
Нажмите кнопку ⏲, чтобы подтвердить включение таймера

Нажмите и удерживайте кнопку ⏲ в течение 3 секунд, чтобы отключить таймер

- Функция ECO

Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд → Режим ECO включен

2. Функции



Modbus
(не поддерживается без подключения к сети)

Режим вспомогательного электрического нагрева
(не поддерживается без подключения к сети)

Функция ECO

Функция таймера

Блокировка от детей

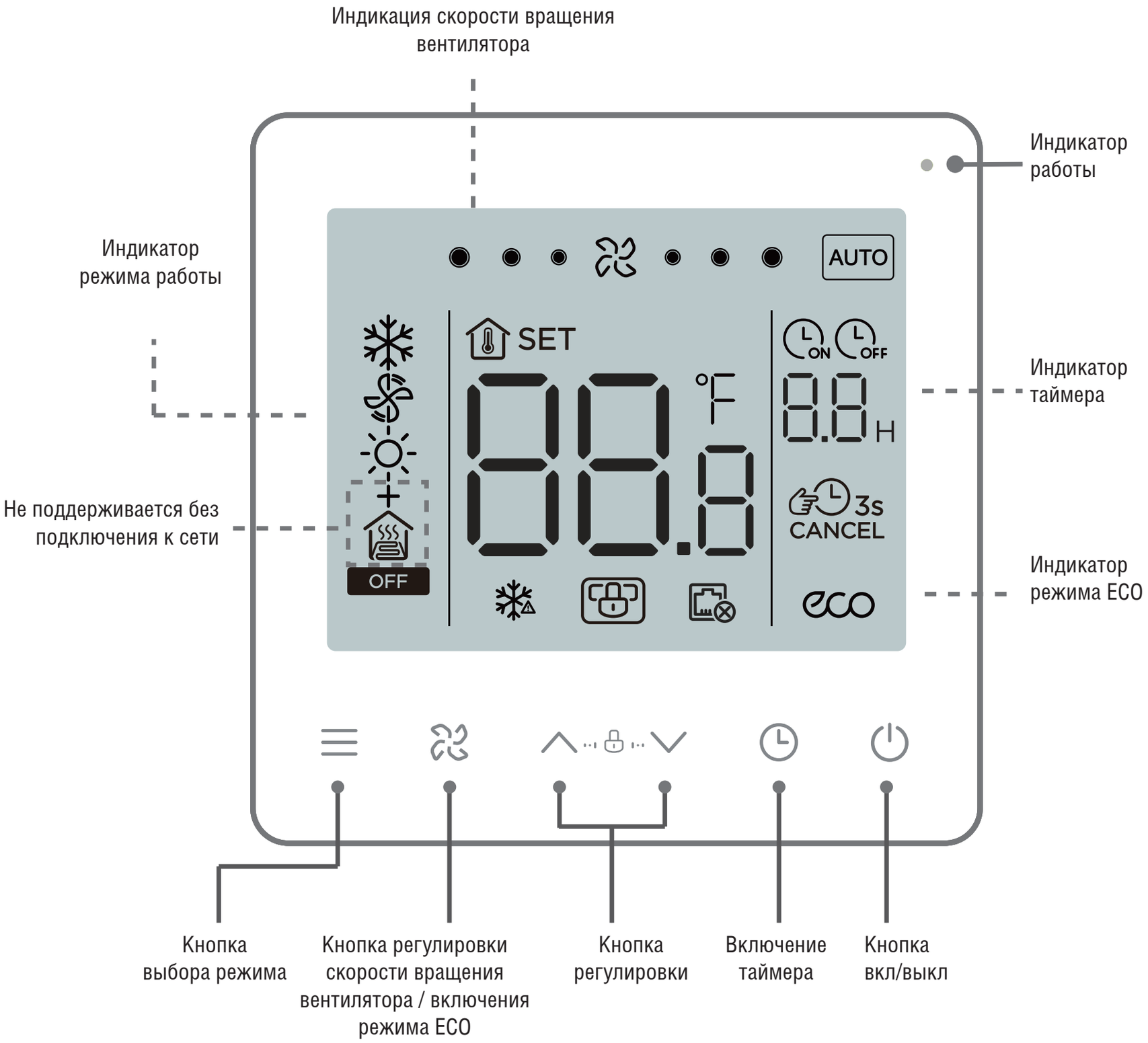
3. Основные параметры

Модель	KFC-21, KFC-23
Номинальное напряжение	220-240 В, 50/60 Гц
Номинальный ток	Главным образом активная нагрузка: макс. 1А / выход, всего: макс. 1А Индуктивная нагрузка: макс. 0,9 А / выход, всего: макс. 1А, коэфф. мощности = 0,93
Температурный диапазон	от –15 °C до 43 °C
Влажность	Отн. влажность ≤ 90 %
Степень загрязнения	2
Тип действия	1B.U

⚠ ВНИМАНИЕ

- **Пользователь не должен выполнять монтаж устройства. Монтаж устройства должен выполнять квалифицированный технический специалист.**
- **Перед чисткой или обслуживанием отключите электропитание. Во избежание поражения электрическим током не используйте для чистки воду.**
- **Во избежание поражения электрическим током не прикасайтесь к устройству мокрыми руками.**
- **Не допускайте попадания на пульт проводного управления пестицидов, дезинфицирующих средств или легковоспламеняющихся веществ, это может привести к повреждению устройства или возгоранию.**
- **Во избежание поражения электрическим током не пытайтесь снять панель дисплея голыми руками.**

4. Краткий обзор



5. Основные настройки

1 Вкл/выкл

Нажмите кнопку ⏻. Загорается светодиодный индикатор рабочего состояния и кондиционер включается. Нажмите кнопку ⏻ еще раз. Светодиодный индикатор рабочего состояния гаснет и кондиционер выключается.

OFF Этот значок отображается, когда кондиционер выключен.

2 Выбор режима работы

Нажмите кнопку ≡, чтобы изменить режим работы в показанной ниже последовательности.
По умолчанию перед поставкой с завода установлен режим двухтрубного охлаждения и нагрева. Этот режим можно изменить посредством настройки параметров в соответствии с фактической необходимостью.
Без подключения к сети поддерживаются только режимы двухтрубного охлаждения и двухтрубного охлаждения и нагрева.

Режим	Переключение режимов
Двухтрубное охлаждение	Охлаждение ➡ Вентиляция
Двухтрубное охлаждение и нагрев	Охлаждение ➡ Вентиляция ➡ Нагрев
Двухтрубное охлаждение + вспомогательный электрический нагреватель	Охлаждение ➡ Вентиляция ➡ Вспомогательный электрический нагреватель
Двухтрубный нагрев + вспомогательный электрический нагреватель	Охлаждение ➡ Вентиляция ➡ Вспомогательный электрический нагреватель ➡ Нагрев + вспомогательный электрический нагреватель
Двухтрубное охлаждение и нагрев + вспомогательный электрический нагреватель	Охлаждение ➡ Вентиляция ➡ Нагрев ➡ Вспомогательный электрический нагреватель ➡ Нагрев + вспомогательный электрический нагреватель
Четырехтрубная система	Охлаждение ➡ Вентиляция ➡ Нагрев

3 Установка температуры

Нажмите кнопку ∧ или ∨, чтобы отрегулировать заданную температуру в помещении (невозможно при работе в режиме вентиляции). Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы непрерывно увеличивать или уменьшать заданную температуру.

4 Функция ECO

Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 секунд, чтобы включить режим ECO.
Режим ECO при охлаждении: 26 °C, низкая скорость вращения вентилятора.
Режим ECO при вентиляции: низкая скорость вращения вентилятора.
Режим ECO при нагреве: 18 °C, низкая скорость вращения вентилятора.
Режим ECO при включенном вспомогательном электрическом нагревателе: 18 °C, низкая скорость вращения вентилятора.
Режим ECO при нагреве и включенном вспомогательном электрическом нагревателе: 18 °C, низкая скорость вращения вентилятора.

6. Настройка скорости вращения вентилятора

1 Регулировка скорости вращения вентилятора

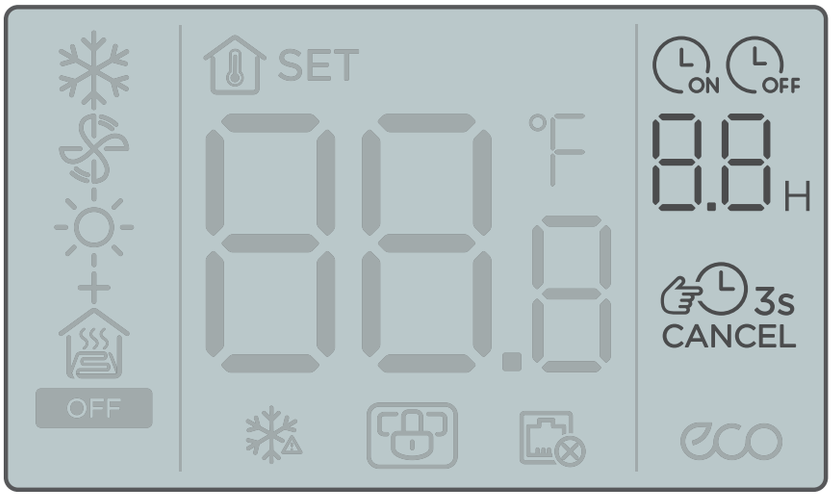
Нажмите кнопку , чтобы отрегулировать скорость вращения вентилятора. Можно выбрать высокую, нормальную, низкую скорость вращения вентилятора или автоматический режим.

AUTO

⚠ ВНИМАНИЕ

После установки скорости вращения вентилятора кондиционер реагирует через некоторое время. Кондиционер не сразу реагирует на настройку, это нормально.

7. Настройка таймера



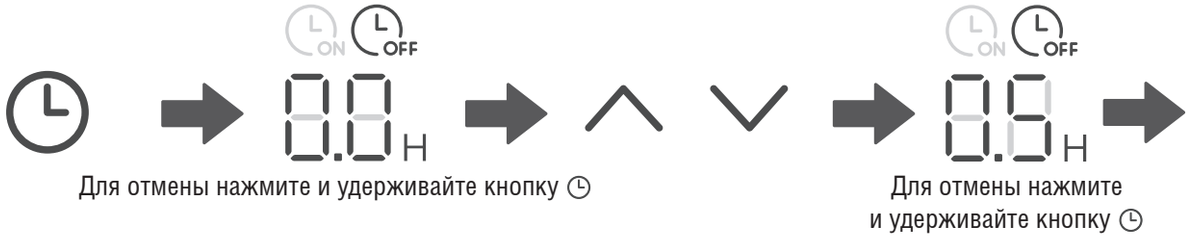
1 Настройка включения по таймеру

Для отмены нажмите и удерживайте кнопку

Для отмены нажмите и удерживайте кнопку

Нажмите кнопку или выключите экран, чтобы подтвердить настройку таймера

2 Настройка выключения по таймеру



Для отмены нажмите и удерживайте кнопку

Для отмены нажмите и удерживайте кнопку

Нажмите кнопку или выключите экран, чтобы подтвердить настройку таймера

3 Отключение таймера

Для отключения таймера нажмите и удерживайте кнопку таймера в течение 3 секунд или установите таймер на 0.0.

⚠ ВНИМАНИЕ

Выключение по таймеру можно задействовать при включенном кондиционере, а включение по таймеру — при выключенном кондиционере.

8. Блокировка от детей

1 Включение блокировки от детей:

Нажмите и удерживайте эти две кнопки в течение 1,5 секунд

Блокировка от детей включена

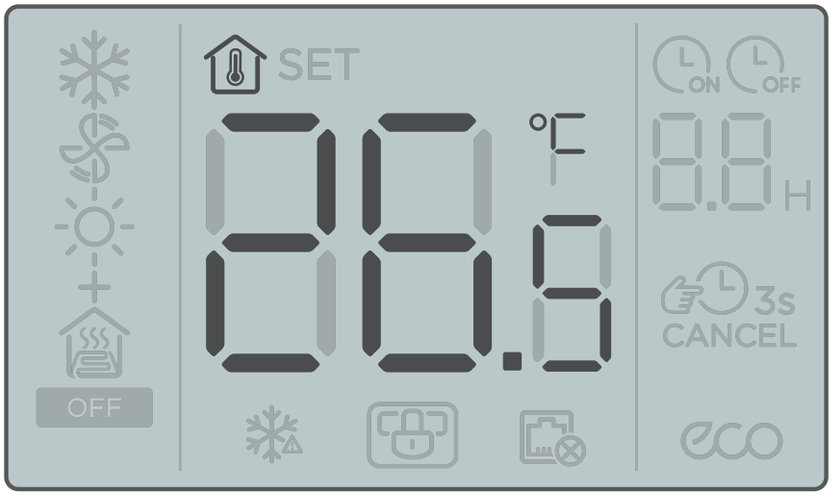
Пульт проводного управления не реагирует на нажатие кнопок, мигает значок 🔒.

2 Выключение блокировки от детей:

Нажмите и удерживайте эти две кнопки в течение 1,5 секунд

Блокировка от детей отключена

9. Отображение температуры воздуха в помещении



- Температура воздуха в помещении отображается, когда экран выключен.

10. Ввод в эксплуатацию

10.1 Восстановление заводских настроек по умолчанию

- Нажмите и удерживайте одновременно кнопки ≡, ⁂ и ◷ в течение 5 секунд. Пульт проводного управления перезапустится с заводскими настройками.

10.2 Индикация ошибок

- При отказе датчика на ЖК-дисплее в области отображения заданной температуры отображается код E1.
- В области отображения настроек параметров при отказе связи Modbus на ЖК-дисплее появляется значок . При отсутствии подключения к сети этот значок отображается постоянно.
- Сообщите дистрибьютору код ошибки. Не разбирайте, не модифицируйте и не ремонтируйте кондиционер без соответствующего разрешения.

10.3 Настройка параметров контроллера температуры

- Параметры можно задать при включенном или выключенном устройстве.
- Нажмите и удерживайте кнопки ≡ и ⏻ в течение 3 секунд, чтобы перейти на страницу настройки параметров.
- После перехода на страницу настройки параметров в области индикации температуры отображается C0. Нажмите кнопки ∧ и ∨, чтобы переключить код параметра. После выбора кода параметра нажмите ⏻, чтобы перейти к настройкам этого параметра. С помощью кнопок ∧ и ∨ установите параметр. Нажмите кнопку ⏻, чтобы сохранить параметры. Нажмите кнопку ◷ для, чтобы закрыть страницу настройки параметров без их сохранения.
- Если в течение 60 секунд не совершается никаких действий, параметры сохраняются, и страница закрывается.
- Когда открыта странице настройки параметров, пульт проводного управления не может обмениваться данными по сети Modbus.

Код параметра	Название параметра	Диапазон значений параметра	Принятое по умолчанию значение	Примечания
C0	Адрес проводного пульта управления	01-32	01	
C1	Выбор двухтрубной/четырехтрубной системы	00: двухтрубное охлаждение и нагрев 01: двухтрубное охлаждение ★ 02: двухтрубное охлаждение + вспомогательный электрический нагреватель ★ 03: двухтрубный нагрев + вспомогательный электрический нагреватель ★ 04: двухтрубное охлаждение и нагрев + вспомогательный электрический нагреватель ★ 05: четырехтрубная система	00	
C2	Настройка температуры охлаждения в режиме ECO	От 17 °C до 30 °C / от 62 °F до 86 °F	26°C /79°F	С шагом 0,5 °C / 1 °F
C3	Настройка температуры нагрева в режиме ECO	От 17 °C до 30 °C / от 62 °F до 86 °F	18°C /64°F	С шагом 0,5 °C / 1 °F
C4	Защита от обмерзания	00: выкл. 01: пуск	00	
C5	Настройка температуры срабатывания защиты от обмерзания	От 0 °C до 20 °C / от 32 °F до 68 °F	5°C /41°F	С шагом 0,5 °C / 1 °F
C6	★ Настройка скорости передачи данных (в бодах)	00: 4800 01: 9600	01	
C7	Отображение температуры в градусах Цельсия / Фаренгейта	00: °C 01: °F	00	
C8	★ Настройка подсветки кнопок	00: выкл. 01: вкл.	01	
C9	Язык	00: китайский 01: английский	01	
C10	Компенсация температуры в режимах охлаждения/вентиляции	От –10 °C до 10 °C / от –18 °F до 18 °F	0° C / 0°F	С шагом 0,5 °C / 1 °F
C11	Компенсация температуры в режимах нагрева / вспомогательного электронагревателя	От –10 °C до 10 °C / от –18 °F до 18 °F	0° C / 0°F	С шагом 0,5 °C / 1 °F
C12	Разница температур возвратного воздуха	1, 2, 3 (°C) / 2, 4, 6 (°F)	1° C / 2°F	
C13	Вентилятор всегда включен/ всегда выключен (после установки температуры)	00: всегда включен 01: всегда выключен	0	

Примечание: символ «★ » указывает на то, что данная функция без подключения к сети не поддерживается.

Код параме-тра	Название параметра	Диапазон значений параметра	Значение по умолчанию	Примечания
C14	Длительность работы функции предотвращения холодных потоков воздуха	00: 0 секунд 05: 5 секунд 10: 10 секунд 15: 15 секунд 30: 30 секунд 60: 60 секунд 90: 90 секунд	00	
C15	Версия		Только чтение	

10.4 Сеть Modbus

- Скорость передачи данных: 9600 бит/с; длина данных: 8 бит; стоповый бит: 1 бит; контрольный разряд: без проверки; код передачи: шестнадцатеричное значение (режим MODBUS RTU); обнаружение ошибок: CRC-16 (режим MODBUS RTU).
- IP-адрес ведомого устройства в сети MODBUS: 1-32.
- Команда = 03: инструкция чтения нескольких регистров; команда = 06: инструкция записи в один регистр; команда = 16: инструкция записи в несколько регистров.

Команда	Адрес регистра	Название параметра	Диапазон значений параметра	Принятое по умолчанию значение
03	1	Версия программы термостата	1–255	
03	2	Температура в помещении	В градусах Цельсия: –50–500; в градусах Фаренгейта: 23–122	
03/06/16	3	Текущий режим работы (вкл/выкл)	0: выкл.; 1: вкл.	
03/06/16	4	Текущая заданная температура	От 17 °C до 30 °C / от 41 °F до 95 °F	
03/06/16	5	Режим работы системы	0: вентиляция; 1: охлаждение; 2: нагрев; 3: вспомогательный электрический нагреватель 4: нагрев + вспомогательный электрический нагреватель	0
03/06/16	6	Установленная скорость вращения вентилятора	1: низкая; 2: средняя; 3: высокая; 4: автоматический режим	4

Команда	Адрес регистра	Название параметра	Диапазон значений параметра	Значение по умолчанию
03/06/16	7	Вентилятор всегда включен/ всегда выключен (после установки температуры)	00: выкл. 01: вкл.	0
03/06/16	8	Выбор единиц измерения температуры	00: °C (градусы Цельсия) 01: °F (градусы Фаренгейта)	0
03/06/16	9	Компенсация температуры в режимах охлаждения/вентиляции	От –10 C° до 10 °C / от –18 °F до 18 °F	0C°/0°F
03/06/16	10	Компенсация температуры в режимах нагрева / вспомогательного электронагревателя	От –10 C° до 10 °C / от –18 °F до 18 °F	0C°/0°F
03/06/16	11	Длительность работы функции предотвращения холодных потоков воздуха	00: 0 секунд 05: 5 секунд 10: 10 секунд 15: 15 секунд 30: 30 секунд 60: 60 секунд 90: 90 секунд	0
03/06/16	12	Разница температур возвратного воздуха	1, 2, 3 (°C) / 2, 4, 6 (°F)	1C° / 2°F
03/06/16	13	IP-адрес (в сети Modbus)	01-32	1
03/06/16	14	Включена ли защита от обмерзания	00: выкл. 01: вкл.	0
03/06/16	15	Температура срабатывания защиты от обмерзания	От 0 °C до 20 °C / от 32 °F до 68 °F	5°C/41°F
03/06/16	16	Блокировка пульта централизованного управления	00: выкл. 01: вкл.	0

Команда	Адрес регистра	Название параметра	Диапазон значений параметра	Значение по умолчанию
03/06/16	17	Тип системы	00: двухтрубное охлаждение и нагрев 01: двухтрубное охлаждение 02: двухтрубное охлаждение + вспомогательный электрический нагреватель 03: двухтрубное охлаждение + вспомогательный электрический нагреватель 04: двухтрубное охлаждение и нагрев + вспомогательный электрический нагреватель 05: четырехтрубная система	0
03	18	Восстановление заводских настроек	0: произвольные; 1: восстановление заводских настроек	0
03	19	Состояние высокой скорости вращения вентилятора	00: выкл. 01: вкл.	0
03	20	Состояние средней скорость вращения вентилятора	00: выкл. 01: вкл.	0
03	21	Состояние низкой скорости вращения вентилятора	00: выкл. 01: вкл.	0
03	22	Состояние клапана 1	00: выкл. 01: вкл.	0
03	23	Состояние клапана 2	00: выкл. 01: вкл.	0

⚠ ВНИМАНИЕ

- Минимальная длительность пакета данных составляет 100 мс. В случае чрезмерного количества данных в одном пакете измените длительность соответствующим образом.
- Методы численного анализа отличаются в разных системах измерения температуры. При использовании шкалы Цельсия значение регистра в 10 раз больше фактической температуры. При установке значения регистра входное значение должно быть целым числом, кратным 5. При использовании шкалы Фаренгейта значение регистра равно фактической температуре, а специальное условие для установки значения регистра отсутствует.

⚠ ВНИМАНИЕ

Состояние по умолчанию клапана 1 и клапана 2 зависит от состояния системы.

11. Монтаж

11.1 Меры предосторожности при монтаже

- Чтобы выполнить монтаж правильно, прочтите раздел «Монтаж» данного руководства.
- Здесь приведены предупреждения, содержащие важную информацию относительно мер безопасности, которые необходимо соблюдать.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Обратитесь к местному дистрибьютору или сервисному агенту, чтобы он назначил квалифицированного технического специалиста для выполнения монтажа. Пользователь не должен выполнять монтаж устройства.
- Не разбирайте и не собирайте изделие без соответствующего разрешения.
- Электропроводка должна соответствовать потребляемому пультом управления току.
- Используйте рекомендованные кабели, не ставьте тяжелые предметы на клеммы электропроводки.

11.2 Комплект поставки

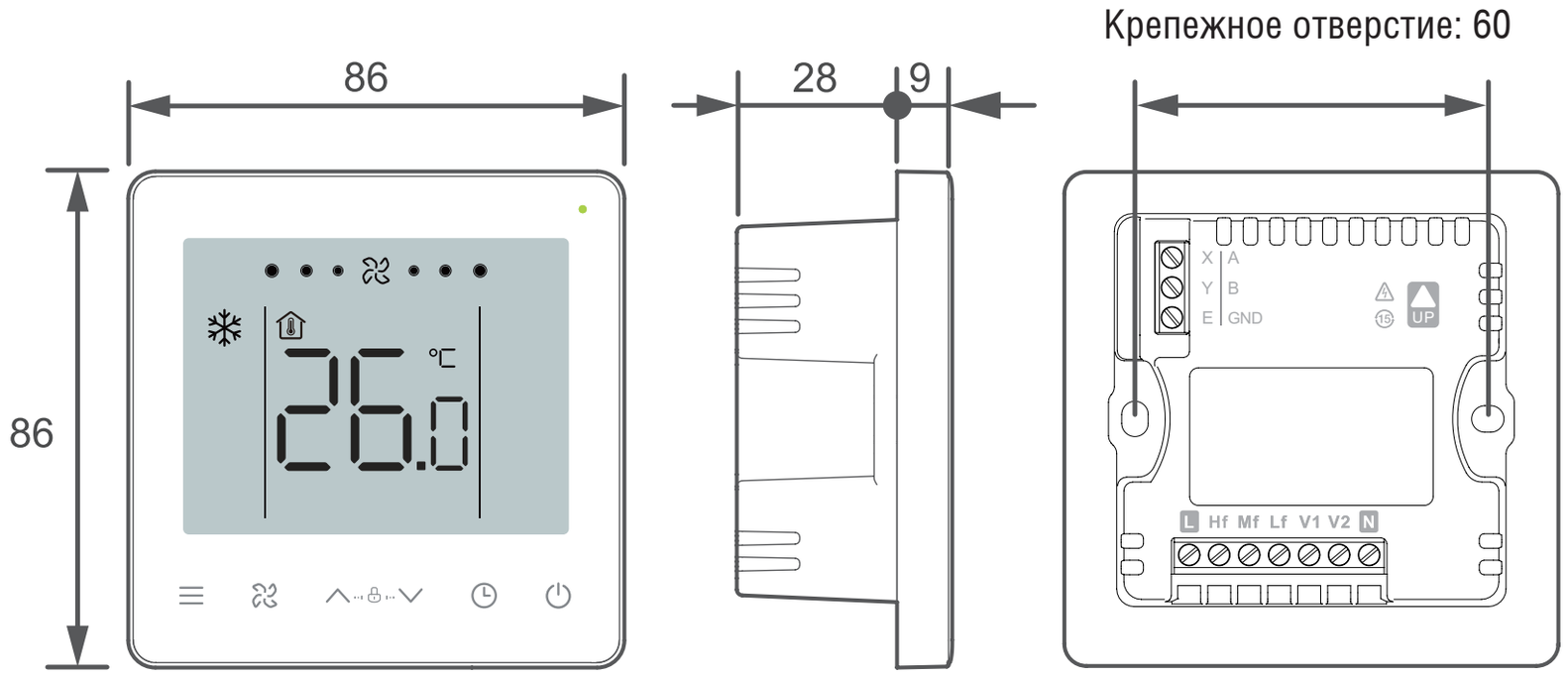
Убедитесь в наличии следующих деталей.

№	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Проводной пульт управления	1	
2	Винт под крестовую отвертку M4x25	2	Используется для крепления пульта проводного управления на электрический щиток
3	Инструкция по монтажу и эксплуатации	1	
4	Пластмассовая опорная стойка	2	Используется для крепления пульта проводного управления на электрический щиток

Подготовьте на месте монтажа следующие детали

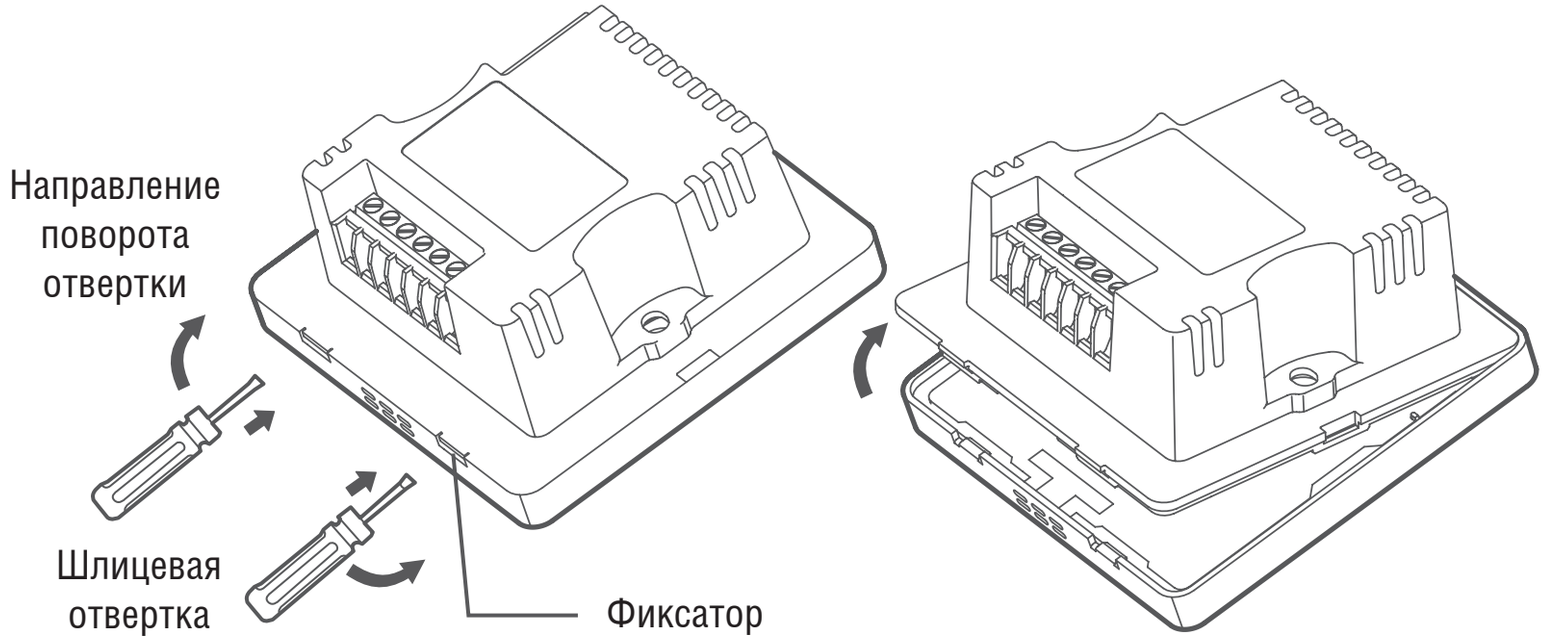
№	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Монтажная коробка (кассетного типа)	1	Встраиваемая в стену монтажная коробка с обычными параметрами
2	Экранированный трехжильный кабель	1	Кабель RVVP-0,5 мм^{2}x3, вмонтированный в стену (без подключения к сети, без подготовки)
3	Кабель управления (с нулевым и токоведущим проводами)	1	1,5 мм^{2}x7, вмонтированный в стену
4	Малая шлицевая отвертка	1	Используется для винтов со шлицевой головкой и снятия нижней крышки пульта проводного управления

11.3 Размеры изделия (мм)

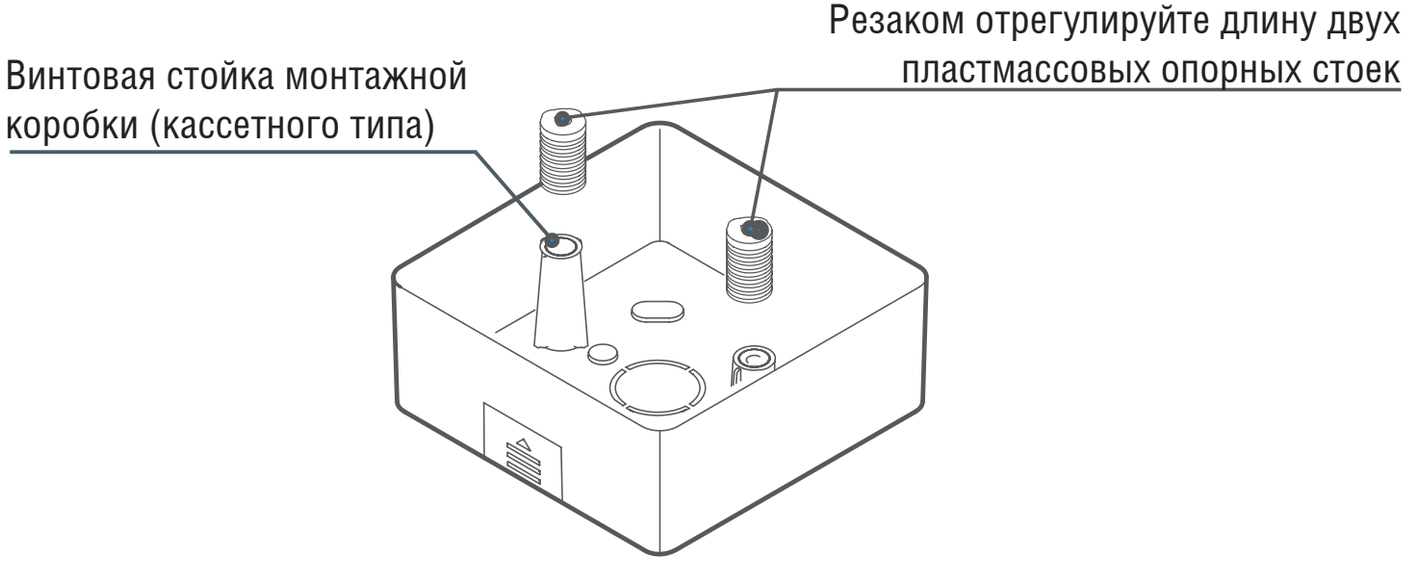


11.4 Порядок монтажа

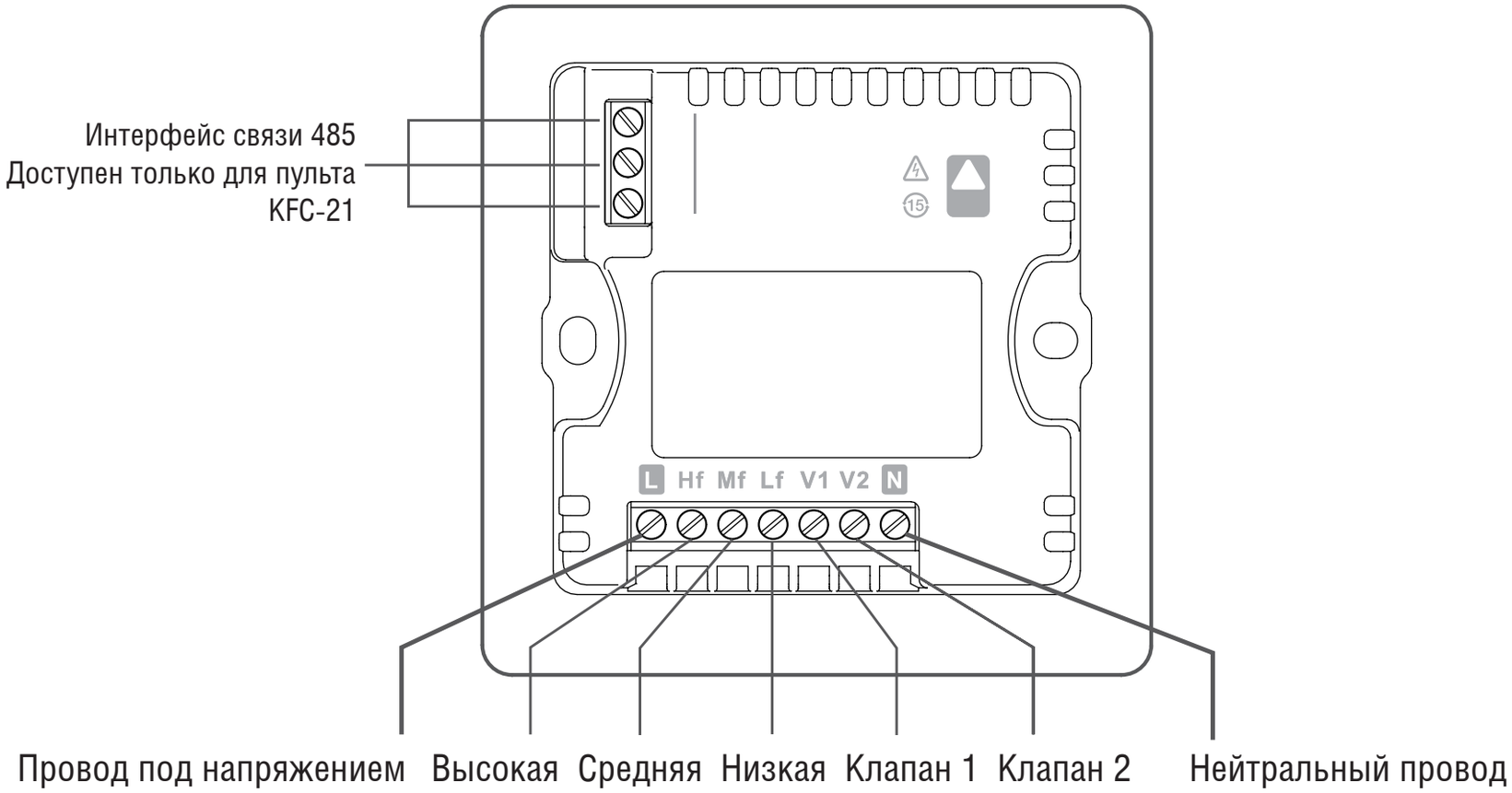
1. Снимите заднюю крышку пульта проводного управления. Для этого вставьте шлицевую отвертку в нижний фиксатор пульта и поверните ее в указанном направлении. Отсоедините ленточный кабель, соединяющий переднюю и заднюю печатные платы, и снимите переднюю крышку пульта проводного управления.



2. Установите опорные стойки. Отрегулируйте длину двух пластмассовых опорных стоек, входящих в комплект принадлежностей. Задняя крышка пульта проводного управления должна находиться вровень со стеной при ее установке на винтовую стойку монтажной коробки (кассетного типа).



3. Электропроводка: подключите кабели в соответствии со следующей схемой проводки



⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

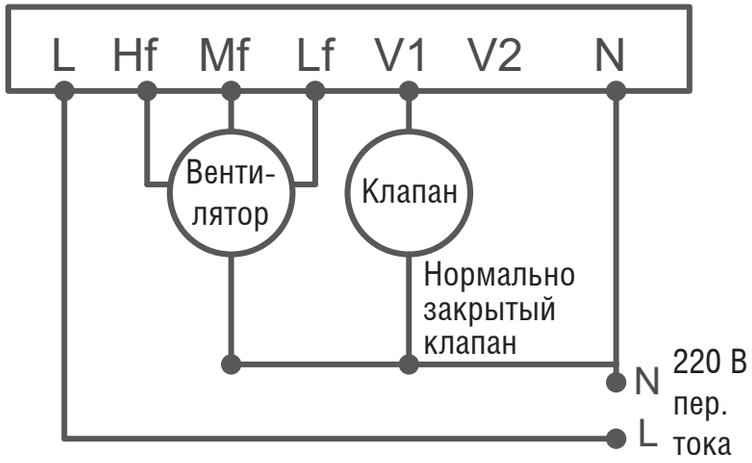
- Монтаж данного изделия должен выполнять квалифицированный технический специалист. Не присоединяйте кабели при работающем устройстве.
- Не присоединяйте нейтральный провод и провод под напряжением к клеммам X/Y/E. Это приведет к выходу пульта проводного управления из строя.

⚠ ВНИМАНИЕ

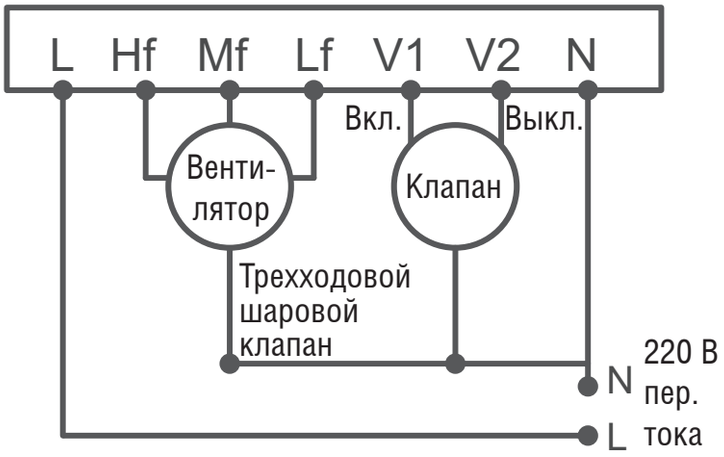
Перед включением устройства проверьте проводку. Неправильная электропроводка может стать причиной повреждения пульта проводного управления.

Монтаж и схема электропроводки

Двухтрубное охлаждение/охлаждение и нагрев (с подключением к сети / без подключения к сети)

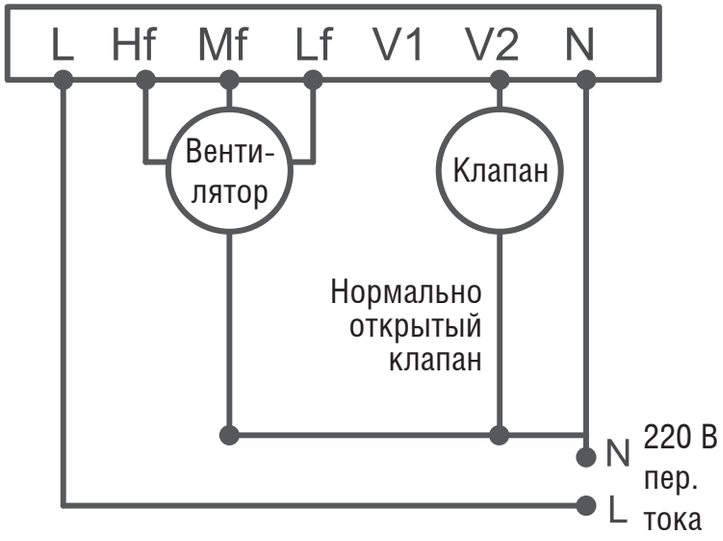


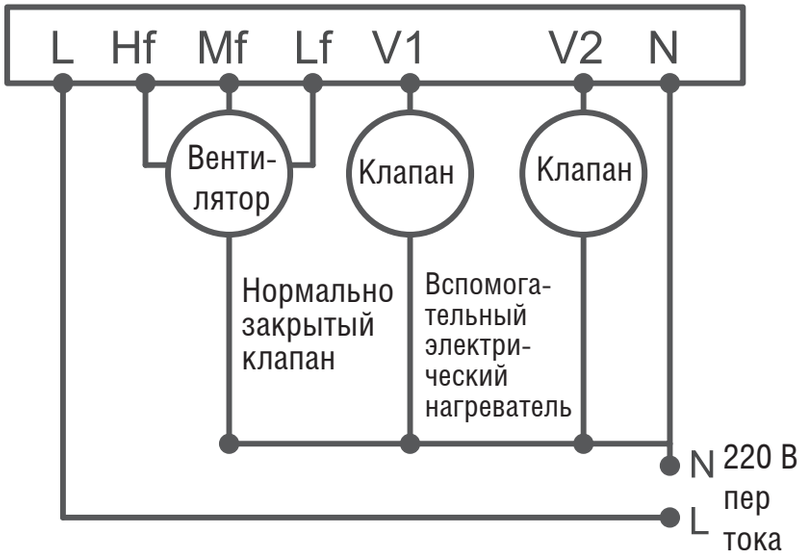
Двухтрубное охлаждение/охлаждение и нагрев (с подключением к сети)



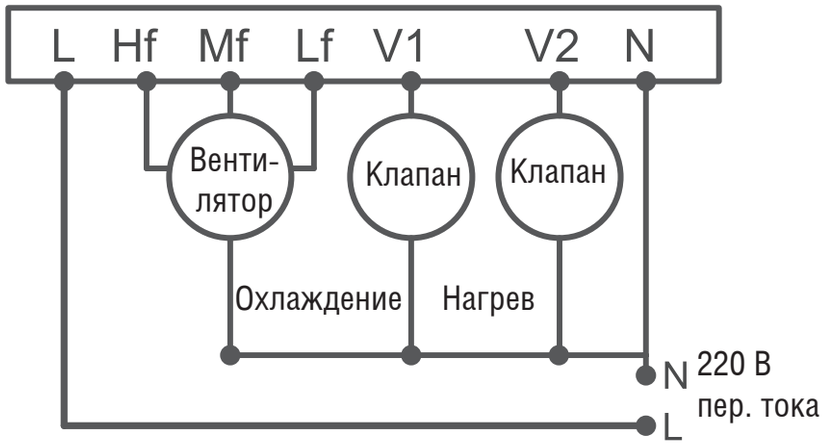
Двухтрубный нагрев + вспомогательный электрический нагреватель
Двухтрубное охлаждение + вспомогательный электрический нагреватель
Двухтрубное охлаждение и нагрев + вспомогательный электрический нагреватель (с подключением к сети)

Двухтрубное охлаждение/охлаждение и нагрев (с подключением к сети)

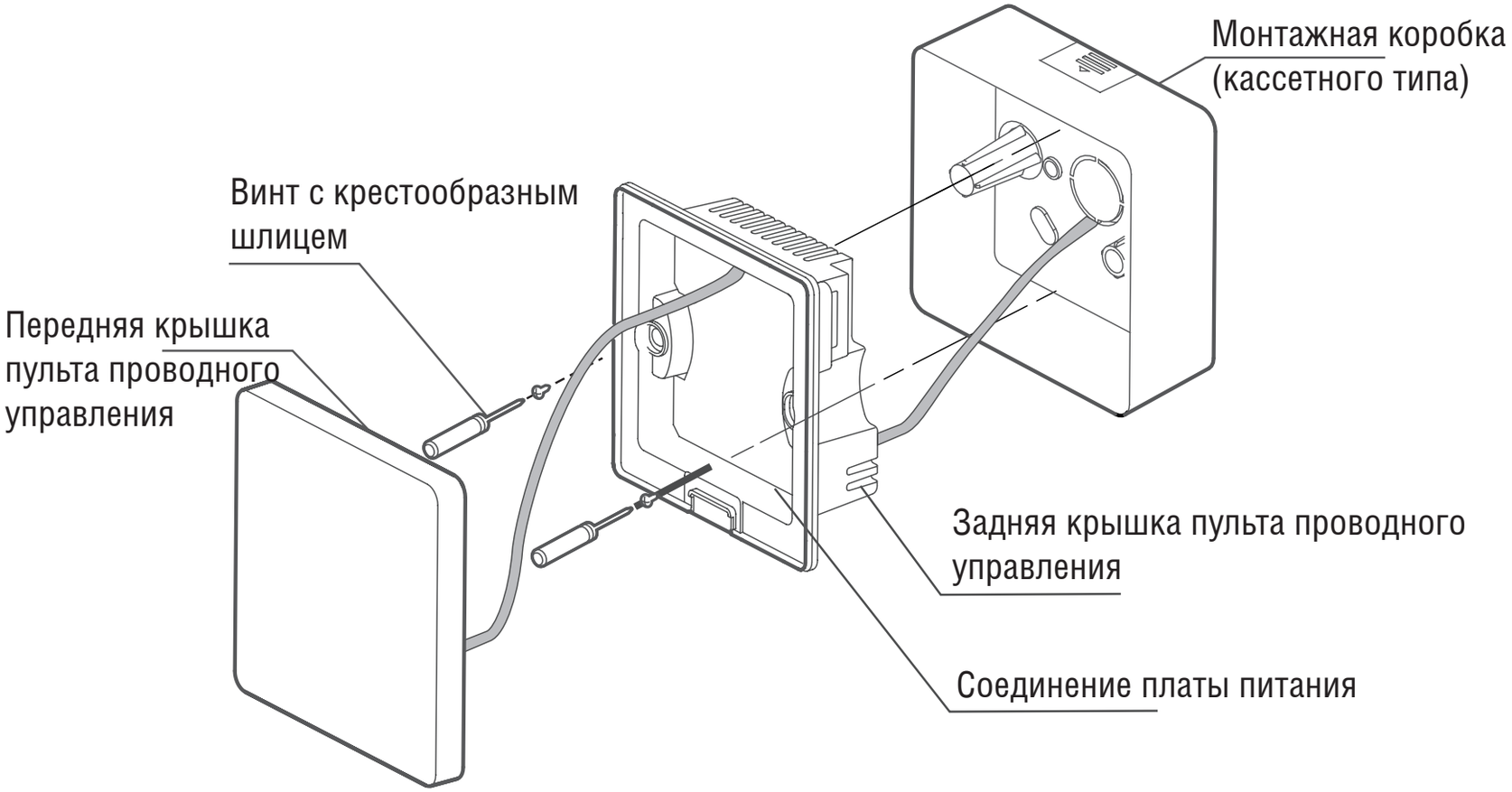




Четырехтрубная система (с подключением к сети)



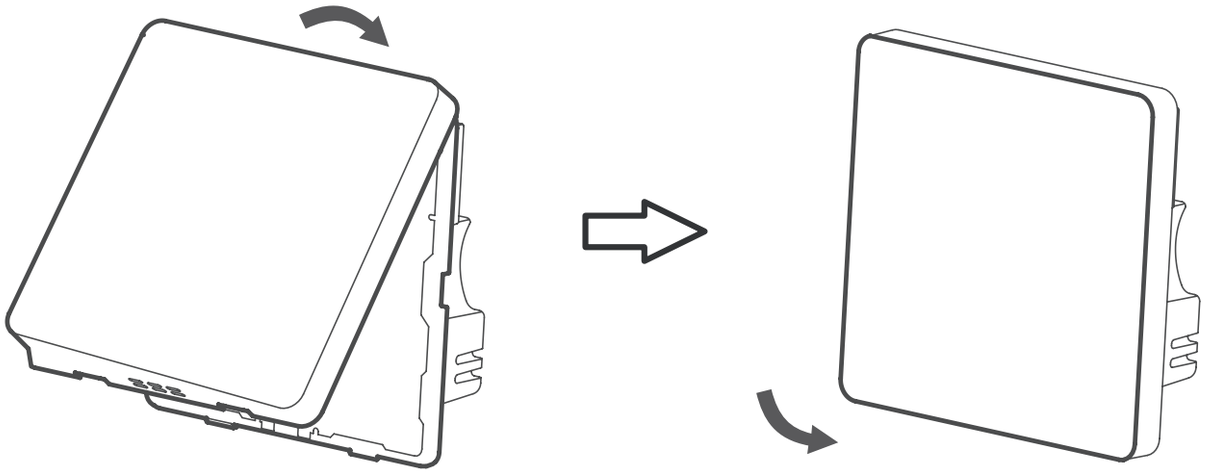
4. Вставьте кабель, выходящий из задней крышки в монтажную коробку (кассетного типа). Прикрепите заднюю крышку пульта проводного управления к монтажной коробке (кассетного типа) винтами с полукруглой головкой; присоедините ленточный кабель, соединяющий переднюю и заднюю печатные платы.



⚠ ОСТОРОЖНО

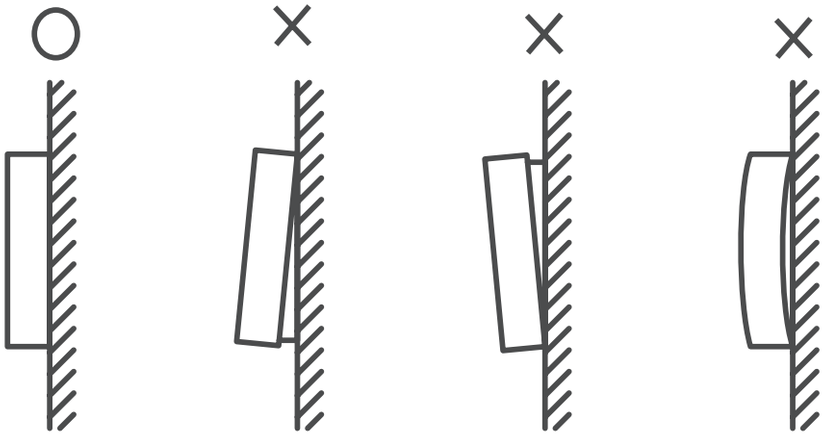
Не прилагайте чрезмерных усилий при затяжке винтов с полукруглой головкой, в противном случае задняя крышка пульта проводного управления может деформироваться и ее не удастся выровнять на поверхности стены, это затруднит монтаж или приведет к ненадежному креплению.

5. Прикрепите переднюю крышку пульта проводного управления к задней крышке, как показано на следующем рисунке.



Сначала прикрепите верхний край передней крышки к верхнему краю задней крышки пульта проводного управления.

Затем прикрепите нижний край передней крышки к нижнему краю задней крышки пульта проводного управления.



⚠ ОСТОРОЖНО

- При креплении передней крышки к задней соблюдайте осторожность, чтобы не зажать между крышками кабели.
- Передняя и задняя крышки должны быть установлены правильно. В противном случае передняя крышка может отделиться от задней.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: KENTATSU DENKI LTD.

Место нахождения: Япония, 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
Китай, Midea Industrial City, Shunde Distrct, Foshan City, Guangdong province 528311, P.R. China (GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.);
Страна производства – Китай. Дата производства указана на упаковке/шильдике на пульте.

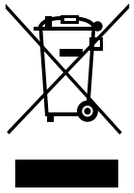
СРОК СЛУЖБЫ

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 5 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.
ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ
Особых правил реализации не предусмотрено.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Пульты управления должны транспортироваться и храниться в упакованном виде. Пульты должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (например — в результате наводнения). Проводные пульты должны храниться на стеллажах, коробки должны располагаться в соответствии с манипуляционными знаками.
Срок хранения неограничен, но не может превышать срок службы устройства.
ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку!

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ



Ваше изделие помечено этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.
Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.
Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории Таможенного Союза: ООО «ДАИЧИ» 121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина, д.9, к.1, помещ. 1/П
Тел. +7(495) 737-37-33, Факс: +7(495) 737-37-32; e-mail: info@daichi.ru
Единая справочная служба: 8 800 200-00-05; Список сервисных центров доступен по ссылке:
www.daichi.ru/service/

KENTATSU

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN