

Инструкция
по монтажу и эксплуатации

**Переключатель режимов
Модель: KLC-01**



Содержание

МОНТАЖ	1
1. Меры предосторожности	2
2. Подготовка к монтажу.....	5
3. Процедура установки.....	7
4. Соединение переключателя режимов и внутреннего блока кондиционера.....	13
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18
1. Модель и основные параметры переключателя режимов.....	19
2. Краткое описание функций переключателя режимов	19
3. Описание панели управления переключателя режимов	20
4. Названия и функции кнопок переключателя режимов	21
5. Индикация ошибок	24

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

МОНТАЖ

1. Меры предосторожности

Приведенная ниже информация, указанная на изделии и в руководстве по эксплуатации, включает указания по использованию, меры предосторожности для предотвращения персонального ущерба и вреда имуществу, а также способы правильной и безопасной эксплуатации изделия. После ознакомления со следующей информацией (обозначения и знаки), прочтите текст и соблюдайте следующие правила.

ОСТОРОЖНО

Перед монтажом внимательно прочтите раздел «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ».

Приведенные ниже меры предосторожности включают важные указания по технике безопасности.

Соблюдайте следующие указания по технике безопасности

Ниже приведено значение всех указаний:

ОСТОРОЖНО

Означает, что неправильное обращение может привести к личной травме или причинить вред имуществу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Означает, что неправильное обращение может привести к тяжелой травме.

После завершения монтажа убедитесь, что пробный пуск прошел успешно и передайте руководство по эксплуатации пользователю.

ПРИМЕЧАНИЕ

«Ущерб» означает травму, ожог или поражение электрическим током, которое требует долгосрочного лечения, но не требует госпитализации.

«Вред имуществу» означает ущерб собственности или материалам.

■ Описание обозначений

Знак	Значение
	Означает запрещение. Запрещенное действие указано на находящихся рядом значках, рисунках или символах.
	Означает обязательное действие. Обязательное действие указано на находящихся рядом значках, рисунках или символах.

■ Предупреждения

 Предупреждение	Поручите монтаж профессионалам	Монтаж устройства должен выполнять дистрибьютор или профессионал. Монтажник должен обладать необходимыми профессиональными навыками. Неправильный монтаж, выполненный пользователем без разрешения, может привести к пожару, поражению электрическим током, личной травме или течи воды.
 Предупреждение пользователю	Запрещается	Запрещается распылять легковоспламеняющийся аэрозоль непосредственно на переключатель режимов. Это может привести к пожару.
	Запрещается	Запрещается управлять переключателем режимов влажными руками или допускать проникновение воды в устройство. Это может привести к поражению электрическим током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Монтаж устройства должен выполнять дистрибьютор или профессионал.

Неправильный монтаж другими лицами может привести к поражению электрическим током или пожару. Строго придерживайтесь настоящего руководства по монтажу.

Запрещается самостоятельно демонтировать устройство.

Самостоятельный демонтаж может привести к неправильной работе, нагреву или воспламенению кондиционера.

ОСТОРОЖНО

Запрещается устанавливать устройство в местах, где возможна утечка легковоспламеняющихся газов.

Течь легковоспламеняющихся газов и их присутствие в месте установки переключателя режимов может привести к пожару.

Электропроводка должна соответствовать току, потребляемому переключателем режимов. В противном случае может возникнуть утечка электрического тока или нагрев, это может привести к пожару. Для электропроводки должны использоваться указанные кабели. Запрещается прикладывать к клеммам внешнюю силу.

В противном случае провод может быть перерезан и возникнуть нагрев, это может привести к пожару.

2. Подготовка к монтажу

1. Комплект поставки.

№	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Переключатель режимов	1	
2	Винт с крестообразным шлицем и цилиндрической скругленной головкой M4x25	2	Используется для монтажа переключателя режимов в электротехническом боксе
3	Пластмассовая резьбовая шпилька	2	Используется для монтажа переключателя режимов в электротехническом боксе
4	Самонарезающийся винт с крестообразным шлицем и цилиндрической скругленной головкой ST3,9x25	2	Используется для монтажа переключателя режимов на стене
5	Пластмассовая трубка	2	Используется для монтажа переключателя режимов на стене
6	Адаптер питания	1	Источник питания для переключателя режимов
7	Инструкция по монтажу	1	

2. Материалы и инструменты необходимые для монтажа.

№	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Трехжильный экранированный кабель	1	RVVP-0,5 мм 2х5, заранее заделанный в стене
2	Электромонтажный короб (изоляционный рукав)	1	Заранее заделанный в стене, максимальная длина проводки составляет 15 м.
3	Большая крестовая отвертка	1	Используется для установки самонарезающихся винтов с крестообразным шлицем и цилиндрической скругленной головкой
4	Малая отвертка с плоским жалом	1	Используется для снятия нижней крышки переключателя режимов.

Примечания к монтажу переключателя режимов

1. В настоящей инструкции описывается методика монтажа переключателя режимов. Подключение переключателя режимов к внутреннему блоку изображено на схеме электрических соединений настоящей инструкции по монтажу.
2. Переключатель режимов является низковольтным устройством, поэтому его запрещается соединять непосредственно с высоковольтным кабелем, а кабели переключателя запрещается размещать в одном электромонтажном коробе с высоковольтными кабелями. Расстояние между электромонтажным коробом с трехжильным экранированным кабелем, соединяющим переключатель режимов с внутренними блоками и электромонтажным коробом с высоковольтным кабелем должно быть не менее 300-500 мм.
3. Переключатель режимов может быть подключен максимально к 64 внутренним блокам.
4. После подключения переключателя режимов для проверки изоляции запрещается пользоваться мегомметром.

3. Процедура установки

3.1 Монтажные размеры переключателя режимов (единицы: мм)

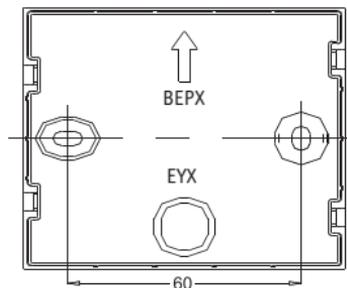


Рис. 1

3.2 Габаритные размеры переключателя режимов (единицы: мм)

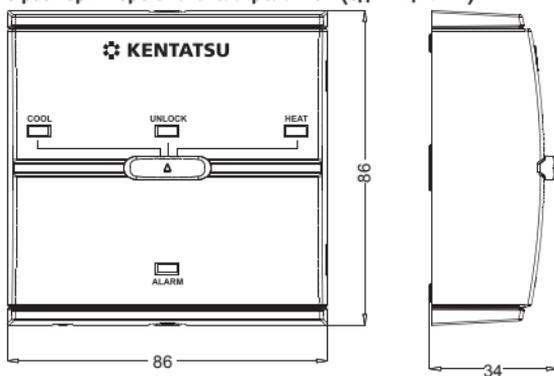


Рис. 2

3.3 Схема электрических соединений переключателя режимов KLC-01 и внутренних блоков

3.3.1 Схема электрических соединений переключателя режимов KLC-01 и внутренних блоков

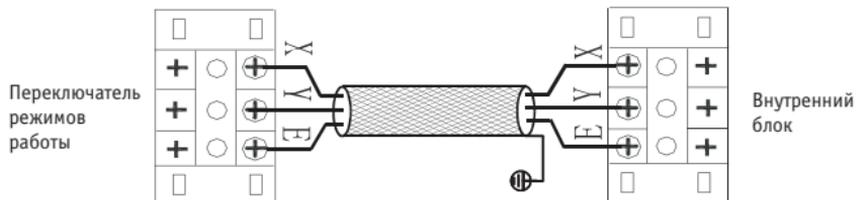


Рис. 3

3.3.2 Схема электрических соединений переключателя режимов KLC-01 и внутренних блоков

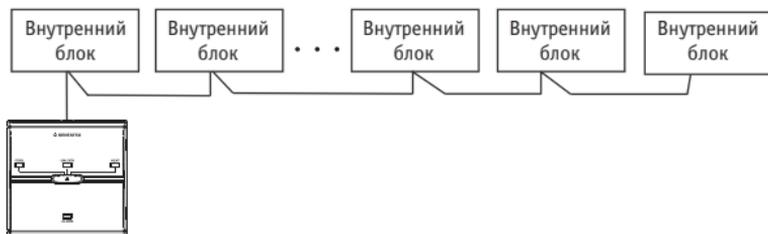


Рис. 4

3.4 Этапы установки переключателя режимов KLC-01

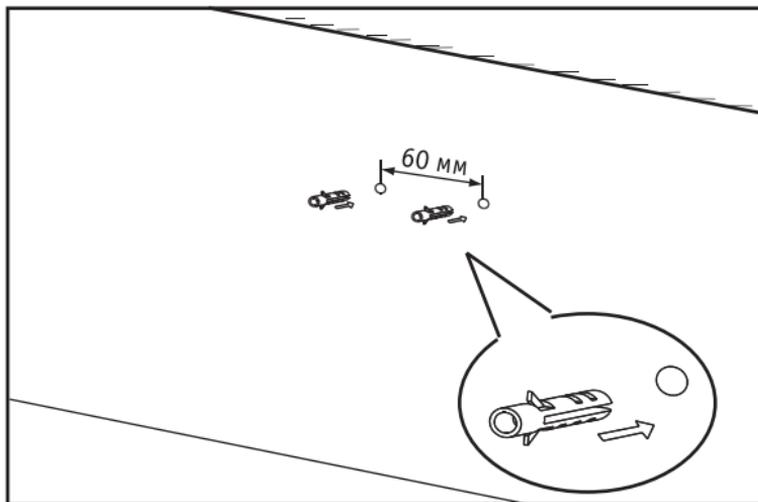


Рис. 5

Этап 1. Как показано на рисунке, просверлите электродрелью два отверстия $\varnothing 6$ мм и глубиной 300 мм, расстояние между отверстиями 60 мм. Отверстия должны располагаться на высоте от 1500 мм до 1800 мм от земли (фактическая высота может быть выбрана по желанию пользователя), затем вставьте в отверстия пластмассовые трубки, см. рис. 5.

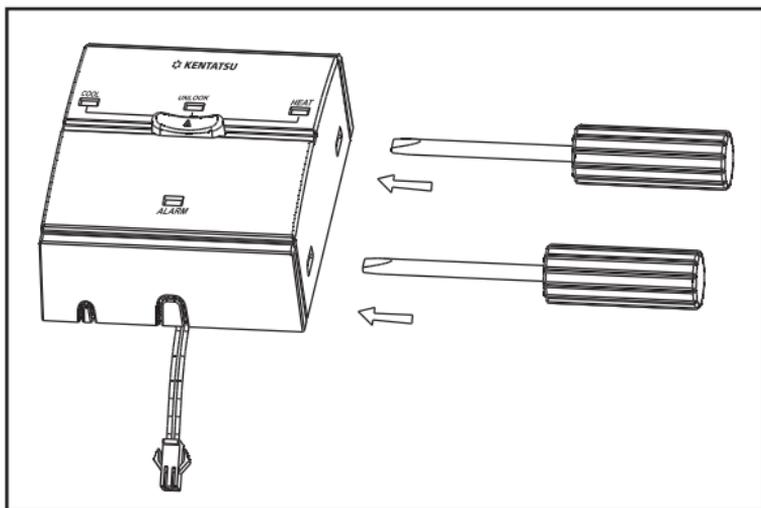


Рис. 6

Этап 2. Осторожно вставьте отвертку с плоским жалом в канавку защелки и слегка надавите на защелку к центру, чтобы вывести ее из прорези нижней крышки, затем снимите нижнюю крышку переключателя режимов. (Осторожно: чрезмерное усилие или неправильное выполнение могут повредить защелку нижней крышки, это приведет к невозможности использовать переключатель режимов), см. рис. 6.

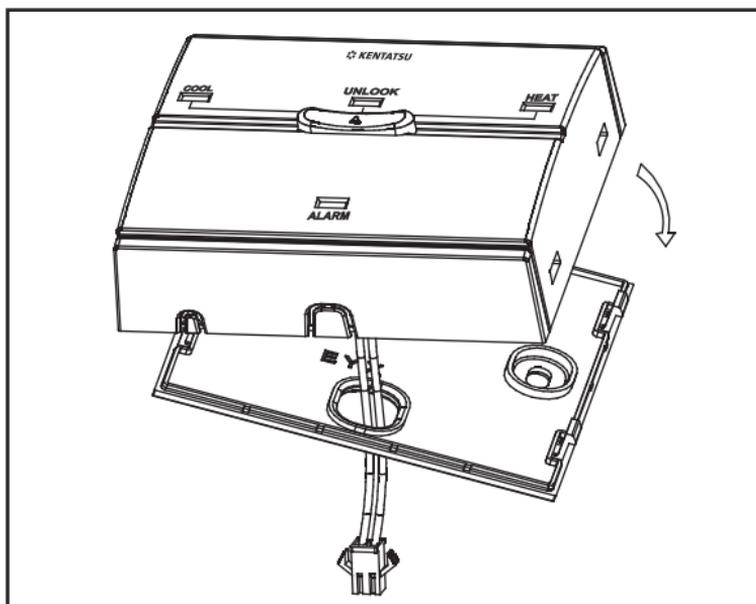


Рис. 7

Этап 3. Снимите нижнюю крышку, соблюдайте осторожность, чтобы не повредить разъем провода питания, см. рис. 7.

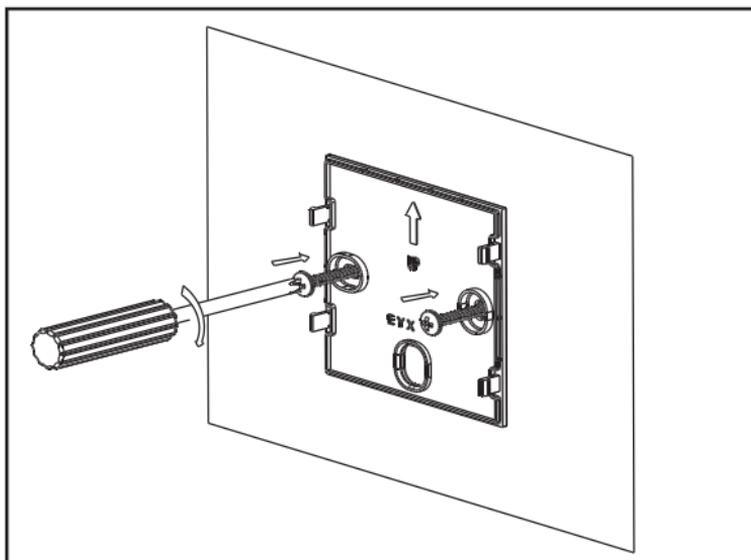


Рис. 8

Этап 4. Закрепите нижнюю крышку к отверстиям, просверленным на этапе 1. Крестовой отверткой вверните винт с крестообразным шлицем и цилиндрической скругленной головкой в пластмассовую трубку, затем прикрепите нижнюю крышку. Обратите внимание, что изображенная на нижней крышке стрелка должна указывать вверх, см. рис. 8.

4. Соединение переключателя режимов и внутреннего блока кондиционера

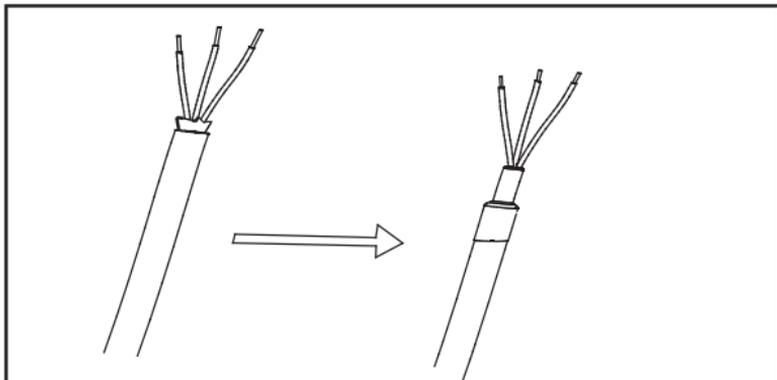


Рис. 9

Этап 1. Выведите предварительно заделанный трехжильный экранированный провод приблизительно на 200 мм из кабельного канала, затем снимите наружную пластмассовую изоляцию со стороны подключения трехжильного экранированного провода к переключателю режимов. Зачистите сигнальный провод, чтобы подключить его к клеммной колодке переключателя режимов. Обратите внимание, что необходимо изолирующей лентой обернуть экран провода, чтобы исключить его соприкосновение с монтажной платой переключателя режимов, см. рис. 9.

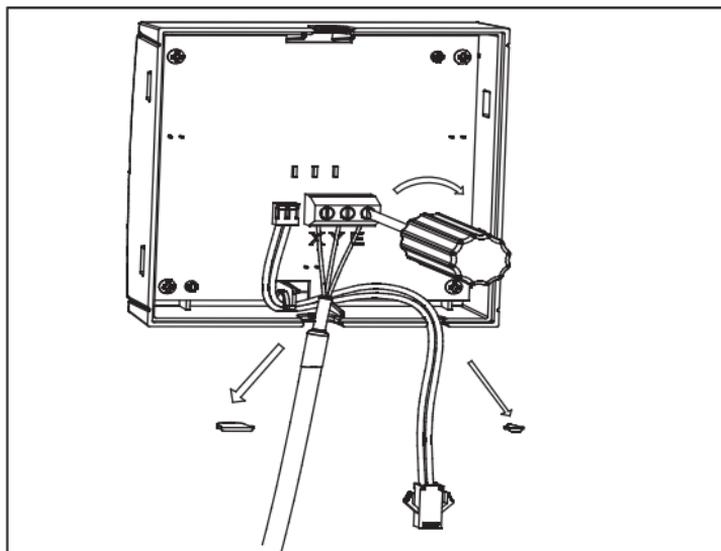


Рис. 10

Этап 2 (а). Согласно фактически необходимой схеме проводки, при необходимости провести сигнальный провод снизу выломайте два заранее подготовленных отверстия в верхней крышке, прикрепите провод питания к креплению провода, затем выведите его из нижнего правого отверстия, как показано на рис. 10. Подсоедините сигнальный провод к клеммной колодке и выведите его снизу из среднего отверстия. Обратите внимание, что последовательность подключения X, Y, E переключателя режимов должна совпадать с последовательностью подключения X, Y, E внутреннего блока.

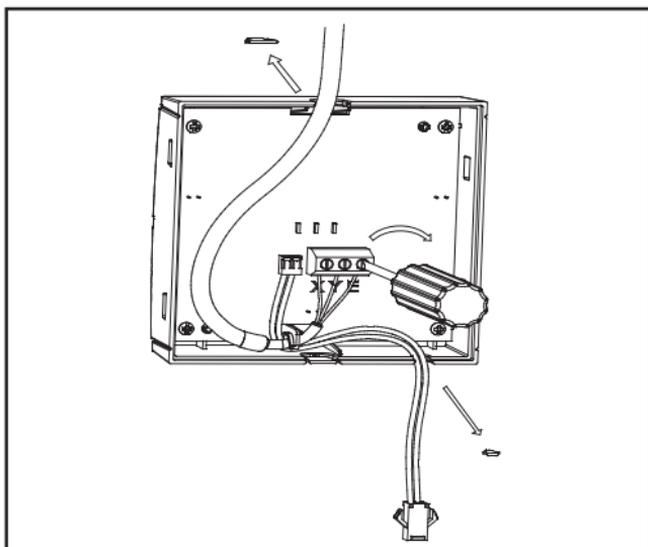


Рис. 11

Этап 2 (b). При необходимости провести сигнальный провод сверху выломайте заранее подготовленное отверстие в верхней крышке и внизу справа, прикрепите провод питания к креплению провода, затем выведите его из нижнего правого отверстия, как показано на рис. 11. Подсоедините сигнальный провод к клеммной колодке и выведите его снизу из среднего отверстия. Обратите внимание, что последовательность подключения X, Y, E переключателя режимов должна совпадать с последовательностью подключения X, Y, E внутреннего блока.

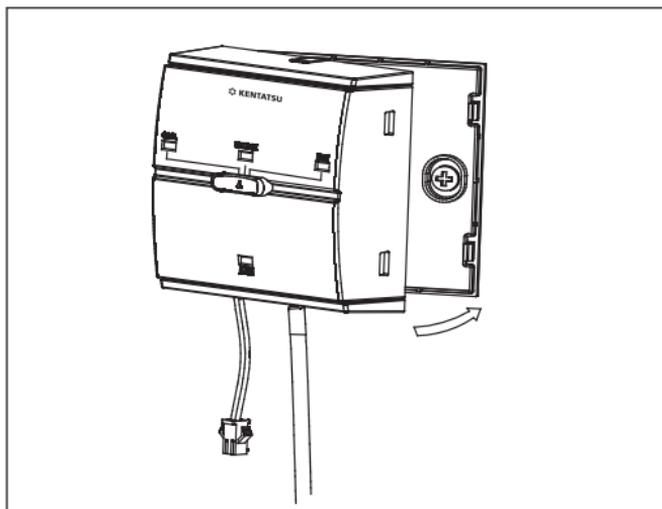


Рис. 12

Этап 3. Прикрепите элементы верхней крышки с подключенными проводами к нижней крышке, как показано на рис. 12, затем уложите сигнальный провод и уберите его в кабельный канал.

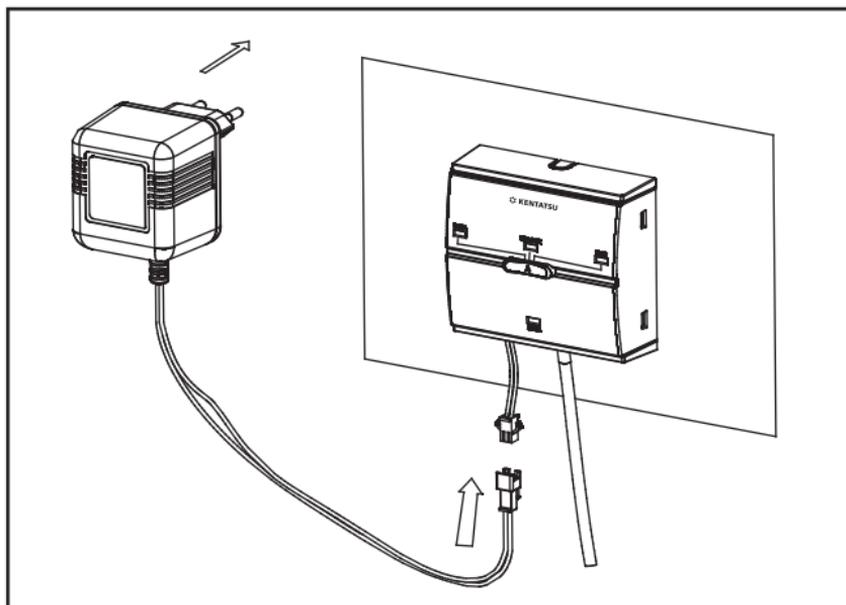


Рис. 13

Этап 4. Как показано на рис. 13, включите разъем провода питания переключателя режимов в разъем для провода адаптера питания, затем включите адаптер питания в сеть электропитания.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Модель и основные параметры переключателя режимов работы

Модель	KLC-01
Электропитание	220 – 240 В пер., 50/60 Гц
Окружающая температура	-5–43 °С
Окружающая влажность	Отн. вл. 40 %–90 %
Сертификационные требования	Соответствие EMC, EMI
Стандарт электробезопасности	GB4706.32-2004

2. Краткое описание функций переключателя режимов

Переключатель режимов работы выполняет следующие основные функции:

- Соединяет внутренние блоки по шинам X, Y, E
- Задаёт режим работы посредством установки переключателя выбора режимов работы
- Отображает индикацию посредством LED дисплея

3. Описание панели управления переключателя режимов

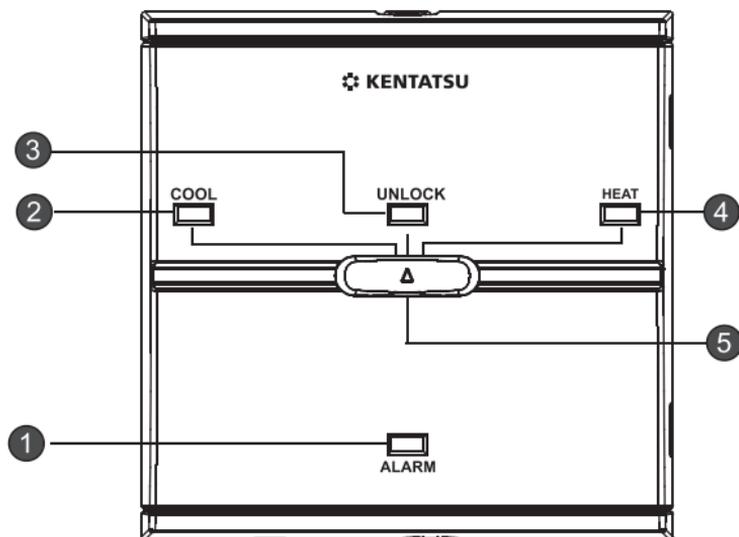


Рис. 14

1. Индикатор аварийного состояния ALARM
2. Индикатор COOL [Фиксация охлаждения]
3. Индикатор UNLOCK [Без фиксации]
4. Индикатор HEAT [Фиксация нагрева]
5. Переключатель выбора режимов

4. Названия и функции кнопок переключателя режимов

4.1 РЕЖИМ БЕЗ ФИКСАЦИИ

Когда переключатель выбора режимов перемещен в положение, обозначенное UNLOCK (осторожно: ход переключателя выбора режимов составляет только приблизительно 1,5 мм, см. рис. 15), постоянно светится индикатор режима без фиксации, переключатель входит в режим без фиксации, и все подключенные к переключателю режимов внутренние блоки могут быть установлены в любой нужный режим работы и работать в нем.

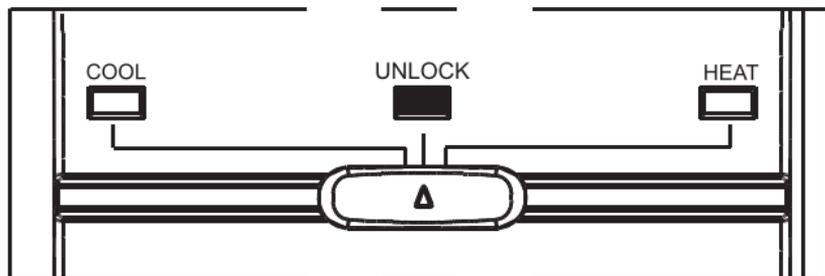


Рис. 15

4.2 РЕЖИМ ФИКСАЦИИ ОХЛАЖДЕНИЯ

Когда переключатель выбора режимов перемещен в положение, обозначенное COOL (осторожно: ход переключателя выбора режимов составляет только приблизительно 1,5 мм, см. рис. 16), постоянно светится индикатор режима фиксации охлаждения, переключатель входит в режим фиксации охлаждения, и все подключенные к переключателю режимов внутренние блоки могут быть установлены только в режим охлаждения или в режим вентиляции, режим нагрева не работает. Если внутренние блоки работали в режиме нагрева, при выборе режима фиксации охлаждения эти внутренние блоки прекратят работать и отобразят индикацию Mode Conflict ERROR [Ошибка: конфликт режимов], затем отключатся.

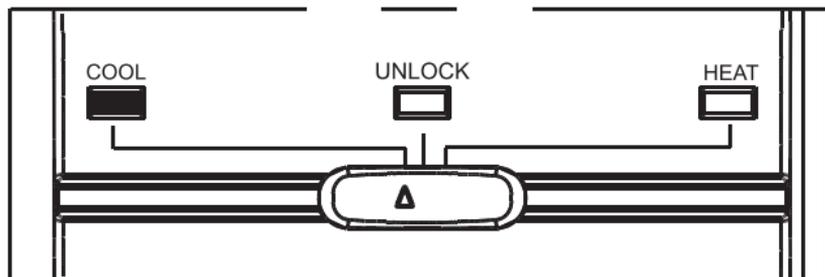


Рис. 16

4.3 РЕЖИМ ФИКСАЦИИ НАГРЕВА

Когда переключатель выбора режимов перемещен в положение, обозначенное HEAT (осторожно: ход переключателя выбора режимов составляет только приблизительно 1,5 мм, см. рис. 17), постоянно светится индикатор режима фиксации нагрева, переключатель входит в режим фиксации нагрева, и все подключенные к переключателю режимов внутренние блоки могут быть установлены только в режим нагрева, режимы охлаждения и вентиляции не работают. Если внутренние блоки работали в режиме охлаждения или вентиляции, при выборе режима фиксации нагрева эти внутренние блоки прекратят работать и отобразят индикацию Mode Conflict ERROR, затем отключатся.

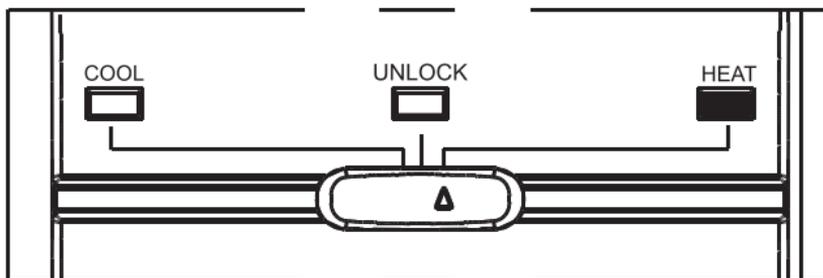


Рис. 17

ОСТОРОЖНО

Ход переключателя выбора режимов составляет только приблизительно 1,5 мм. При переключении его следует без усилий перемещать к середине, налево или направо приблизительно на 1,5 мм и ожидать включения соответствующего индикатора. При переключении не следует прилагать чрезмерных усилий, это приведет к повреждению переключателя режимов работы.

5. Индикация ошибок

При наличии ошибки на внутреннем блоке, подключенном к переключателю режимов, индикаторная лампа переключателя режимов мигает с периодом 0,5 с. После устранения ошибки внутреннего блока индикаторная лампа гаснет.

ОСТОРОЖНО

1. Шины X, Y, E внутреннего блока могут быть подключены или к переключателю режимов KLC-01, или к центральному контроллеру внутреннего блока KCC-21, они не могут быть подключены одновременно;
2. Переключатель режимов KLC-01 нельзя подключить к наружным блокам;
3. Переключатель режимов KLC-01 не имеет точек заземления трехжильного экранированного кабеля. Поэтому экранирующую оплетку необходимо заземлить только в наружных блоках, как показано на рис. 3.

 **KENTATSU**

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN