

Система управления CITY MULTI и кондиционеры Mitsubishi Mr. Slim

## Контроллер дистанционного управления МА РАR-31МАА

## Сокращенное руководство по эксплуатации



Русский

Для того, чтобы эксплуатировать это изделие правильным образом, внимательно прочтите указания в этом руководстве перед использованием.

Сохраните руководство для использования в качестве справочника в дальнейшем.

Следите, чтобы это руководство, компакт-диск и Руководство по установке были переданы всем будущим пользователям.

Для обеспечения безопасной и правильной работы контроллера его установку должен выполнять квалифицированный специалист.

## Меры предосторожности

- Тщательно прочтите следующие правила соблюдения техники безопасности перед использованием изделия.
- Для обеспечения безопасности строго соблюдайте указанные меры.

# ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Указывает на опасность смертельного исхода или тяжелой травмы. ВНИМАНИЕ Указывает на опасность получения тяжелой травмы или повреждения оборудования.

- После прочтения данного руководства передайте его конечному пользователю для последующего использования в качестве справочного документа.
- Храните руководство для последующего использования в качестве справочного документа и обращаться к нему при необходимости. Руководство должно быть доступно для персонала, занимающегося ремонтом или перемещением контроллера. Передавайте руководство всем будущим пользователям.
- Информацию, отсутствующую в этом буклете, можно найти в руководстве по эксплуатации на компакт-диске, входящем в комплект поставки контроллера дистанционного управления.

## Общие предостережения

## **М ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Не устанавливайте контроллер в местах высокой концентрации масла, пара, органических растворителей или таких коррозионных газов, как сернистый газ, в местах частого использования кислотных или щелочных растворов или аэрозолей. Эти вещества могут снижать эффективность работы контроллера или вызывать коррозию отдельных составных частей контроллера, что в свою очередь может привести к поражению персонала электрическим током, возникновению неисправностей, образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не мойте контроллер водой или другими жидкостями.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не прикасайтесь к переключателям, кнопкам и электрическим узлам мокрыми руками.

При выполнении дезинфекции изделия с использованием спиртосодержащих веществ должна быть обеспечена соответствующая вентиляция помещения. Пары алкоголя вокруг изделия могут стать причиной пожара или взрыва при включении устройства. Для снижения опасности получения травмы или поражения электрическим током перед распылением химических веществ вблизи контроллера выключите контроллер и накройте его.

Для снижения опасности получения травмы или поражения электрическим током перед очисткой, техническим обслуживанием или проверкой контроллера выключите контроллер и отключите его источник питания.

При обнаружении признаков ненормальных явлений (например, запаха горелой изоляции) прекратите эксплуатацию, переведите выключатель питания в выключенное положение и обратитесь к дилеру. Продолжение эксплуатации изделия может привести к поражению электрическим током, неисправности или пожару.

Правильно устанавливайте все крышки, чтобы влага и пыль не попадали в контроллер. Попадание пыли и воды может привести к поражению электрическим током, образованию дыма или возгоранию.

## **ВНИМАНИЕ**

Для снижения опасности возгорания и взрыва не оставляйте легковоспламеняющиеся материалы и не распыляйте легковоспламеняющиеся аэрозоли вблизи контроллера.

Для снижения опасности повреждения контроллера не распыляйте инсектициды или другие легковоспламеняющиеся аэрозоли на контроллер.

Для снижения риска загрязнения окружающей среды получите консультацию в уполномоченной организации о надлежащей утилизации контроллера.

Для снижения опасности поражения электрическим током и возникновения неисправностей не используйте острые предметы для работы с сенсорной панелью, переключателями и кнопками. Для снижения опасности получения травмы и поражения электрическим током не прикасайтесь к острым кромкам отдельных деталей.

Для снижения опасности получения травмы от разбитого стекла не прилагайте чрезмерные усилия к стеклянным деталям.

Для снижения опасности получения травмы при работе с контроллером носите технические средства защиты.

### Меры предосторожности при перемещении и ремонте контроллера

## \land ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перемещение и ремонт контроллера должен проводить квалифицированный персонал. Не разбирайте и не модифицируйте контроллер.

Неправильный установка или ремонт могут стать причиной травмы, поражения электрическим током или возгорания.

## **ВНИМАНИЕ**

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, поражения электрическим током и возникновения неисправностей не прикасайтесь к печатной плате инструментами или руками и не допускайте скопления пыли на печатной плате.

### Дополнительные меры предосторожности

Во избежание повреждения контроллера во время установки, проверки и ремонта пользуйтесь подходящими инструментами.

Этот контроллер предназначен для использования только с системой управления зданием разработки Mitsubishi Electric. Использование контроллера с другими системами или для других целей может стать причиной неисправностей. Во избежание обесцвечивания корпуса при очистке контроллера не используйте бензин, растворители или ткани, пропитанные химическими веществами. Для очистки контроллера протрите его мягкой тканью, смоченной в воде с мягким моющим средством, удалите моющее средство влажной тканью, а затем удалите воду сухой тканью.

Во избежание повреждения контроллера обеспечьте защиту от статического электричества.

## Названия и функции компонентов контроллера

### Индикация

Главный дисплей может отображаться в двух различных режимах: "Полный" и "Базовый." Заводской установкой является "Полный."



Стандартный режим отображения







 Когда подсветка выключена, нажатие любой кнопки включает подсветку. но не приводит к выполнению ее функции (кроме кнопки ВКЛ/ВЫКЛ Большинство установок (кроме ВКЛ/ВЫКЛ, режима, скорости вентилятора, температуры) можно выполнить из Главного экрана

- Режим работы Здесь отображается режим работы внутреннего блока.
- Заданная температура десь отображается заданная температура.
- ЗЧасы (См. руководство по установке.) Здесь отображается текущее время
- ④Скорость вентилятора Здесь отображаются настройки скорости вентилятора
- ⑤Подсказка по функциям кнопок Здесь отображаются функции соответствующих кног
- 6% Отображается при централизованном управлении включением и выключени
- 1 7 🎇

Отображается при централизованном управлении режимом работы.

8 20 Отображается при централизованном управлении заданной температурой.

9 9 Отображается при централизованном управлении функцией сброса фильтра

### 10

- Отоблажается пли необходимости в обслуживании фильтов ПКомнатная температура (См. Руководство по установке) ется текушая комнат Злесь отобо ая температура 1 12 🔒
  - Отображается, когда кнопки заблокированы

----

#### • Э Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

Нажмите, чтобы включить или выключить внутренний блок.

2 Кнопка ВЫБОР Нажмите, чтобы сохранить настройку.

#### 3 Кнопка ВОЗВРАТ

Нажмите для возврата к предыдущему экрану

#### ④ Кнопка МЕНЮ

Нажмите, чтобы открыть главное меню.

#### 5 Подсветка ЖК-экрана

Будут отображены параметры работы. Когла полсветка выключена, нажатие на любую кнопку включит подсветку, которая булет работать некоторое время в зависимости от экрана.

#### 6 Индикатор ВКЛ/ВЫКЛ

Индикатор будет гореть зеленым цветом, когда устройство находится в работе. Индикатор будет мигать при включении контроллера или при возникновении ошибки

#### 13 🕘 Отображается, когда включена функция «Таймер ВКЛ/ВЫКЛ», «Ночной режим» или «Таймер а

опоявляется, когда таймер отключен централизованной системой управления.

#### 14 2

Отображается, когла включен таймер на нелепю.

#### 15 🗘

Отображается, пока изделие работает в режиме энергосбережения.

#### 16 🔁 Отображается, пока наружный блок работает

в «тихом» реж 17 🗖

#### Отображается, когда встроенный

терморезистор на контроллере включен для наблюдения за комнатной температурой(1).

отображается, когда терморезистор на внутреннем блоке включен для для наблюдения за комнатной температурой.

18 0 Отображает настройку угла.

19 📼

Отображает настройку жалюзи.

20 💢

Отображает настройку вентиляции 2 JI

Отображается, когда ограничен диапазон заданных температур

......

Функции функциональных кнопок меняются в зависимости от экрана. См. подсказку по функциям кнопок, которая отображается в нижней части ЖК-экрана для функций, которые работают в данном ок При централизованном управлении системой подсказка по функциям для заблокированных кнопок отображаться не будет.



#### ⑦ Функциональная кнопка F1

Главное окно: Нажмите для изменения режима работы. Главное меню: Нажмите, чтобы переместить курсор вниз

#### (8) Функциональная кнопка F2

Главное окно: нажмите для уменьшения температуры Главное меню: Нажмите, чтобы переместить курсор вверх

#### 9 Функциональная кнопка F3

Главное окно: нажмите, чтобы увеличить температуру Главное меню: накмите лля перехота к претылушей странице

#### Функциональная кнопка F4

Главное окно: Нажмите, чтобы изменить скорость вентилятора Главное меню: нажмите для перехода к спедующей странице.

## Основные операции

## Пиктограммы режима работы



### Включение и выбор режима работы



\*1 Режимы работы, которые недоступны для моделей подключенных внутренних блоков, не будут отображаться на экране.

\*2 В зависимости от модели внутреннего блока, появятся одно или два заданных значения.

\* Связанная работа выполняется во всех режимах работы, когда связан блок вентиляции.

### Установка предустановленной температуры

В зависимости от модели внутреннего блока и настройки режима экрана на пульте дистанционного управления, заданная температура будет отображаться или по Цельсию, с шагом в 0,5 или 1 градус, или по Фаренгейту.

2

<«Охлажд.», «Сушка», «Нагрев», и «Авт.» (одно заданное значение)>

Нажмите кнопку (1) (F2) для понижения предустановленной температуры. Нажмите кнопку (1) (F3) для повыщения предустановленной температуры.

пажмите кнопку 🕲 ([[]]) для повыщения предустановленной темпер

<«Авт.» (два заданных значения)>



Нажмите кнопку () ([F1) или () ([F2]) для перемещения стрелки к необходимой настройке температуры (охлаждения или нагрева). Нажмите кнопку () ([F3]) для уменьшения выбранной температуры и () ([F4]) для увеличения.



Режим работы	Диапазон заданных темпера- тур
Охлаждение/ сушка	19 ~ 30 °C (67 ~ 87 °F) *1
Нагрев	17 ~ 28 °C (63 ~ 83 °F) *1
«Авт.» (одно заданное значение)	19 ~ 28 °C (67 ~ 83 °F) *1
«Авт.» (два за- данных значе- ния)	[«Охлажд.»] Заданный температурный диапазон для режима «Охлажд.» *2 [«Нагрев»] Заданный температурный диапазон для режима «Нагрев»
Вентиляция	Не задается

\* Преимущественно будет применяться установка ограничения диапазона температур, в случае наличия. Если величина установки находится вне диапазона, появится сообщение "Темп. диапазон заблокирован". Подробное описание приведено в Руководстве по эксплуатации контроллера дистанционного управления.

\*1 Настраиваемый диапазон температуры отличается для разных моделей внутренних блоков.

\*2 Заданные установки температуры для охлаждения и нагрева в режиме «Авт.» (два заданных значения) используются режимами «Охлажд.»/«Сушка» и «Нагрев».

Заданные значения температур для охлаждения и нагрева в режиме «Авт.» (два заданных значения), могут быть установлены для соответствия условиям, приведенным ниже:

- Заданная температура охлаждения выше, чем заданная температура нагрева.
- Выполняются минимальные требования разницы температуры между заданными температурами охлаждения и нагрева (различается в зависимости от модели подсоединенных внутренних блоков).

## Установка скорости вентилятора

Нажмите кнопку 🔟 ( F4) для перехода между скоростями вентилятора.

\* Число доступных скоростей вентилятора зависит от модели.



<Примечание>

Действительная скорость вентилятора будет отличаться от скорости вентилятора, отображаемой на жидкокристаллическом дисплее, при выполнении одного из следующих условий.

- Пока отображается индикация "Ожид." или "Размор."
- Когда температура помещения выше, чем предустановленная температура, в режиме обогрева
- Сразу после операции обогрева (во время ожидания переключения режима работы)
- Во время режима осушения

## Настройка угла дефлектора



<Примечание>

Действительный угол жалюзи будет отличаться от угла жалюзи, отображаемого на жидкокристаллическом дисплее, при выполнении одного из следующих условий.

- Пока отображается индикация "Ожид." или "Размор."
- Температура помещения выше, чем предустановленная температура, в режиме обогрева
- Сразу после операции обогрева (во время ожидания переключения режима работы)

### Охлаждение/обогрев автоматически

1 2

ഗ

E1

Нажмите кнопку (ВКЛ/ВЫКЛ).

Нажмите кнопку 🕐 (F1) для отображения режима работы "Авт.".

<«Авт.» (одно заданное значение)>

Когда температура помещения выше, чем предустановленная температура, запускается режим охлаждения.

Когда температура помещения ниже, чем предустановленная температура, запускается режим обогрева.

 \* Текущий режим работы ("Авт. охлажд." или "Авт. нагрев") будет отображаться после определения режима.

Если опция "Отображать/не отображать ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ в режиме АВТО" выбрана для пункта "Не отображать" при выполнении первичной настройки, будет отображаться только "Авт.". Подробная информация о первичной настройки контроллера дистанционного управления приведена в руководстве по установке.

<«Авт.» (два заданных значения)>

Когда комнатная температура выше, чем заданная температура охлаждения, начинается операция охлаждения.

Когда комнатная температура ниже, чем заданная температура, начинается операция нагрева.

\* Когда операционный режим установлен в режим «Авт.» (два заданных значения), на дисплее появится только «Авт.», даже если включена установка дисплея «Авт. охлажд./Авт. нагрев».

## Вентиляция

<При совместной работе блока вентиляции и внутреннего блока>

Нажмите кнопку ① ( ВКЛ/ВЫКЛ ) для совместного включения внутреннего блока и блока вентиляции.

<При индивидуальной работе блока вентиляции>



Вентилятор внутренного блока может работать, даже когда блок вентиляции работает отдельно, в зависимости от моделей внутреннего блока и блока вентиляции.

## Устранение неисправностей

При возникновении ошибки отобразится следующее окно. Проверьте статус ошибки, остановите работу и свяжитесь с дилером.



Будут отображены код ошибки, блок с ошибкой, адрес обращения, название модели блока и серийный номер. Имя модели и серийный номер будут отображаться только, если эта информация была зарегистрирована.

Нажмите кнопку ⑦ (F1) или ⑧ (F2) для перехода к следующей странице.

Контактная информация (номер телефона дилера) будет отображаться, если она была введена.

## Таймер, Таймер на неделю, энергосбережение

Установки для операций таймера, еженедельного таймера и энергосбережения можно выполнить с контроллера дистанционного управления.

Нажмите кнопку ④ (МЕНЮ) для перехода к главному меню и перемещайте курсор к нужной установке с помощью кнопки ⑦ ([F1]) или ⑧ ([F2]). Более подробная информация приведена в Руководстве по эксплуатации контроллера дистанционного управления.



## Таймер

• Таймер ВКЛ/ВЫКЛ

Работу времени включения/выключения можно устанавливать с 5-минутными интервалами.

• Таймер автоотключения

Время автоматического выключения можно установить на значение от 30 до 240 с 10-минутными интервалами.

## Таймер на неделю

Работу времени включения/выключения можно установить для недели. Для каждого дня может быть задано до 8 моделей работы.

## Энергосбережение

- Автоматический возврат к заданной температуре
  Блоки работают с предустановленной температурой после выполнения операции экономии электроэнергии для предустановленного периода времени.
   Предустановленное время можно устанавливать на значение от 30 до 120 с 10-минутными интервалами.
- Настройка расписания работы в режиме энергосбережения

Можно установить время включения/выключения для работы блоков в режиме энергосбережения для каждого дня недели и степень энергосбережения.

Для каждого дня может быть задано до 4 моделей работы.

Время можно устанавливать с 5-минутными интервалами.

Диапазон степени энергосбережения имеет значение 0% и от 50 до 90% с интервалами в 10%.

## Отладка

## Информация о фильтре



будет отображаться в главном окне в режиме

«полный», когда наступит время очистить фильтры.

### Сброс сигнализации замены фильтра



#### <Примечание>

- Обязательно очистите фильтры перед сбросом сигнализации замены фильтра. При сбросе сигнализации замены фильтра время связанной работы блока будет сброшено.
- Если соединены два или больше внутренних блока разных моделей, сигнализация замены фильтра появится, когда потребуется очищение фильтра одного из внутренних блоков. (долговечный фильтр: 2500 часов, обычный фильтр: 100 часов)
- После сброса значка фильтра совокупное время работы всех блоков будет сброшено.
- Появление сигнализации замены фильтра рассчитано после определенного времени работы на основании предположения, что внутренние блоки установлены в месте с обычным качеством воздуха. В зависимости от качества воздуха фильтр может потребовать более частую очистку.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial, and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN Authorized representative in EU: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.