

Система управления CITY MULTI
и кондиционеры Mitsubishi Mr. SLIM

Контроллер дистанционного управления MA PAR-41MAAB

Руководство по установке



Для передачи дилерам и подрядчикам



В настоящем руководстве по установке описана установка контроллера дистанционного управления MA для использования с системой кондиционирования зданий Mitsubishi, внутренними блоками CITY MULTI с непосредственным испарением хладагента (типа «А» и более поздних) и автономными кондиционерами Mitsubishi Mr. SLIM.

До начала установки обязательно прочитайте Сокращенное руководство, Руководство по установке и Руководство по эксплуатации. Несоблюдение указаний может привести к повреждению оборудования.

Информация о прокладке электропроводки и установке блоков системы кондиционирования приведена в руководстве по установке.

1 Меры предосторожности

- Перед установкой внимательно прочитайте приведенные ниже меры предосторожности.
- Для обеспечения безопасности строго соблюдайте указанные меры.

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указывает на опасность смертельного исхода или получения тяжелой травмы.
 ВНИМАНИЕ	Указывает на опасность получения легкой 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 обращайтесь к нему при необходимости. Руководство должно быть доступно для персонала, выполняющего ремонт или перемещение контроллера. Передавайте руководство будущим конечным пользователям.

Все работы по монтажу электропроводки должен выполнять квалифицированный персонал.

Общие предостережения

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, 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.

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

Для снижения опасности получения травмы или поражения электрическим током перед распылением химических веществ вблизи контроллера выключите контроллер и накройте его.

Для снижения риска получения травмы во время установки, проверки и ремонта контроллера дети должны находиться на безопасном расстоянии.

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

Для снижения риска повреждения контроллера не прикасайтесь к острым кромкам отдельных деталей.

Для снижения опасности получения травмы во время работы с контроллером применяйте защитное снаряжение.

Проконсультируйтесь с вашим дилером по поводу надлежащей утилизации контроллера.

Для снижения опасности получения травмы от разбитого корпуса контроллера дистанционного управления не прилагайте чрезмерные усилия к корпусу контроллера дистанционного управления.

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

Примечание: Если используется функция обнаружения утечки хладагента R32, контроллер дистанционного управления подает сигнал тревоги громкостью 65 дБ (1 м). Громкость звукового сигнала тревоги должна быть на 15 дБ выше уровня фонового шума, поэтому контроллер дистанционного управления следует устанавливать в помещении с уровнем фонового шума 50 дБ и ниже.

Меры предосторожности при установке

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не устанавливайте контроллер в местах возможной утечки горючего газа. В случае скопления горючего газа возле контроллера он может загореться и вызвать пожар или взрыв.

Примите соответствующие меры для предотвращения причинения контроллером травм во время землетрясения.

Соблюдайте правила утилизации упаковочных материалов. Пластиковые пакеты представляют опасность удушья для детей.

Для исключения травм устанавливайте контроллер на плоской поверхности, обладающей достаточной прочностью для удержания контроллера.

ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не устанавливайте контроллер в местах, подверженных влиянию воды, и в местах возможной конденсации влаги.

Установка контроллера должна осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по установке. Неправильная установка может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Вставьте верхнюю часть корпуса в нижнюю часть до звука щелчка.

При установке крышки и верхней части корпуса на нижнюю часть корпуса надавите на них до щелчка. Если крышка и верхняя часть корпуса неправильно установлены, они могут упасть и причинить травму, повредить контроллер или привести к возникновению неисправностей.

Меры предосторожности при электромонтаже

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для снижения опасности повреждения контроллера, возникновения неисправностей, образования дыма и возгорания не подключайте провод питания к клеммной колодке сигнальных проводов.

Надежно закрепляйте провода и обеспечивайте их достаточную слабины, чтобы провода не прилагали чрезмерных усилий к клеммным колодкам. Неправильно подключенные провода могут обгореть, перегреться и привести к образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности травмы и поражения электрическим током перед проведением электромонтажных работ отключите питание.

Все работы по монтажу электропроводки должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с требованиями действующих норм и указаниями данного руководства.

Для снижения опасности поражения электрическим током установите на источник питания выключатель и автоматический выключатель дифференциального тока.

Для снижения опасности поражения электрическим током, образования дыма и возгорания устанавливайте выключатель на каждый контроллер.

Используйте выключатели и предохранители (выключатель, вводный выключатель, <переключатель + предохранитель>, автоматический выключатель без плавкого предохранителя) с подходящими характеристиками.

Применение выключателя с отключающей способностью, превышающей приведенное значение, может привести к поражению электрическим током, возникновению неисправностей, образованию дыма или возгоранию.

Для снижения опасности утечки тока, перегрева, образования дыма или возгорания используйте провода с подходящими характеристиками.

Электрик с соответствующей лицензией обязан обеспечить надлежащее заземление.

Не подсоединяйте заземляющий провод к трубе газо- или водоснабжения, молниеотводу или телефонному кабелю.

Неправильное заземление может привести к возникновению неисправностей, поражению электрическим током, образованию дыма или возгоранию из-за электрических помех.

ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.

Для снижения опасности возникновения коротких замыканий, утечки тока, поражения электрическим током и возникновения неисправностей не допускайте контакта проводов с кромками контроллера.

Надежно заделайте отверстия для ввода кабеля замазкой во избежание конденсации и проникновения влаги, а также попадания насекомых, поскольку это может привести к поражению электрическим током, неисправностям или возгоранию. Просачивание и конденсация влаги внутри контроллера может привести к повреждению печатной платы.

Меры предосторожности при перемещении и ремонте контроллера

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перемещение и ремонт контроллера должен проводиться квалифицированным персоналом. Не разбирайте и не модифицируйте контроллер. Неправильные установка или ремонт могут стать причиной травмы, поражения электрическим током или возгорания.

ВНИМАНИЕ

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.

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 хорошо отжатой мягкой тканью, предварительно смочив ткань в мягком моющем средстве, разведенном в соответствующем количестве воды, и протрите сухой тканью. Не используйте моющее средство напрямую.

Во избежание повреждения контроллера обеспечьте защиту от статического электричества.

При установке кондиционеров воздуха в больницах и радиационных примите необходимые меры по снижению уровня электрических помех. Инверторное оборудование, высокочастотное медицинское оборудование, оборудование беспроводной связи и генераторы могут вызывать сбои в системе кондиционирования. В свою очередь система кондиционирования может влиять на работу оборудования перечисленных типов вследствие создания электрических помех.

Во избежание неисправностей не объединяйте в один жгут и не укладывайте в один металлический кабелепровод провод питания и сигнальные провода.

Не снимайте печатную плату и ее защитную пленку с корпуса.

Во избежание повреждения контроллера не прилагайте чрезмерных усилий при затягивании винтов.

Используйте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—13/64 дюйма).

Перед поворотом отвертки с плоским жалом не вставляйте ее в защелку слишком глубоко.

Для исключения деформирования и предотвращения возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер дистанционного управления в местах падения прямых солнечных лучей или в местах с температурой выше 40°C (104°F) или ниже 0°C (32°F).

Не устанавливайте контроллер на дверку панели управления. Воздействие на контроллер вибрационных или ударных нагрузок может привести к повреждению контроллера или стать причиной его падения.

Зафиксируйте кабель хомутом.

Не используйте зажимы без пайки для подключения проводов к клеммной колодке. Зажимы могут коснуться печатной платы и вызвать неисправности или повредить крышку контроллера.

После подключения разъема установите надлежащим образом верхнюю часть корпуса.

Если провод питания поврежден, производитель, обслуживающий персонал производителя или квалифицированный персонал должен его заменить, чтобы исключить опасность для пользователей.

Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) со сниженными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также лицами без достаточных знаний и опыта, за исключением случаев, когда устройство используется под присмотром или руководством человека, ответственного за безопасность таких лиц. Не позволяйте детям играть с устройством.

Данное устройство предназначено для использования экспертами или персоналом, прошедшим специальное обучение, в цехах, помещениях легкой промышленности или на фермах, или же в случаях коммерческого использования — неспециалистами.

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

Во избежание неисправностей не удаляйте защитную пленку и не вынимайте печатную плату из корпуса.

Не устанавливайте контроллер на дверку панели управления. Воздействие на контроллер вибрационных или ударных нагрузок может привести к повреждению контроллера или стать причиной его падения.

Во избежание повреждения контроллера не продельвайте отверстий в крышке контроллера.

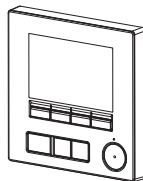
Закрепляйте провода хомутами во избежание приложения чрезмерных усилий к клеммной колодке и обрыва проводов.

2 Наименование составных частей и поставляемых узлов

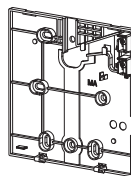
Убедитесь в наличии в упаковке всех перечисленных ниже составных частей.

Наименование детали	Количество	Общий вид
Контроллер дистанционного управления (верхняя часть корпуса)	1	Поз. *1 на рисунке справа
Контроллер дистанционного управления (нижняя часть корпуса)	1	Поз. *2 на рисунке справа
Винты М4 × 30 с полукруглой головкой и крестообразным шлицем	2	*3
Шуруп 4,1 × 16 (для установки непосредственно на стену)	2	*3
Сокращенное руководство	2	

Верхняя часть корпуса *1



Нижняя часть корпуса *2



*3 Метрическая резьба по стандарту ИСО

*4 Кабель контроллера дистанционного управления не входит в комплект поставки.

3 Детали, приобретаемые на месте / необходимые инструменты

(1) Детали, приобретаемые на месте

Ниже перечислены детали, приобретаемые на месте.

Наименование детали	Количество	Примечания
Распределительная коробка двойного размера или распределительная коробка 86type	1	Не требуется в случае непосредственной установки на стену
Тонкостенная металлическая трубка	Требуется	
Контргайка и втулка	Требуется	
Чехол кабеля	Требуется	Требуется для прокладки кабеля контроллера дистанционного управления вдоль стены
Замазка	Желательна	
Анкер	Требуется	
Кабель контроллера дистанционного управления (Используйте двухжильный кабель сечением 0,3 мм ² (AWG22) в оболочке.)	Требуется	

(2) Инструменты, приобретаемые на месте

- Отвертка с плоским жалом (шириной 3—5 мм (1/8—13/64 дюйма))
- Кусачки
- Прочие инструменты

4 Прокладка линии передачи

ПРИМЕЧАНИЕ: Для систем кондиционирования, использующих хладагент R32, действуют определенные ограничения. Необходимость или отсутствие необходимости в контроллере дистанционного управления администратора зависит от действующих ограничений. Соблюдайте ограничения по подключению, изложенные в руководствах по установке наружного и внутреннего блоков.

В этой главе описаны наиболее распространенные примеры подключения.

- Если наружный/внутренний блоки поддерживают функцию обнаружения утечки хладагента R32

Этот контроллер дистанционного управления поддерживает функцию сигнализации, которая оповещает об утечке хладагента R32.

См. раздел «1. Блоки CITY MULTI, поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32».

- Если наружный/внутренний не блоки поддерживают функцию обнаружения утечки хладагента R32

Функция сигнализации на контроллере дистанционного управления будет недоступна. Доступные функции см. в руководстве по эксплуатации.

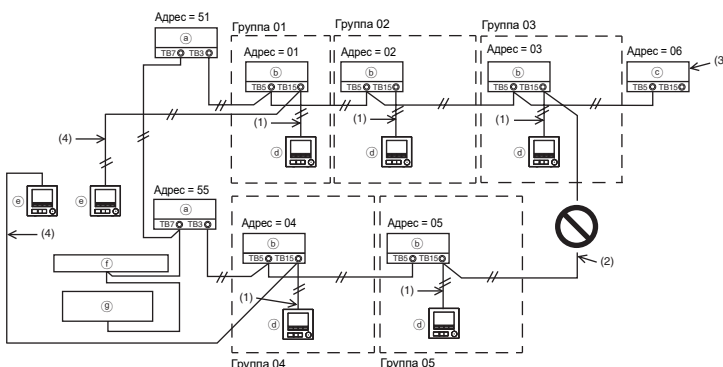
См. раздел «2. Блоки CITY MULTI, не поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32».

См. раздел «3. Блоки Mr. SLIM, не поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32».

Прокладка электропроводки будет отличаться в зависимости от того, подключен контроллер дистанционного управления к системе управления CITY MULTI (типа «-А» или новее) либо к кондиционеру Mitsubishi Mr. SLIM (с управлением типа А). Прокладка электропроводки также зависит от конфигурации системы. Проверьте использующую систему.

1. Блоки CITY MULTI, поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32

Числа от (1) до (4) на рисунке соответствуют пунктам (1) до (4) в следующем описании.



Подключение к TB15 на внутреннем блоке.

- (а) Наружный блок
- (б) Внутренний блок
- (с) Обрабатывающий блок LOSSNAY или ОА
- (д) Главный контроллер дистанционного управления
- (е) Контроллер дистанционного управления администратора
- (ф) Центральный контроллер
- (г) Блок питания для линии передачи

(1) Электропроводка от контроллера дистанционного управления

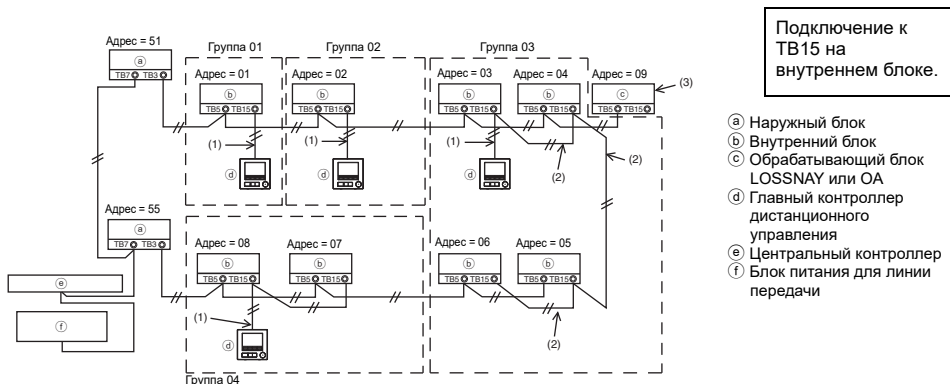
- Выполните подключение к клеммной колодке (TB15) контроллера дистанционного управления МА на внутреннем блоке.
- Клеммная колодка не имеет полярности. Выполните подключение к клеммной колодке в нижней части корпуса контроллера дистанционного управления.

- (2) В помещении, где необходимо использовать функцию обнаружения утечки хладагента R32, блоки не могут работать в группе.
 - Чтобы узнать, необходимо ли использовать функцию обнаружения утечки хладагента R32, обратитесь к руководствам по установке наружных/внутренних блоков.
- (3) Для связанной работы с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA задайте следующие настройки при помощи контроллера дистанционного управления. (Описание наладки связанной работы приведено в разделе 10 «Меню «Сервисное обслуживание»» (6) «Настройки LOSSNAY».)
 Задайте адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA, а также адреса всех внутренних блоков, которые должны функционировать совместно.
- (4) Подключение контроллера дистанционного управления администратора
 - Предполагается, что контроллер дистанционного управления администратора будет использоваться в помещении для мониторинга, например в кабинете управляющего зданием.
 - Контроллер дистанционного управления администратора нельзя использовать самостоятельно, он должен использоваться вместе с главным контроллером дистанционного управления.
 - К каждой холодильной установке можно подключить только один контроллер дистанционного управления администратора.
- (5) Общая длина электропроводки для контроллера дистанционного управления
 - Максимальная длина электропроводки для контроллера дистанционного управления MA составляет до 200 м (656 футов). 100 м (328 футов), если два контроллера дистанционного управления соединены.

ПРИМЕЧАНИЕ: При наладке совместной работы контроллера дистанционного управления MA с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA обязательно задавайте адреса всех внутренних блоков в группе, а также адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA.

2. Блоки CITY MULTI, не поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32

Числа от (1) до (3) на рисунке соответствуют пунктам (1) до (3) в следующем описании.



- (1) Электропроводка от контроллера дистанционного управления
 - Выполните подключение к клеммной колодке (TB15) контроллера дистанционного управления MA на внутреннем блоке.
 - Клеммная колодка не имеет полярности. Выполните подключение к клеммной колодке в нижней части корпуса контроллера дистанционного управления.
- (2) Функционирование в группе (группы 03 и 04 выше)
 - Соедините вместе клеммные колодки (TB15) контроллера дистанционного управления MA внутренних блоков, которые должны эксплуатироваться в группе, и подключите контроллер дистанционного управления в соответствующей точке.

- Если контроллер дистанционного управления используется совместно с системным контроллером, как показано на рисунке выше, необходимо выполнить групповую настройку на системном контроллере (центральный контроллер на рисунке выше).
- (3) Для связанной работы с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA задайте следующие настройки при помощи контроллера дистанционного управления. (Описание наладки связанной работы приведено в разделе 10 «Меню «Сервисное обслуживание»» (6) «Настройки LOSSNAY».)
Задайте адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA, а также адреса всех внутренних блоков, которые должны функционировать совместно.
- (4) Общая длина электропроводки для контроллера дистанционного управления
- Максимальная длина электропроводки для контроллера дистанционного управления MA составляет до 200 м (656 футов).

ПРИМЕЧАНИЕ: При наладке совместной работы контроллера дистанционного управления MA с обрабатывающим блоком LOSSNAY или OA обязательно задавайте адреса всех внутренних блоков в группе, а также адрес обрабатывающего блока LOSSNAY или OA.

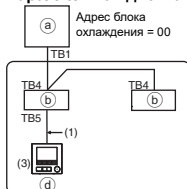
3. Блоки Mr. SLIM, не поддерживающие функцию обнаружения утечки хладагента R32

Прокладка электропроводки для контроллера дистанционного управления зависит от конфигурации системы. Проверьте конфигурацию системы. Подсоедините контроллер дистанционного управления, как показано на примере ниже.

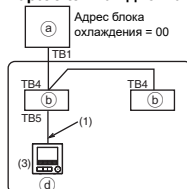
Числа от (1) до (2) на рисунке соответствуют пунктам (1) до (2) в следующем описании.

- [1] Подключение контроллера дистанционного управления к каждой холодильной установке («стандарт 1:1», «параллельная двойка», «параллельная тройка», «параллельная четверка»)

Параллельная двойка

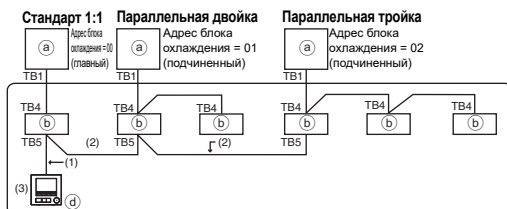


Параллельная двойка



Подключение к TB5 на внутреннем блоке.

- [2] Группирование по разным холодильным установкам



- Ⓐ Наружный блок
- Ⓑ Внутренний блок
- Ⓓ Главный контроллер дистанционного управления

- * Задайте адрес блока охлаждения с помощью двухпозиционных переключателей наружного блока. (Для получения дополнительной информации см. руководство по установке наружного блока.)

- * Все внутренние блоки, объединенные рамкой , управляются как одна группа.

- (1) Электропроводка от контроллера дистанционного управления

- Выполните подключение к TB5 внутреннего блока (клеммной колодке контроллера дистанционного управления). (Клеммная колодка не имеет полярности.)
- В случае многопрофильного блока параллельной обработки при сочетании различных типов внутренних блоков всегда подключайте контроллер дистанционного управления к

внутреннему блоку с наибольшим количеством функций (изменение скорости ветра, угла, жалюзи и т. п.).

(2) При группировании по разным холодильным установкам

- Выполняйте группирование с помощью электропроводки контроллера дистанционного управления. Подключите контроллер дистанционного управления к произвольному внутреннему блоку каждой холодильной установки, которую требуется сгруппировать.
- При сочетании различных типов внутренних блоков в пределах одной группы всегда подключайте наружный блок к внутреннему блоку с наибольшим количеством функций (изменение скорости ветра, угла, жалюзи и т. п.), который будет выступать в качестве главного блока (адрес блока охлаждения = 00). Кроме того, если главный блок является многопрофильным блоком параллельной обработки, обязательно следите за выполнением условия (1) выше.
- Контроллер дистанционного управления МА может максимально управлять 16 холодильными установками в пределах одной группы.

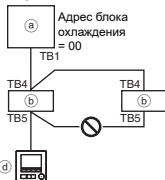
(3) Общая длина электропроводки для контроллера дистанционного управления

- Максимальная общая длина составляет 500 м (1640 футов) при подключении одного контроллера дистанционного управления.

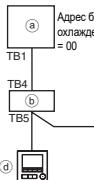
⚠ ВНИМАНИЕ

- Электропроводка не может подсоединяться к TB5 внутреннего блока одной и той же холодильной установки. При таком подключении система не будет функционировать надлежащим образом.
- Контроллеры дистанционного управления не могут соединяться электропроводкой совместно. К клеммной колодке контроллера дистанционного управления можно подключать только один провод.
- При подключении к блоку контактов TB5 подключите два провода одного и того же размера к одному блоку контактов.

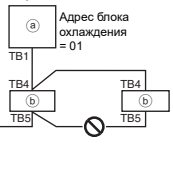
Параллельная двойка



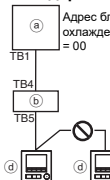
Стандарт 1:1



Параллельная двойка



Стандарт 1:1



- ⓐ Наружный блок
- ⓑ Внутренний блок
- ⓒ Главный контроллер дистанционного управления

5 Порядок установки

Данный контроллер дистанционного управления предназначен для настенной установки. Он допускает установку как в распределительной коробке, так и непосредственно на стену. При непосредственной установке на стену проводка может прокладываться как через переднюю, так и через заднюю часть контроллера дистанционного управления.

(1) Выбор места установки

Устанавливайте контроллер дистанционного управления (в распределительной коробке) в месте, соответствующем перечисленным ниже требованиям.

- (a) В случае подключения к внутреннему блоку с автоматически опускающейся панелью должно обеспечиваться свободное пространство, необходимое для проверки работы автоматически опускающейся панели внутреннего блока при управлении с помощью контроллера дистанционного управления (информация о работе с автоматически опускающейся панелью приведена в руководстве по эксплуатации внутреннего блока.)
- (b) Плоская поверхность
- (c) В месте установки контроллер дистанционного управления должен иметь возможность точно измерять температуру в помещении
Датчики, предназначенные для измерения температуры в помещении, находятся на внутреннем блоке и на контроллере дистанционного управления. Если температура контролируется датчиком на контроллере, температуру в помещении контролирует встроенный датчик контроллера дистанционного управления. При использовании датчика температуры контроллера дистанционного управления выполняйте приведенные ниже указания.
 - Для точного измерения температуры в помещении устанавливайте контроллер дистанционного управления вдали от места падения прямых солнечных лучей, источников тепла и воздуховодов кондиционера.

- Устанавливайте контроллер дистанционного управления в месте, которое позволяет измерять характерную температуру в помещении.
- Устанавливайте контроллер дистанционного управления так, чтобы вблизи датчика температуры на контроллере не были проложены провода. (Если рядом с датчиком проложены провода, он не сможет точно измерять температуру в помещении.)

Важно

■ Измеренная температура внутри помещения может отличаться от фактической температуры.

В описанных ниже случаях рекомендуется использовать датчик температуры, установленный на внутреннем блоке.

- Подаваемый воздух не доходит до стены, на которой установлен контроллер дистанционного управления, из-за неправильного распределения потока.
- Температура стены и фактическая температура воздуха в помещении существенно отличаются.
- За стеной находится наружный воздух.

Примечание: При резких изменениях температуры измерения температуры могут давать неточные результаты.

Не устанавливайте контроллер в месте, в котором температура поверхности датчика температуры контроллера дистанционного управления может существенно отличаться и фактической температуры в помещении.

При большой разнице температур измерения температуры воздуха в помещении могут оказаться неточными.

Для снижения опасности возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер в местах, где на него может воздействовать вода или масло, а также в местах возможной конденсации влаги или в коррозионных средах.

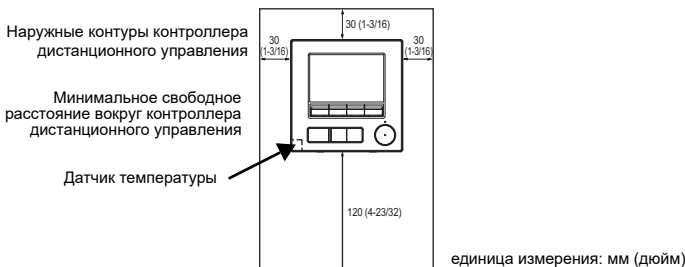
Для исключения деформирования и предотвращения возникновения неисправностей не устанавливайте контроллер дистанционного управления в местах падения прямых солнечных лучей или в местах с температурой выше 40°C (104°F) или ниже 0°C (32°F).

Для того чтобы снизить риск неисправности и повреждения контроллера, не следует устанавливать контроллер дистанционного управления на электропроводящую поверхность, например на неокрашенный металлический лист.

Для настройки датчика температуры см. одно из следующих руководств: Руководство по установке внутренних блоков — для CITY MULTI, данное руководство — для Mr. SLIM.

(2) Место установки

Обеспечьте свободное пространство вокруг контроллера дистанционного управления, как показано на рисунке внизу, независимо от того, как установлен контроллер — в распределительной коробке или непосредственно на стене. При недостаточном свободном пространстве снять контроллер дистанционного управления будет сложно. Кроме того, обеспечьте свободное пространство перед контроллером дистанционного управления, необходимое для работы с ним.



(3) Монтажные работы

Контроллер можно устанавливать в распределительной коробке или непосредственно на стену. Выполняйте монтажные работы в соответствии с выбранным способом установки.

① Просверлите отверстие в стене.

■ Установка с помощью распределительной коробки

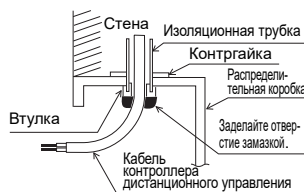
- Просверлите отверстие в стене и установите распределительную коробку на стену.
- Подсоедините распределительную коробку к изоляционной трубке.

■ Непосредственная установка на стену

- Просверлите отверстие в стене и пропустите кабель сквозь отверстие.

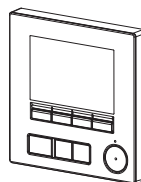
② Заделайте отверстие для ввода кабеля замазкой.

- Установка с помощью распределительной коробки
 - Заделайте отверстие для ввода кабеля контроллера дистанционного управления в месте соединения распределительной коробки и изоляционной трубки с помощью замазки.

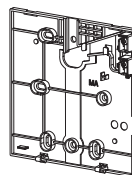


Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения неисправностей и возгорания заделайте зазоры между проводами и кабельными вводами с помощью замазки.

③ Подготовьте нижнюю часть корпуса контроллера дистанционного управления.



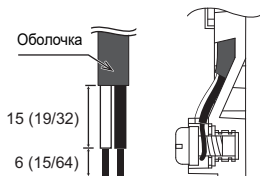
Верхняя часть корпуса



Нижняя часть корпуса

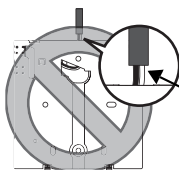
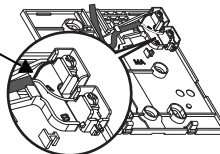
④ Подключите кабель контроллера дистанционного управления к клеммной колодке на нижней части корпуса.

Удалите оболочку кабеля контроллера дистанционного управления, как показано ниже, чтобы надлежащим образом установить соединение с клеммной колодкой. Зафиксируйте кабель контроллера дистанционного управления таким образом, чтобы оголенная часть кабеля поместилась в корпусе.



единица измерения: мм (дюйм)

Подключите кабель.
(Без полярности.)

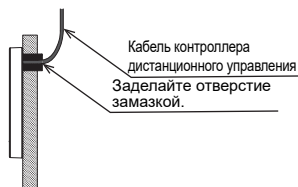


2 жилы кабеля не должны быть видны сзади.

■ Непосредственная установка на стену

- Заделайте отверстие, через которое пропущен кабель, замазкой.

Для снижения опасности поражения электрическим током, возникновения коротких замыканий и неисправностей не допускайте попадания обрезков проводов и оболочки на клеммную колодку.



Проложите кабель за контроллером дистанционного управления.

Важно

Не используйте зажимы без пайки для подключения проводов к клеммной колодке. Зажимы могут коснуться печатной платы и вызвать неисправности или повредить крышку контроллера.

⑤ Установите нижнюю часть корпуса.

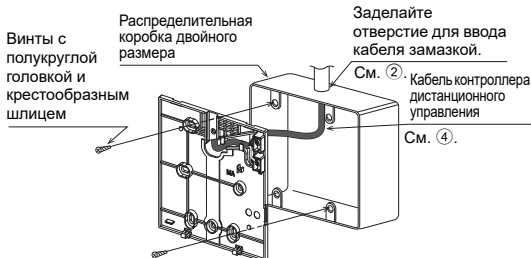
■ Установка с помощью распределительной коробки

- Закрепите по крайней мере два угла распределительной коробки винтами.

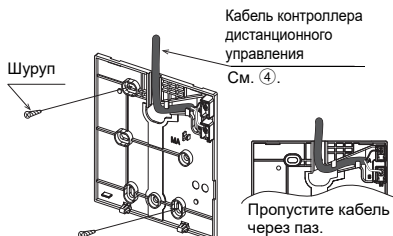
■ Непосредственная установка на стену

- Пропустите кабель через паз.
- Закрепите по крайней мере два угла контроллера дистанционного управления винтами.
- Обязательно закрепите верхний левый и нижний правый углы контроллера дистанционного управления (если смотреть спереди), чтобы избежать его отделения от стены. (Используйте анкер и т. п.)

■ Установка с помощью распределительной коробки



■ Непосредственная установка на стену



Важно

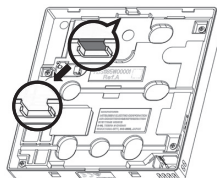
Во избежание повреждения контроллера не прилагайте чрезмерных усилий при затягивании винтов. (Рекомендуемый крутящий момент: от 0,2 до 0,3 Нм)

Во избежание повреждения контроллера не продельвайте отверстий в крышке контроллера.

⑥ Вырежьте отверстие для ввода кабеля.

■ Непосредственная установка на стену (кабель проложен по стене)

- Вырежьте тонкостенную часть стенки крышки (обозначено затененной областью на рисунке справа) кусачками.



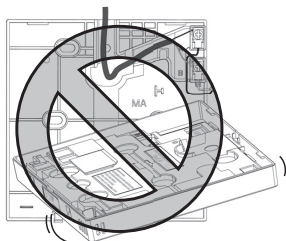
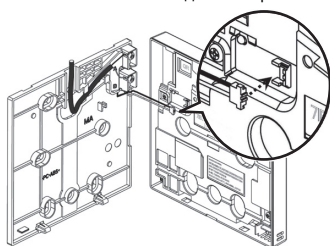
Примечание

Обратите внимание, что случайное касание печатной платы во время вырезания отверстия для кабеля может привести к повреждению платы.

⑦ Подключите разъем к верхней части корпуса.

Подключите разъем на нижней части корпуса к разъему на верхней части корпуса.

Подключите разъем.



Важно

Во избежание неисправностей не удаляйте защитную пленку и не вынимайте печатную плату из верхней части корпуса.

Во избежание обрыва проводов и возникновения неисправностей не допускайте ситуаций, когда верхняя часть корпуса контроллера удерживается проводом, как показано на рисунке выше.

⑧ Установите верхнюю часть корпуса на нижнюю часть корпуса.

Две крепежные петли находятся вверху верхней части корпуса.

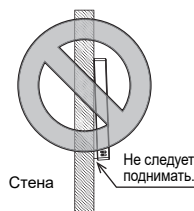
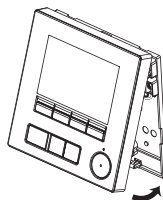
Введите петли в зацепление с нижней частью корпуса и установите верхнюю часть корпуса на место до щелчка. Убедитесь, что корпус надежно закреплен и не поднимается.

Важно

При установке верхней части корпуса на нижнюю часть корпуса надавите на них до щелчка.

Если крышка и верхняя часть корпуса неправильно установлены, они могут упасть и причинить травму, повредить контроллер или привести к возникновению неисправностей.

При установке верхней части корпуса на нижнюю часть корпуса следите, чтобы выступ наверху верхней части корпуса вошел в зацепление с нижней частью корпуса. Невыполнение данного требования может повредить корпус.



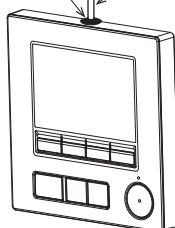
Стена

■ Непосредственная установка на стену (кабель проложен по стене)

- Пропустите кабель через отверстие для ввода кабеля в верхней части контроллера дистанционного управления.
- Заделайте вырезанную часть крышки замазкой.
- Используйте чехол кабеля.

Заделайте отверстие замазкой.

Используйте чехол кабеля.

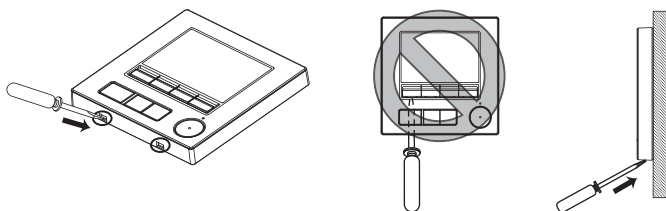


Пропустите кабель через верхнюю часть контроллера дистанционного управления.

- **Снятие верхней части корпуса**

- ① **Снятие верхней части корпуса**

Вставьте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—13/64 дюйма) в защелки в нижней части контроллера дистанционного управления и поднимите защелки. Затем подтяните верхнюю часть корпуса вверх.



■ При отправке с завода-изготовителя рабочая поверхность передней крышки заклеивается защитной пленкой. Перед использованием контроллера удалите защитную пленку с крышки.

Важно

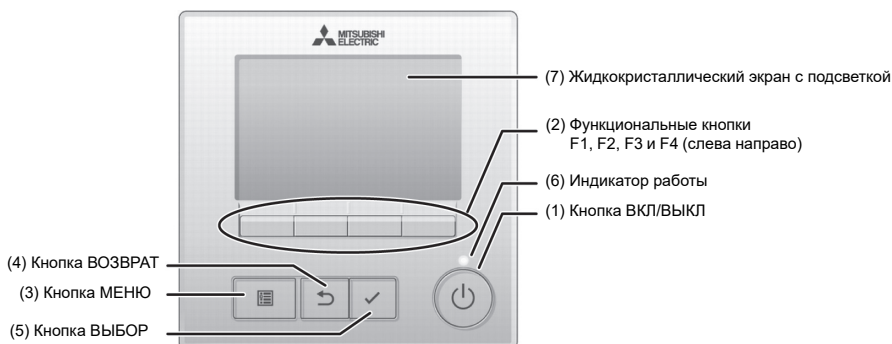
Во избежание повреждения корпуса контроллера не прилагайте чрезмерных усилий к отвертке с плоским жалом, когда ее жало находится в шлице винта.

Не вставляйте отвертку с плоским жалом слишком глубоко. Это может привести к повреждению печатной платы.

Во избежание повреждения корпуса контроллера используйте отвертку с плоским жалом шириной 3—5 мм (1/8—13/64 дюйма).

- ② **Отключите кабель от разъема.**

Возьмитесь за разъем на кабеле и потяните его вверх и наружу из гнезда.



(1) Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

Используется для ВКЛЮЧЕНИЯ и ВЫКЛЮЧЕНИЯ внутреннего блока.

(2) Функциональные кнопки

Используются для выбора режима работы или установки температуры и скорости вентилятора на Основном экране. Используется для выбора параметров на экранах.

(3) Кнопка МЕНЮ

Используется для вызова Главного меню.

(4) Кнопка ВОЗВРАТ

Используется для возврата к предыдущему экрану.

(5) Кнопка ВЫБОР

Используется для перехода к экрану настроек и сохранения настроек.

(6) Индикатор работы

Горит во время нормальной работы. Мигает во время начального запуска и в случае возникновения ошибки.

(7) Жидкокристаллический экран с подсветкой

Точечный дисплей. Если подсветка выключена, при нажатии любой кнопки подсветка включается и будет включена в течение определенного периода времени в зависимости от экрана. При последующем нажатии любой клавиши подсветка будет оставаться включенной.

При нажатии на кнопку МЕНЮ откроется Главное меню, как показано ниже.

Меню «Операция» *1
 Меню «Таймер» *1
 Меню «Энергосбережение» *1
 Меню Основные настроек *2*3
 Отладочное меню *1
 Сервисное меню *2*3

*1 Подробная информация приведена в Руководстве по эксплуатации.

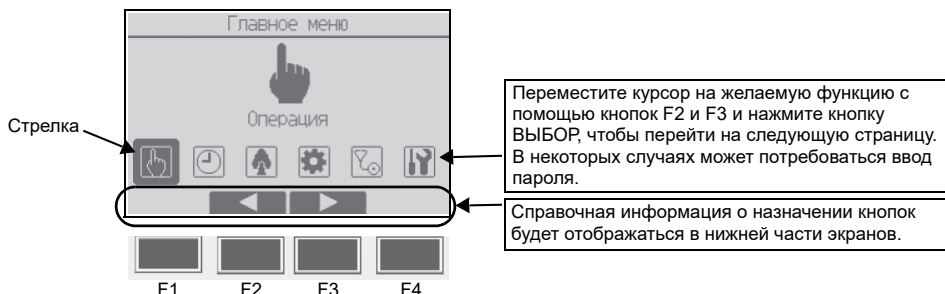
*2 Описание приведено в данном руководстве.

*3 Если в течение 10 минут на экранах основных настроек или в течение 2 часов на экранах сервисного обслуживания (10 минут на некоторых экранах) не будет нажата ни одна кнопка, на дисплее автоматически появится Основной экран. Все несохраненные изменения будут потеряны.

Доступные пункты меню зависят от модели подключенного внутреннего блока. Описание пунктов, не рассмотренных в руководствах и входящих в комплект поставки сенсорного контроллера дистанционного управления МА, приведено в руководствах, поставляемых с блоками системы кондиционирования.

Примечание: Если подсветка выключена, при нажатии любой кнопки подсветка включится, но функция, соответствующая кнопке, выполняться не будет (за исключением кнопки ВКЛ/ВЫКЛ).

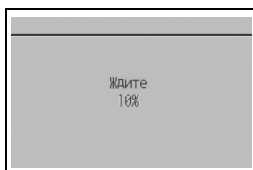
Функции кнопок в Главном меню



7 Включение питания

Перед включением питания убедитесь, что контроллер дистанционного управления МА установлен в полном соответствии с указаниями Руководства по установке и установка внутренних и наружных блоков завершена.

(1) После включение питания появится показанный ниже экран.



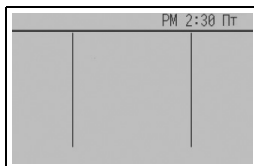
Нормальный запуск (указан процент выполнения процесса)

Примечание: При первом включении питания появится экран «Выбор языка». См. раздел 9 (5) в «Меню «Настройка дисплея»». Выберите требуемый язык. Запуск системы невозможен без выбора языка.

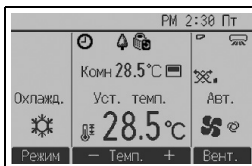
Примечание: При назначении контроллером дистанционного управления администратора в нижней правой части области контроллера дистанционного управления появится надпись «Админ.».

(2) Основной экран

После успешного запуска откроется Основной экран. На главном контроллере дистанционного управления основной экран может отображаться в двух режимах: «Полный» и «Базовый». Порядок выбора режима отображения описан в разделе 9, «Основные настройки». (По умолчанию установлен режим «Полный».)

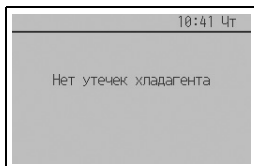


Основной экран на главном контроллере дистанционного управления в режиме «Полный» (блок не работает)



Основной экран на главном контроллере дистанционного управления в режиме «Полный» (блок работает)

Примечание: Описание пиктограмм на экране приведено в Руководстве.



Основной экран на контроллере
дистанционного управления
администратора

8 Пробный пуск

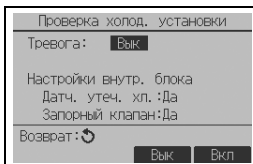
Примечание: Требуется пароль на отладку.

Пробный пуск

- (1) Перед пробным пуском прочтите главу о пробном пуске в Руководстве по установке внутреннего блока.
- (2) На Основном экране нажмите кнопку МЕНЮ и выберите «Сервисное обслуживание > Пробный пуск > Пробный пуск».
- (3) При необходимости для отмены пробного пуска нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.
- (4) Подробная информация о пробном пуске и устранении ошибок, которые могут возникать при пробном пуске, приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

Проверка холодильной установки

- (1) Нажмите кнопку МЕНЮ на основном экране и выберите Сервисное обслуживание > Пробный пуск > Проверка холод. установки.
- (2) Убедитесь, что раздастся сигнал тревоги.



F3: выключить тревогу.

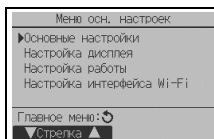
F4: включить тревожный сигнал.

Отобразится состояние запорного клапана
внутренних блоков и подключения датчика.

Примечание: Информация о пароле на отладку приведена в разделе 10 «Меню «Сервисное обслуживание»».

Примечание: Требуется пароль администратора.

На Основном экране выберите «Главное меню > Основные настройки» и установите настройки контроллера дистанционного управления с помощью последующих экранов.



Меню «Основные настройки»

- Глав./Админ.
- Часы
- Летнее время
- Пароль администратора

Меню «Настройка работы»

- Автоматический режим

Настройка интерфейса Wi-Fi

Примечание:

По умолчанию установлен пароль администратора «0000». Информацию об изменении пароля можно найти в разделе (4) «Установка пароля администратора».

Меню «Настройка дисплея»

- Основной экран
- Выбор информации на экране контроллера дистанционного управления
- Контрастность/Яркость
- Выбор языка

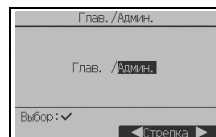
Меню «Основные настройки»

(1) Настройка «Глав./Админ.»

Для системы, которая требует использования контроллера дистанционного управления администратора, выберите для контроллера дистанционного управления значение «Админ.». Контроллер дистанционного управления администратора не может запускаться автономно. Используйте его в комбинации с главным контроллером дистанционного управления.

[Назначение кнопок]

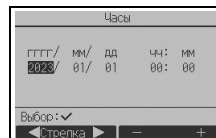
- 1 При нажатии кнопки F3 или F4 выбранное значение будет подсвечиваться. Выберите «Админ.» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить изменения.
- 2 Нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы вернуться к экрану Главное меню. (Эта кнопка всегда открывает экран Главное меню.)



(2) Установка часов

[Назначение кнопок]

- 1 Переместите курсор на требуемый параметр с помощью кнопок F1 и F2.
- 2 Измените дату и время с помощью кнопок F3 или F4, а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить изменение. Изменение отразится на показании часов на экране Состояния и Основном экране.



Примечание: Установка часов требуется для отображения времени, таймера на неделю, настройки таймера и архива ошибок. Обязательно устанавливайте часы при первом использовании контроллера и после длительной паузы в использовании. Если система не оснащена системными контроллерами, время не будет корректироваться автоматически. В этом случае необходимо периодически корректировать время.

(3) Летнее время

Можно установить время начала-окончания действия летнего времени. Функция летнего времени активируется в соответствии с заданными параметрами.

- Если система оснащена системным контроллером, выключите эту настройку, чтобы обеспечить правильное значение времени.
- При начале и окончании действия летнего времени таймер может включиться дважды или не включиться совсем.
- Эта функция работает только в том случае, если выполнены настройки часов.

Летнее время 1/2

Летнее время Нет/Да

День/Нед./Месяц

Дата(нач.) Вс/ 5-я/Март

Время начала AM 1:00

Вперед на AM 2:00

Выбор: ✓

Стрелка

[Назначение кнопок]

- ① Функцию летнего времени можно включить/выключить либо установить время начала/окончания действия с помощью кнопок F1—F4.
 - Летнее время
Выберите «Да», чтобы включить функцию летнего времени, или «Нет», чтобы выключить ее.
 - Дата(нач.)
Установите день недели, номер недели и месяц начала действия летнего времени.
 - Время начала
Установите время начала действия летнего времени.
 - Вперед на
Выберите время перевода часов вперед при установке времени начала в предыдущем шаге.
 - Дата(оконч.) (2 страница)
Установите день недели, номер недели и месяц окончания действия летнего времени.
 - Время оконч. (2 страница)
Установите время окончания действия летнего времени.
 - Назад на (2 страница)
Выберите время перевода часов назад при установке времени окончания в предыдущем шаге.
- ② Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки.
 - * Если в качестве номера недели выбрано «5-я», а 5-й недели в выбранном месяце не существует, необходимо выбрать настройку «4-я».

Летнее время 2/2

День/Нед./Месяц

Дата(оконч.) 31/ 5-я/ Окт

Время оконч. AM 2:00

Назад на AM 1:00

Выбор: ✓

Стрелка

(4) Установка пароля администратора

[Назначение кнопок]

- ① Откроется окно для ввода нового пароля. Ведите новый пароль и нажмите кнопку ВЫБОР.
- ② Нажмите кнопку F4 (OK) на экране подтверждения изменения пароля, чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.

Примечание: По умолчанию установлен пароль администратора «0000». Измените пароль по умолчанию, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Сообщите пароль только лицам, которым он необходим.

Примечание: В случае утери пароля администратора его можно сбросить до значения по умолчанию «0000» путем нажатия и удержания кнопки F1 в течение десяти секунд на экране установки пароля администратора.

Примечание: Пароль администратора требуется для установки следующих настроек:

- настройки таймера
- настройки таймера на неделю
- настройки энергосбережения
- настройки тихого режима наружного блока
- настройки ограничения
- настройки ночного режима
- основные настройки

Подробная информация об этих настройках приведена в Руководстве, поставляемом с контроллером дистанционного управления.

Пароль администратора

Введите пароль администратора

0000

Изменить пароль администратора

Выбор: ✓

Стрелка

Пароль администратора

Введите пароль администратора

2345

Обновить пароль админ. ?

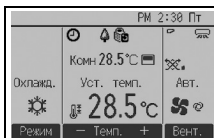
Отмена OK

Меню «Настройка дисплея»

(1) Настройка Основного экрана

[Назначение кнопок]

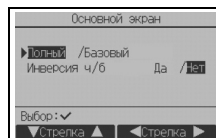
Переместите курсор на пункт «Полный»/«Базовый» и с помощью кнопок F3 или F4 выберите режим отображения «Полный» или «Базовый». (По умолчанию установлен режим «Полный».)



Полный режим (пример)



Базовый режим (пример)



Примечание: Выбор режима относится только к Основному экрану. В режиме Базовый пиктограммы состояния управления по таймеру и параметры программы не будут отображаться на экране. Текущие установки параметров угла, жалюзи, вентиляции и температуры в помещении также не будут отображаться.

(2) Настройка инверсии черного и белого цвета

Переместите курсор к пункту «Инверсия ч/б» и используйте кнопки F3 или F4, чтобы выбрать пункты «Да» или «Нет» для режима дисплея. (заводская настройка — «Нет».)

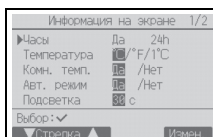
При выборе пункта «Да» будет выполнена инверсия цветов дисплея, при этом белый фон будет отображаться черным цветом, а черные символы — белым, как показано справа.



(3) Выбор информации на экране контроллера дистанционного управления

Выполните необходимые настройки параметров, касающихся контроллера дистанционного управления.

Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить изменения.



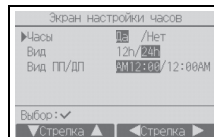
Примечание: Изменения следующих настроек с контроллера дистанционного управления администратора не отражаются в отображаемых элементах.

- Температура
- Комн. темп.
- Авт. режим

[1] Экран настройки часов

[Назначение кнопок]

- 1 Выберите «Часы» на экране настройки информации на экране, а затем нажмите кнопку F4 («Измен.»), чтобы открыть экран отображения времени.
- 2 С помощью кнопок F1—F4 выберите «Да» (отображать) или «Нет» (не отображать) и формат отображения времени для экрана Состояния и Основного экрана.
- 3 Сохраните настройки с помощью кнопки ВЫБОР. (По умолчанию установлено «Да» (отображать) и формат «24h».)



Отображение часов: да (время отображается на экране Состояния и Основном экране).

Нет (время не отображается на экране Состояния и Основном экране).

Формат отображения: 24-часовой формат

12-часовой формат

Вид ПП/ДП (только для 12-часового формата): ПП/ДП перед временем
ПП/ДП после времени

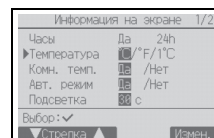
Примечание: Выбранный формат отображения времени также используется для экранов таймера и программы. Время отображается в виде, показанном ниже.
12-часовой формат: AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59
24-часовой формат: 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

[2] Выбор единицы измерения температуры

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Температура» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемую единицу измерения температуры. (По умолчанию выбран градус Цельсия («°C»)).

- °C: температура отображается в градусах Цельсия. Температура отображается с шагом в 0,5 или 1 градус, в зависимости от модели внутренних блоков.
- °F: температура отображается в градусах Фаренгейта.
- 1°C: температура отображается по Цельсию с шагом в 1 градус.



[3] Индикация температуры в помещении

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Комн. темп.» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемое значение.

(По умолчанию установлено «Да».)

- Да: температура в помещении отображается на Основном экране.
- Нет: температура в помещении не отображается на Основном экране.

Примечание: В режиме «Базовый» температура не будет отображаться на Основном экране даже в случае выбора «Да».

[4] Отображение настроек режима «Авто» (одно заданное значение)

[Назначение кнопок]

Переведите курсор в поле «Авт. режим» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопок F3 или F4 выберите требуемый режим. (По умолчанию установлено «Да».)

- Да: «Авт. охлажд.» или «Авт. нагрев» отображается в процессе работы в режиме «Авто» (одно заданное значение).
- Нет: в режиме «Авто» (одно заданное значение) на дисплее отображается только индикация «Авт.».

[5] Подсветка

В этом пункте можно задавать время активности подсветки.

[Назначение кнопок]

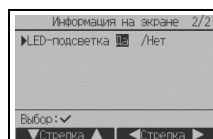
Переведите курсор в поле «Подсветка» на экране настройки информации на экране и с помощью кнопки F4 выберите желаемое время (5/10/20/30/60 секунд). (По умолчанию установлено «30» секунд.)

Примечание: Эта настройка применяется к экрану Состояния и Основному экрану.

[6] LED-подсветка

Для светодиодной подсветки можно задавать значения «Да» (включена) или «Нет» (выключена). (По умолчанию установлено «Да».)

Если выбрано значение «Нет», светодиодная подсветка не будет включаться даже в обычном режиме работы.



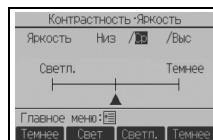
(4) Контрастность•Яркость

[Назначение кнопок]

Выберите желаемую яркость для жидкокристаллического экрана контроллера дистанционного управления с помощью кнопок F1 и F2.

Для регулирования контрастности используйте кнопку F3 или F4. На текущий уровень настройки указывает треугольник.

Примечание: Отрегулируйте контрастность и яркость для более удобного просмотра дисплея в соответствии с условиями освещенности или местом установки. Настройка контрастности не позволяет улучшить читабельность дисплея одновременно для всех углов просмотра.

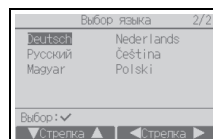
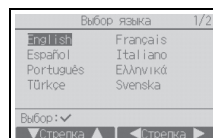


(5) Выбор языка

[Назначение кнопок]

С помощью кнопок F1—F4 выберите требуемый язык.

Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки.



Меню «Настройка работы»

(1) Настройка «Автоматический режим»

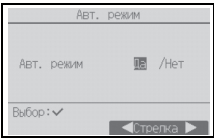
[Назначение кнопок]

Чтобы использовать или не использовать режим «Авто» (одно заданное значение) или «Авто» (два заданных значения), воспользуйтесь кнопками F3 или F4. Эта настройка используется только при подключении внутренних блоков с функцией режима «Автоматический».

(По умолчанию установлено «Да».)

Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить внесенные изменения.

- Да: режим «Авто» можно выбрать на экране настройки режимов работы.
- Нет: режим «Авто» нельзя выбрать на экране настройки режимов работы.



Настройка интерфейса Wi-Fi (только Mr. SLIM)

Данные настройки необходимо выполнять только при подключении отдельно поставляемого интерфейса Wi-Fi.

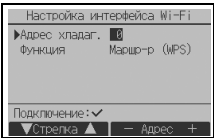
(1) Подключение маршрутизатора

[Назначение кнопок]

- ① Нажмите кнопку F1 или F2, чтобы выбрать «Адрес хладаг.» , затем - «Функция».

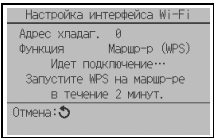
Нажмите кнопку F3 или F4, чтобы выбрать желаемые значения настроек.

- Адрес хладаг.: от 0 до 15
- Функция: Маршр-р (WPS)/Маршр-р (AP)

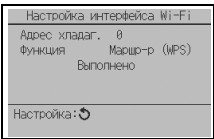


- ② Нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись «Идет подключение...».

- Маршр-р (WPS): Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе Wi-Fi в течение двух минут.
- Маршр-р (AP): Выполните сетевые настройки согласно руководству по облачным службам в течение десяти минут.



После того, как будет установлено подключение маршрутизатора, появится надпись «Выполнено». Если на дисплее появится не надпись «Выполнено», а любая другая, перепроверьте подключение и повторите процедуру, начиная с шага ①, или см. руководство к интерфейсу Wi-Fi.



В Меню проверки выберите «Код запроса» для вывода на дисплей или установки следующих параметров.

Функция	Код запроса	Полученный результат
Отображение статуса интерфейса Wi-Fi	504	00: Не подключен. Интерфейс сброшен. Интерфейс сброшен до настроек по умолчанию. 01: Режим WPS 02: Режим AP 03: Идет подключение...
Сброс интерфейса Wi-Fi	505	После сброса интерфейса на дисплее появится надпись «Связь завершена».
Сброс интерфейса Wi-Fi до настроек по умолчанию	506	После сброса интерфейса на дисплее появится надпись «Связь завершена».

10 Меню «Сервисное обслуживание»

Примечание: Требуется пароль на отладку.

На Основном экране нажмите кнопку МЕНЮ и выберите «Сервисное обслуживание», чтобы перейти к настройкам сервисного обслуживания.

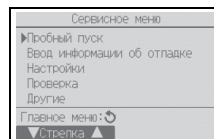
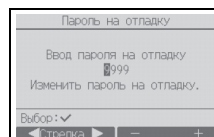
После выбора меню «Сервисное обслуживание» появится окно ввода пароля.

Для ввода текущего пароля на отладку (4 цифры) установите курсор на цифру, которую нужно изменить, с помощью кнопок F1 или F2, а затем установите требуемую цифру (от 0 до 9) в каждой позиции кнопкой F3 или F4. После этого нажмите кнопку ВЫБОР.

Примечание: По умолчанию установлен пароль на отладку «9999». Измените пароль по умолчанию, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Сообщите пароль только лицам, которым он необходим.

Примечание: В случае утери пароля на отладку его можно сбросить до значения по умолчанию «9999» путем нажатия и удержания кнопки F1 в течение десяти секунд на экране установки пароля на отладку.

Примечание: Для установки некоторых параметров блоки системы кондиционирования, возможно, потребуется остановить. Некоторые настройки, возможно, не удастся выполнить в случае центрального управления системой.



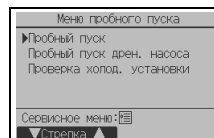
(1) Пробный пуск (CITY MULTI и Mr. SLIM)

Выберите «Пробный пуск» в меню «Сервисное обслуживание», чтобы открыть меню пробного пуска.

- Пробный пуск: выберите этот пункт, чтобы выполнить пробный пуск.
- Пробный пуск дрен. насоса: выберите этот пункт, чтобы выполнить пробный пуск дренажного насоса внутреннего блока.
- Проверка холод. установки: выберите этот вариант, чтобы проверить работу тревожной сигнализации. Отобразится состояние запорного клапана внутренних блоков и подключение датчика утечки хладагента.

Используется только для типов внутренних блоков, которые поддерживают функцию пробного пуска.

Примечание: Подробная информация о пробном пуске приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

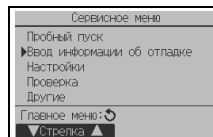


(2) Получение названий модели и серийных номеров (только Mr. SLIM)

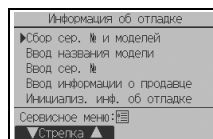
Названия моделей и серийные номера внутренних и наружных блоков можно импортировать в контроллер дистанционного управления.

[Назначение кнопок]

- 1 Выберите «Ввод информации об отладке» в меню «Сервисное меню», чтобы открыть экран «Информация об отладке».

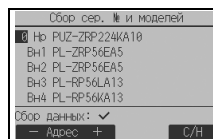


- 2 Выберите «Сбор сер. № и моделей» (Сбор серийных номеров и моделей).



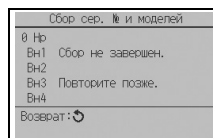
Название модели будет показано на контроллере дистанционного управления после получения названий моделей и серийных номеров.

Кнопкой F4 можно переключать отображение названия модели и серийного номера.



Примечание:

- Названия моделей и серийные номера невозможно собрать сразу же после включения питания. Подождите примерно 10 минут, за это время контроллер дистанционного управления будет готов собирать данные.
- Если выбраны некоторые функции или произошла ошибка, может потребоваться больше 10 минут.
- На сбор данных контроллеру дистанционного управления требуется примерно одна минута.
- Эта функция может быть недоступна для некоторых внутренних блоков. Подробная информация приведена в каталоге.



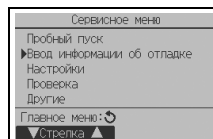
В течение приблизительно 10 минут после включения питания сбор данных невозможен.

(3) Ввод информации об отладке (CITY MULTI и Mr. SLIM)

Выберите «Ввод информации об отладке» в меню «Сервисное меню», чтобы открыть экран «Информация об отладке». Информация об этой настройке приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.

Примечание:

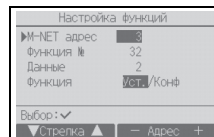
- С помощью экрана «Информация об отладке» можно выполнить перечисленные ниже настройки.
- Регистрация названий моделей и серийных номеров Введите названия моделей и серийные номера наружных и внутренних блоков. Введенная информация будет отображаться на экране «Информация о неисправностях». Названия моделей могут содержать до 25 символов, а серийные номера — до 15 символов.
- Регистрация информации о дилере Введите номер телефона дилера. Введенная информация будет отображаться на экране «Информация о неисправностях». Номер телефона может содержать до 13 символов.
- Сброс информации об отладке Выберите нужный элемент, чтобы инициализировать настройки названия модели, серийного номера и информации о дилере.



(4) Настройка функций (CITY MULTI)

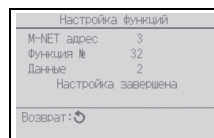
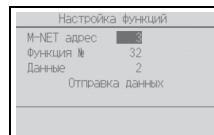
Выполните необходимые настройки функций внутреннего блока с помощью контроллера дистанционного управления.

Выберите «Настройка функций» в меню настройки, чтобы открыть экран «Настройка функций».



[Назначение кнопок]

- ① Отобразится экран «Настройка функций». Нажмите кнопку F1 или F2, чтобы перевести курсор в одно из следующих полей: M-NET адрес, номер настройки функций или значение настройки. Затем нажмите кнопку F3 или F4, чтобы задать для настройки желаемое значение.
- ② По завершении задания настроек нажмите кнопку ВЫБОР. Отобразится экран с указанием того, что информация с настройками отправлена. Для проверки текущих настроек заданного блока введите настройку его адреса M-NET и номер настройки функций, выберите «Конф» для параметра «Функция» и нажмите кнопку ВЫБОР. Отобразится экран с указанием того, что выполняется поиск настроек. По завершении поиска отобразятся текущие настройки.
- ③ После отправки информации с настройками появится экран с сообщением о завершении отправки данных. Для задания дополнительных настроек нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться к экрану, показанному на шаге ② выше. Выполняйте аналогичные шаги и задайте номера функций для других внутренних блоков.



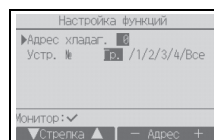
Примечание:

- Информация о заводских настройках внутренних блоков, номерах настройки функций и значениях настройки приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.
- Запишите настройки всех функций, если после монтажа начальные настройки были изменены.

(5) Настройка функций (Mr. SLIM)

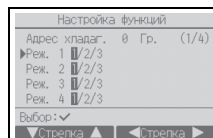
Выполните необходимые настройки функций внутреннего блока с помощью контроллера дистанционного управления.

Выберите «Настройка функций» в меню настройки, чтобы открыть экран «Настройка функций».



[Назначение кнопок]

- 1 Установите адреса блоков охлаждения внутренних блоков и номера блоков с помощью кнопок F1—F4, а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы подтвердить настройки.
- 2 После завершения сбора данных внутренних блоков текущие настройки будут отмечены подсветкой. Неподсвеченные пункты указывают, что настройки функций выполнены не были. Вид экрана зависит от параметра «Устр. №».

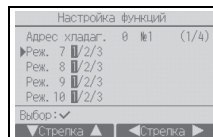


Общие параметры

Формат экрана и метод настройки зависят от внутреннего блока.

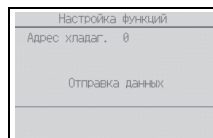
Шаблон 1

- 3 С помощью кнопок F1 и F2 переместите курсор для выбора номера режима и измените номер кнопкой F3 или F4.



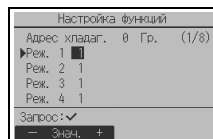
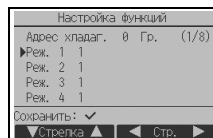
Отдельные параметры
(блоки 1—4)

- 4 После завершения настройки нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы отправить выбранные значения из контроллера дистанционного управления во внутренние блоки.
- 5 После успешного завершения передачи повторно откроется экран «Настройка функций».



Шаблон 2

- 3 Для переключения между страницами используйте кнопку F3 или F4.
- 4 Выберите номер режима кнопкой F1 или F2 и нажмите кнопку ВЫБОР.
- 5 Выберите номер настройки кнопкой F1 или F2.
Диапазон настройки для режимов с 1 по 28: 1—3
Диапазон настройки для режимов с 31 по 66: 1—15
- 6 После завершения настройки нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы отправить выбранные значения из контроллера дистанционного управления во внутренние блоки.
- 7 После успешного завершения передачи повторно откроется экран «Настройка функций».



Примечание:

- При необходимости выполните настройки функций, показанные в таблице 1 на блоках Mr. SLIM.
- При необходимости установить настройки блоков CITY MULTI обратитесь к Руководству по эксплуатации.
- В таблице 1 перечислены возможные настройки для всех номеров режимов. Подробная информация о начальных настройках, номерах режимов и настройке номеров для внутренних блоков приведена в Руководстве по установке внутреннего блока.
- Запишите настройки всех функций, если после монтажа начальные настройки были изменены.

Таблица 1. Возможные настройки функций

Номер режима	Режим	Настройки	Номер настройки	Номера блоков
01	Автоматическое восстановление после сбоя питания	Отключено	1	Установка параметра «Гр.» для номера блока. Эти настройки относятся ко всем подключенным внутренним блокам.
		Включено (После восстановления питания требуется четыре минуты ожидания.)	2	
02	Выбор термистора (измерение температуры в помещении)	Усредненное значение показаний температуры включенных внутренних блоков	1	
		Термистор на внутреннем блоке, к которому подключен контроллер дистанционного управления (неизменяемое значение)	2	
		Встроенный датчик на контроллере дистанционного управления	3	
03	Подключение LOSSNAY	Не подключен	1	
		Подключен (без забора наружного воздуха внутренними блоками)	2	
		Подключен (с забором наружного воздуха внутренними блоками)	3	
04	Напряжение питания	240 В	1	
		220 В, 230 В	2	
05	Автоматический режим	Включено (Блок автоматически переходит в режим энергосбережения.)	1	Выберите «1, 2, 3, 4 или Все» в качестве номера блока. Эти настройки относятся к каждому внутреннему блоку. * Если в качестве номера блока выбрано «1, 2, 3 или 4», настройки относятся только к указанному внутреннему блоку независимо от количества подключенных внутренних блоков (от одного до четырех). * Если в качестве номера блока выбрано «Все», настройки относятся ко всем подключенным внутренним блокам независимо от количества подключенных внутренних блоков (от одного до четырех).
		Отключено	2	
07	Сигнализация замены фильтра	100 часов	1	
		2500 часов	2	
		Не отображается	3	
08	Скорость вентилятора	Тихий режим (или стандартный)	1	
		Стандартный (или Высокий потолок 1)	2	
		Высокий потолок (или Высокий потолок 2)	3	
09	Выпуск	4 направления	1	
		3 направления	2	
		2 направления	3	
10	Дополнительное оборудование (высокоэффективный фильтр)	Нет	1	
		Да	2	
11	Угол	Лопатки отсутствуют (или установлено значение № 3)	1	
		Лопатки установлены (установлено значение № 1)	2	
		Лопатки установлены (установлено значение № 2)	3	

(6) Настройки LOSSNAY (только CITY MULTI)

Эти настройки требуются только в случае необходимости обеспечения связанной работы блоков CITY MULTI и блоков LOSSNAY. Они недоступны для блоков Mr. SLIM. Настройки связанной работы можно выполнить для внутреннего блока, к которому подключен контроллер дистанционного управления. (Кроме того, настройки можно подтвердить или удалить.)

Примечание:

- Установите настройки с помощью центрального контроллера, если он подключен.
- Для организации связанной работы внутренних блоков и блоков LOSSNAY свяжите адреса BCeX внутренних блоков в группе с адресом блока LOSSNAY.

[Назначение кнопок]

- ① При выборе пункта «Lossnay» в меню настройки контроллер дистанционного управления начнет автоматический поиск зарегистрированных адресов LOSSNAY подключенного внутреннего блока.

Lossnay

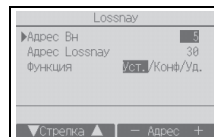
Адрес Bn

Адрес Lossnay

Сбор данных

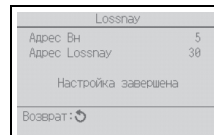
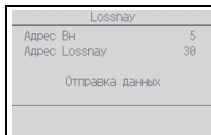
- ② После завершения поиска на экране появятся наименьший адрес внутреннего блока, подключенного к контроллеру дистанционного управления, и адрес связанного блока LOSSNAY. Если блок LOSSNAY не связан с внутренними блоками, появится индикация «--».

В случае отсутствия необходимости внесения изменений нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в «Меню Настройки».



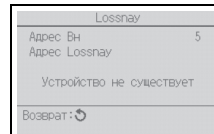
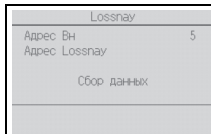
Чтобы выполнить настройку связанной работы блока LOSSNAY

- ③ Введите адреса внутреннего блока и блока LOSSNAY, работу которых нужно связать, с помощью кнопок F1—F4 выберите «Уст.» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить настройки. На дисплее появится надпись «Отправка данных». В случае успешного завершения настройки появится надпись «Настройка завершена».



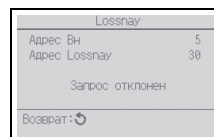
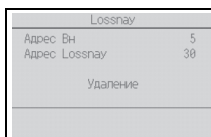
Поиск адреса LOSSNAY

- ④ Введите адрес внутреннего блока, к которому подключен контроллер дистанционного управления, выберите «Конф» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись «Сбор данных». Если сигналы получены корректно, на дисплее появятся адрес внутреннего блока и адрес LOSSNAY. Если блок LOSSNAY не найден, появится индикация «--». Если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не найдены, появится надпись «Устройство не существует».



Удаление настроек связанной работы

- ⑤ Чтобы удалить настройки связанной работы блока LOSSNAY и внутренних блоков, к которым подключен контроллер дистанционного управления, с помощью кнопок F1—F4 введите адрес внутреннего блока и адрес LOSSNAY, выберите «Уд.» в «Функция», а затем нажмите кнопку ВЫБОР. На дисплее появится надпись «Удаление». После успешного завершения операции удаления повторно откроется экран результатов поиска. Если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не найдены, появится надпись «Устройство не существует». В случае неудачного завершения операции удаления на дисплее появится надпись «Запрос отклонен».

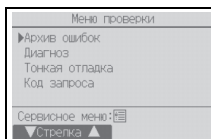


(7) Проверка

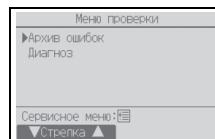
Выберите «Проверка» в меню «Сервисное обслуживание», чтобы открыть экран «Меню проверки».

Тип меню зависит от типа подключенных внутренних блоков (CITY MULTI или Mr. SLIM).

<Mr. SLIM>



<CITY MULTI>

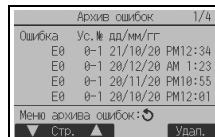


[Назначение кнопок]

① Архив ошибок

Выберите «Архив ошибок» в меню*1 и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы просмотреть архив ошибок длиной до 16 записей. На каждой странице отображаются четыре записи, при этом верхняя запись на первой странице соответствует последней возникшей ошибке.

*1 Mr. SLIM: Меню Архив ошибок; CITY MULTI: Меню проверки



Примечание: На каждом контроллере дистанционного управления администратора только ошибки, связанные с утечкой хладагента и ошибки, возникающие в результате неправильной работы самого контроллера дистанционного управления.

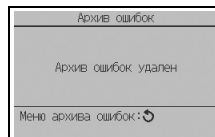
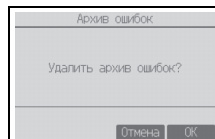
[Удаление архива ошибок]

Чтобы удалить содержимое архива ошибок, нажмите кнопку F4 (Удалить) на экране архива ошибок. Откроется экран подтверждения удаления архива ошибок.

Нажмите кнопку F4 (OK), чтобы удалить содержимое архива ошибок.

На дисплее появится надпись «Архив ошибок удален». Нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в меню*1.

*1 Mr. SLIM: Меню Архив ошибок; CITY MULTI: Меню проверки



② Архив временных ошибок (только Mr. SLIM)

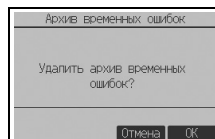
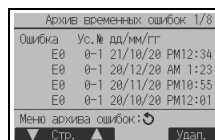
Доступны различные действия с предупреждениями обнаруженных ошибок.

Выберите «Архив временных ошибок» в меню Архива ошибок и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы просмотреть архив временных ошибок длиной до 32 записей. На каждой странице отображаются четыре записи, при этом верхняя запись на первой странице соответствует последней возникшей ошибке.

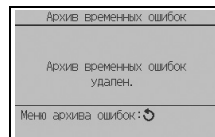
[Удаление архива временных ошибок]

Чтобы удалить содержимое архива временных ошибок, нажмите кнопку F4 (Удалить) на экране архива временных ошибок. Откроется экран подтверждения удаления архива временных ошибок.

Нажмите кнопку F4 (OK), чтобы удалить содержимое архива временных ошибок.



На дисплее появится надпись «Архив временных ошибок удален». Нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться в меню Архива ошибок.



③ Другие пункты в Меню проверки (только Mr. SLIM)

Для блоков Mr. SLIM в Меню проверки также доступны следующие пункты: Подробную информацию можно найти в Руководстве по установке внутреннего блока.

- Тонкая отладка
- Код запроса

(8) Функция диагностики

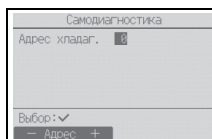
Контроллер дистанционного управления позволяет просмотреть Архив ошибок каждого блока. [Назначение кнопок]

① Выберите «Самодиагностика» в меню «Диагноз» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы открыть экран «Самодиагностика».

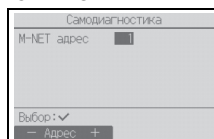
② С помощью кнопки F1 или F2 введите адрес блока охлаждения (Mr. SLIM) или адрес M-NET (CITY MULTI), а затем нажмите кнопку ВЫБОР.

③ На дисплее появятся код ошибки, номер блока, атрибут и сигнал запроса состояния включения/выключения внутреннего блока по состоянию контакта (только CITY MULTI). В случае отсутствия записей в архиве ошибок будет отображаться индикация «-».

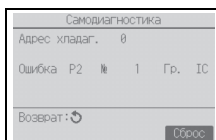
<Mr. SLIM>



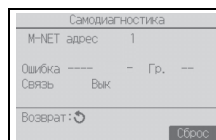
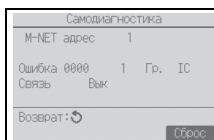
<CITY MULTI>



<Mr. SLIM>



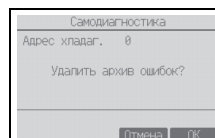
<CITY MULTI>



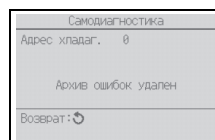
В случае отсутствия записей в архиве ошибок

[Сброс архива ошибок]

① Нажмите кнопку F4 (Сброс) на экране архива ошибок. Откроется экран подтверждения удаления архива ошибок.



② Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы удалить содержимое архива ошибок. Если операция удаления завершится неудачно, появится сообщение «Запрос отклонен», а если внутренние блоки, соответствующие введенному адресу, не будут найдены, появится надпись «Устройство не существует».



(9) Изменение пароля на отладку

[Назначение кнопок]

- 1 Выберите «Пароль на отладку» в меню «Другие» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы открыть экран ввода нового пароля.
- 2 Установите курсор на цифру, которую нужно изменить, с помощью кнопок F1 или F2, а затем установите требуемую цифру (от 0 до 9) в каждой позиции кнопкой F3 или F4.
- 3 Нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы сохранить новый пароль.
- 4 Откроется экран подтверждения изменения пароля на отладку. Нажмите кнопку F4 (ОК), чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку F3 (Отмена), чтобы отменить изменения.

Пароль на отладку

Ввод пароля на отладку
999

Изменить пароль на отладку.

Выбор: ✓

← Стрелка → - +

Пароль на отладку

Ввод пароля на отладку
2345

Обновить пароль на отладку?

Отмена ОК

- 5 После изменения пароля появится сообщение «Изменения сохранены».
- 6 Нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы вернуться в меню «Сервисное обслуживание», или нажмите кнопку ВОЗВРАТ, чтобы вернуться к экрану «Пароль на отладку».

Пароль на отладку

Ввод пароля на отладку
2345

Изменения сохранены

Сервисное меню: [M]

(10) Информация о дистанционном управлении

Данный пункт позволяет просмотреть следующие сведения об использующемся контроллере дистанционного управления.

- Название модели
- Версия программного обеспечения
- Серийный номер

Инф. о дистанц. управлении

модели	PAR-41MAVB
S/W Ver.	XX.XX
Серийный №	XXXXXXXXXXXX

Возврат: ↻

[Назначение кнопок]

- 1 В меню «Сервисное обслуживание» выберите «Другие».
- 2 Выберите «Инф. о дистанц. управлении».

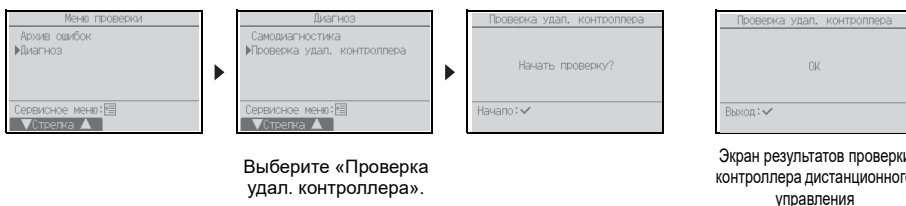
11 Проверка контроллера дистанционного управления

Если контроллер дистанционного управления функционирует неправильно, установите причину с помощью функции проверки контроллера дистанционного управления.

- (1) Проверьте дисплей контроллера дистанционного управления, чтобы определить, выводится ли изображение (включая линии). На дисплее не будет изображения, если к контроллеру дистанционного управления не подается питание требуемого номинала (8,5—12 В пост. тока). В этом случае проверьте электропроводку контроллера и внутренние блоки.

[Назначение кнопок]

- ① Выберите «Проверка удал. контроллера» в меню «Диагноз» и нажмите кнопку ВЫБОР, чтобы запустить проверку контроллера и просмотреть результаты проверки. Чтобы отменить проверку контроллера дистанционного управления и вернуться к экрану меню «Проверка удаленного. контроллера», нажмите кнопку МЕНЮ или ВОЗВРАТ. Автоматическая перезагрузка контроллера дистанционного управления в этом случае не производится.



OK: в контроллере дистанционного управления проблемы не обнаружены. Проверьте остальное оборудование.

E3, 6832: помехи в линии передачи данных или неисправность внутреннего блока или другого контроллера дистанционного управления. Проверьте линию передачи данных и другие контроллеры дистанционного управления.

NG (ALL0, ALL1): сбой контура приема-передачи. Контроллер дистанционного управления требует замены.

ERC: количество ошибок данных представляет собой разницу между количеством бит в данных, переданных с контроллера дистанционного управления, и количеством бит данных, фактически переданных по линии передачи. При обнаружении ошибок в данных проверьте линию передачи на наличие воздействие помех.

- ② Если после получения результатов проверки контроллера дистанционного управления нажать кнопку ВЫБОР, проверка контроллера дистанционного управления завершится, и контроллер дистанционного управления автоматически перезагрузится.

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:

- Restriction of Hazardous Substances 2011/65/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Air-conditioning & Refrigeration Systems Works
5-66, Tebira 6 Chome, Wakayama-city, 640-8686, Japan

WT10465X01_ru