MITSUBISHI ELECTRIC

Кондиционирование зданий

Блок приема сигналов

PAR-FA32MA

Руководство по установке

В данном руководстве по установке содержатся лишь инструкции по установке блока приема сигналов PAR-FA32MA. Информация по подключению и установке/монтажу блоков воздушного кондиционера имеется в соответствующих руководствах по установке.
В целях обеспечения безопасности внимательно прочтите в первую очередь раздел "1 Меры предосторожности" ниже и только после этого приступайте к установке блока приема сигналов PAR-FA32MA.

1 Меры предосторожности

- Следующие два символа используются для того, чтобы обратить ваше внимание на опасность, которая может возникнуть при неправильном использовании и степень этой опасности:

⚠ **WARNING**	Этот символ предупреждает, что неправильное использование PAR-FA32MA может привести к серьезной травме или смерти.
⚠ **CAUTION**	Этот символ предупреждает, что неправильное использование PAR-FA32MA может привести к телесной травме или причинению вреда вашей частной собственности.

- Прочитав руководство по установке, храните его в легкодоступном для конечного пользователя месте. Когда кто-либо переезжает, ремонтирует или использует PAR-FA32MA, убедитесь, что это руководство передано последнему пользователю.

⚠ WARNING (Предупреждение)

- **Обратитесь к вашему дилеру или техническому представителю для того, чтобы они установили систему.**
  Любая неточность в случае вашей собственной попытки собрать систему может привести к электрошоку или пожару.
- **Вмонтируйте на поверхность, которая способна выдержать вес PAR-FA32MA.** Недостаточная упругость поверхности может стать причиной падения PAR-FA32MA, что может привести к травме.
- **Прочно выполните подсоединения, используя соответствующие провода.**
  Внимательно убедитесь, что провода нигде не перегнуты. Неправильное подсоединение может привести к перегреву или, возможно, пожару.
- **Никогда не пытайтесь исправить или починить PAR-FA32MA самостоятельно.**
  Любая неточность в случае вашей собственной попытки исправить или починить систему может привести к электрошоку или пожару. Проконсультируйтесь с вашим дилером о ремонте.
- **Убедитесь, что вмонтирование выполнено в соответствии с руководством.**
  Любая неточность в случае вашей собственной попытки собрать систему может привести к электрошоку или пожару.
- **Все работы по электрике должны быть выполнены лицензированным техником в соответствии с местными требованиями и инструкциями, описанными в руководстве.**
  Любая неточность в электрике или неисправность при сборке системы может привести к электрошоку или пожару.
- **Не пытайтесь передвинуть или переустановить PAR-FA32MA самостоятельно.**
  Любая неточность при сборке системы может привести к электрошоку или пожару. Обратитесь к вашему поставщику или специальному представителю товара для передвижения и установки.
- **Если контроллер больше не предполагается использовать и он подлежит удалению в отходы, обратитесь к обслуживающему вас дилеру.**

⚠ CAUTION (Осторожно)

- **Не устанавливайте в место, открытое для утечки легковоспламеняющихся газов.**
  Легковоспламеняющиеся газы, аккумулируемые вокруг системы PAR-FA32MA, могут вызвать воспламенение.
- **Не используйте никакую специальную среду.**
  Использование любой поверхности, экспонируемой к маслу (включая машинное масло), пару и сернистому газу, может значительно ухудшить функции или вызвать повреждение компонентов системы.
- **Подсоедините так, чтобы не создавалось никакого механического напряжения.**
  Напряжение может вызвать разрыв провода, перегрев и воспламенение.
- **Полностью изолируйте входное отверстие для провода при помощи герметика.**
  Любая влажность, капли, тараканы или другие насекомые могут вызвать электрошок или неисправность.
- **Не мойте с водой.**
  Это также может вызвать электрошок или неисправность.
- **Не ставьте на поверхность, где температура выше 40 °C (104 °F) или ниже чем 0 °C (32 °F), или под воздействие прямых солнечных лучей.**
- **Не устанавливайте на поверхность, подверженную парам, как например, ванная или кухня.**
  Не ставьте на поверхность, где конденсируется влага. Это может вызвать электрошок или неисправность.
- **Не ставьте на поверхность, где часто используются щелочь или кислота или специальные пульверизаторы.**
  Это может вызвать электрошок или неисправность.
- **Используйте стандартные провода с соответствующим напряжением тока.** Использование некорректного напряжения может вызвать электрическую утечку, перегрев или пожар.
- **Не трогайте никакие отпечатки, схемы, панели (ОСП) вашими руками или инструментами.**
  Не допускайте загрязнения ОСП. Это может вызвать пожар или электрошок.
- **Не трогайте кнопки на пульте управления влажными руками.**
  Это может вызвать электрошок или неисправность.
- **Не трогайте любые кнопки на пульте управления острыми предметами.** Это может вызвать электрошок или неисправность.
- **Никогда не соприкасайте источник тока с проводными терминалами.** Это безусловно приведет к воспламенению контроллера.

2 Проверка комплектности

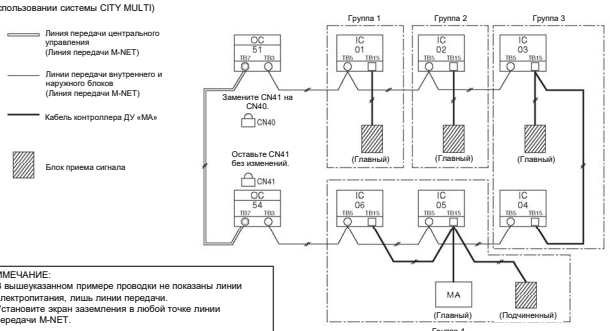
Убедитесь, что в коробке, помимо настоящего руководства, имеются следующие предметы:

(1) Блок приема сигналов 1
(2) Шнур дистанционного управления (2-жильный, 3 м (9 футов)) 1
(3) Винты (M4 x 30).....2
(4) Шурупы (4,1 x 16) 2

ПРИМЕЧАНИЕ: Кабели удлинения для контроллера ДУ не входят в комплект поставки данного оборудования и должны приобретаться пользователем на месте. Используйте электрокабели, отвечающие следующим параметрам:
•Двухжильный кабель 0,3 - 1,25 мм² (Скрученный от 22 до 16 AWG) (CVV, CVS, VVF)
Используйте для проводки блока приема сигнала кабель не более 1,25 мм² (16 AWG). Для упрощения операций установки рекомендуется использовать кабель 0,75 мм² (18 AWG).
Более подробная информация о максимальной длине электропроводки приводится в руководстве по установке наружного блока кондиционера.

3 Пример конфигурации системы

Провод контроллера ДУ подсоединяется к системе CITY MULTI (типа C или более позднего).
(При использовании системы CITY MULTI)



ПРИМЕЧАНИЕ:
- В вышеуказанном примере проводки не показаны линии электропитания, лишь линии передачи.
- Установите экран заземления в любой точке линии передачи M-NET.

Главный и подчиненный контроллеры ДУ можно подключить к каждой группе.

① Электропроводка с блока приема сигнала.
- Подсоединяется к блоку терминалов (TB15) для контроллера ДУ «MA» на внутреннем блоке кондиционера. (У клеммной колодки нет полюсов.)

② При работе с группами (группа 3 и группа 4 выше).
- После подсоединения к блоку терминалов (TB15) для контроллера ДУ «MA» на внутреннем блоке кондиционера, работающего в режиме групповой работы, подсоедините к внутреннему блоку кондиционера с наименьшим адресом в данной группе.

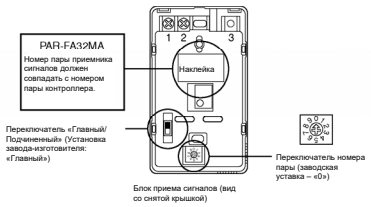
ПРИМЕЧАНИЕ: Для группы кондиционеров с иной системой режима охлаждения выполните проводку только на блоке терминалов (TB15) контроллера ДУ «MA». Не подсоединяйте блок терминалов (TB5) линии передачи внутреннего/наружного блоков кондиционера.

③ Блок приема сигналов и контроллер ДУ «MA» можно использовать вместе (группа 4 выше).
- Настройте контроллер ДУ «MA», как «Главный», а блок приема сигналов – как «Подчиненный».
- При использовании контроллеров ДУ другого типа см. раздел «7 Возможные комбинации блоков приема сигнала и контроллеров ДУ».

* Более подробную информацию о настройке внутреннего (IC) и наружного (OC) блоков кондиционера см. в прилагаемых к ним руководствах по установке.
* Более подробную информацию о настройке центрального контроллера и блока электропитания линии передачи см. в руководствах по эксплуатации соответствующего оборудования.

4 Установка переключателей «Номер пары» и «Главный/Подчиненный»

Настройка номера пары контроллера дистанционного радиоуправления и блока приема сигнала.
Установите переключатель блока приема сигнала следующим образом.
Информацию об установке номеров пар пультов дистанционного радиоуправления см. руководство по установке, прилагаемое к пульту дистанционного радиоуправления.



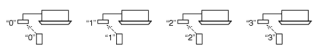
(1) Установите переключатель номера пары в положение, соответствующее номеру пары.

① Номер пары
Для подключения блока приема сигналов, работающего от контроллера дистанционного радиоуправления. Контроллер и блок приема сигналов имеют 10 вариантов настройки (10 уставок) – от 0 до 9.

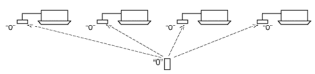
Необходимо установить номер пары, на который настроен контроллер.

② Пример настройки
②-1 При установке в одном и том же помещении.

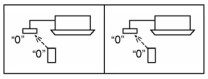
• Настройка на отдельное управление
Каждым блоком можно будет управлять только от его собственного контроллера дистанционного радиоуправления.



• Настройка на комплексное управление
Все блоки будут управляться от одного контроллера дистанционного радиоуправления.



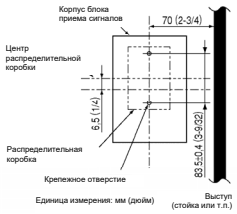
②-2 При установке в разных помещениях.
Каждому контроллеру и всем блокам приема сигналов назначается свой, отличный от других номер.
(Оставьте настройку, которая была при поставке.)

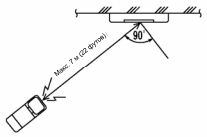


(2) Установка переключателя «Главный/Подчиненный» (если Вы не используете контроллер ДУ «MA», оставьте данный переключатель в первоначальном положении «Главный»).
Если Вы используете контроллер ДУ «MA» (PAR-20MAA), то необходимо произвести установку переключателя «Главный/Подчиненный». Установите блок приема сигнала на «Подчиненный», а контроллер ДУ «MA» (PAR-20MAA) – на «Главный».

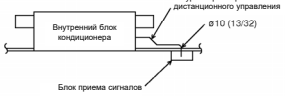
5 Установка

(1) Выберите место для установки блока приема сигналов (распределительная коробка).
При установке необходимо выполнить следующие требования:
① При установке на распределительной коробке или стене оставьте достаточно места по периметру блока приема сигналов, как показано на рис. справа.
② При установке блока приема сигналов на распределительной коробке блок необходимо опустить вниз на 6,5 мм (1/4 дюймов), как показано на рис. справа.
③ Детали, требующиеся для установки.
Распределительная коробка для одного блока. Труба из оловянно-медного сплава для проводов. Стопорная гайка и втулка.
④ Устанавливайте блок в таком месте стены или потолка, в котором он будет принимать сигналы контроллера.
(См. рис. ниже)





Пример: Установка на потолке кассетным способом;
установка на потолке скрытым способом.



* При скрытом способе прокладки проводов в потолке необходимо проделать отверстие диаметром Ø10 (13/32) для пропуска шнура контроллера дистанционного управления.

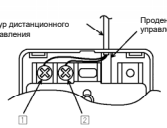
* Установите блок приема сигналов в таком месте, в котором он будет виден из любой точки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если блок приема сигналов установить вблизи флюоресцентной лампы инверторного типа, может происходить блокировка сигнала. При установке блока приема сигнала или замене лампы соблюдайте осторожность.

(2) Подсоедините шнур дистанционного управления к клеммной колодке (без полюсов).



Вставьте плоское жало отвертки, как показано стрелкой, и снимите крышку.
Используйте плоскую отвертку толщиной от 4 до 7 мм (5/32 - 9/32 дюймов).



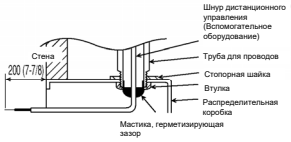
(3) Монтажное отверстие при установке блока приема сигналов непосредственно на стене.
- Ножом или кусачками удалите тонкостенную секцию нижней части корпуса.
- Через образовавшееся отверстие проденьте шнур дистанционного управления для соединения с клеммной колодкой.



(4) Герметизация при помощи мастики (герметика) отверстия, через которое пропущен шнур блока приема сигналов, для предотвращения проникновения влаги, капель воды, тараканов, других насекомых и т.п.

- При установке на распределительной коробке загерметизируйте мастикой соединения между распределительной коробкой и трубой для проводов.

При использовании распределительной коробки



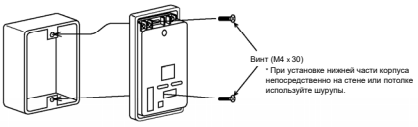
- После высверливания отверстия для шнура блока приема сигналов (или вытаскивания шнура с тыльной стороны блока приема сигналов) загерметизируйте отверстие мастикой.
- При прокладке шнура через вырез верхней части корпуса также загерметизируйте зазор вокруг шнура.

При установке непосредственно на стене





(5) Установите нижнюю часть корпуса на распределительной коробке или на стене.



(6) Установите крышку

6 Тестовый прогон

Информацию о тестовом прогоне см. в руководстве по установке контроллера пульта дистанционного радиоуправления.

7 Возможные комбинации блоков приема сигнала и контроллеров ДУ

Используйте следующие комбинации блока приема сигнала и контроллеров ДУ других типов. • Возможные комбинации контроллеров ДУ

Модель внутреннего блока	Главный контроллер ДУ	Подчиненный контроллер ДУ	Доступность
• Модели с установкой температуры 1°F • Модели с функцией обслуживания	MA(20)/RX(31)	RX	Доступно Температуру можно устанавливать с точностью до 1°F с помощью пульта дистанционного управления.
	RX	MA(20)/RX(31)	Недоступно
	RX	RX	Доступно
	MA(21)	RX	Доступно
	RX	MA(21)	Недоступно
• Модели без установки температуры 1°F • Модели без функции обслуживания	Все вышеуказанные комбинации		Доступно

RX: Блок приема сигнала (PAR-FA32MA) RX(31): PAR-FA31MA (старая модель)
MA(20): Контроллер ДУ «MA» (PAR-20MAA) MA(21): Контроллер ДУ «MA» (PAR-21MAA)

Это изделие предназначено для использования в жилых или коммерческих помещениях, а также в легкой промышленности. Данное изделие соответствует следующим правилам EU:
* Директива об электромагнитной совместимости 89/336/EEC

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION