

# mitsubishi electric



Система Кондиционирования Воздуха для Зданий

## Дистанционное управление PAC-SE51CRA

### Руководство по введению в эксплуатацию

В данном руководстве указан только порядок установки пульта дистанционного управления. См. информацию о проводке и установке кондиционеров в руководствах по установке кондиционеров. Для обеспечения собственной безопасности внимательно прочитайте **1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ** нижеследующий раздел, посвященный технике безопасности, прежде, чем приступать к установке пульта дистанционного управления.

## 1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Указанные ниже два символа используются для обозначения опасности, которая может возникнуть при неправильной установке.

	<b>ОСТОРОЖНО</b>	Этот символ предупреждает, что неправильное использование пульта дистанционного управления может привести к серьезной травме или смерти.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Этот символ предупреждает, что неправильное использование пульта дистанционного управления может привести к телесной травме или имущественной утрате вашей частной собственности.

После того, как вы читаете данное руководство по установке, сохраняйте его в надежном месте так, чтобы пользователи всегда могли обратиться к нему при необходимости. Не забудьте передать это руководство следующему пользователю.

### ОСТОРОЖНО

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.

Монтируйте на поверхность которая способна выдержать вес PAC-SE51CRA. Недостаточная упругость поверхности может стать причиной падения PAC-SE51CRA, 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 PAC-SE51CRA 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 PAC-SE51CRA самостоятельно. Любая неточность при сборке системы может привести к электрошоку или пожару. Обратитесь к вашему поставщику или специальному представителю товара для передвижения и установки.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не устанавливайте в место открытое для утечки легко воспламеняющихся газов. Легковоспламеняющиеся газы, вакуумируемые вокруг системы PAC-SE51CRA могут вызвать воспламенение.

Не используйте никакую специальную среду. Использование любой поверхности экранируемой к маслу (включая машинное масло), пару и серному газу может значительно ухудшить функции или вызвать повреждение компонентов системы.

Подсоединяйте так, чтобы не создавалось никакого механического напряжения. Напряжение может вызвать разрыв провода, перегрев и воспламенение.

Полностью изолируйте входное отверстие для провода при помощи заглушки. Любая влажность, калли, тараканы или насекомые могут вызвать электрошок или неисправность.

Не мойте с водой. Это так же может вызвать электрошок или неисправность.

Не ставьте на поверхность где температура выше 40°C или ниже чем 0°C или под воздействием 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 соприкасайтесь источник тока с проводными терминалами. Это безусловно приведет к воспламенению контролера.

## 2 Спецификации

Требования к источнику питания	Входное напряжение	Пост. ток 17В-30В, 0,02 амп.	
Состояние интерфейса для линии передач	Питание, поступающее от внешнего прибора по линии передач M-NET		
Число M-NET управляемых внутренних приборов, с управлением PAC-SE51CRA	Линия передач M-NET, Пост. ток 30В + AMI сигнал (Пост. ток ±5В)		
Условия эксплуатации	Температура	Во время эксплуатации	0 - 40°C
		Во время простоя	0 - 70°C
	Влажность	30 - 90% отн. вл. (без конденсации)	
габариты	120 (Высота) x 70 (Ширина) x 8 <41> (Глубина) (мм)		
Масса	0,15 кг		

## 3 Проверка поставленного комплекта

Проверьте, что в коробке, помимо данного руководства по установке, имеются перечисленные ниже части:

Модель пульта дистанционного управления	Поставляемые части	
PAC-SE51CRA	(1) Пульт дистанционного управления .....	1
	(2) Винты поперечной подачи .....	2
	(3) Руководство для пользователя .....	1

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указанные ниже части приобретаются отдельно.

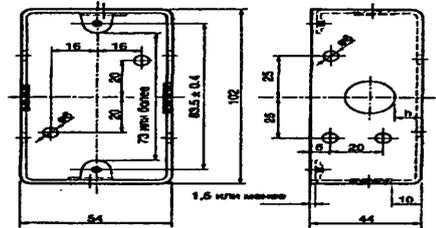
(1) Кабель для соединения пульта дистанционного управления со внутренним прибором. Используйте кабель, указанный ниже.

Тип кабеля VCTF или CVV (2-х жильный): 0,76 - 1,25 мм<sup>2</sup> или эквивалент

\* CVV - кабель управления, экранированный поливинилхлоридом с проводами, изолированными поливинилом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если требуется использовать удлинитель свыше 10 метров, выберите электропровод, который соответствует следующим техническим условиям:  
Условия провода: ..... VCTF или CVV (2-х жильный)  
1,25 мм<sup>2</sup> или эквивалент

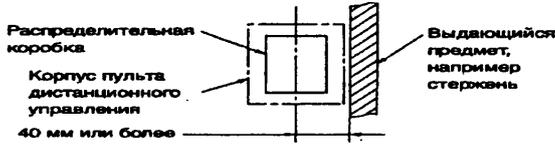
- (2) Для монтажа необходима распределительная коробка. Используйте распределительную коробку, показанную слева.



## 4 Установка пульта дистанционного управления

### 1. Установка распределительной коробки

- (1) Устанавливайте распределительную коробку, выполняя приведенные ниже инструкции (коробка приобретается отдельно).



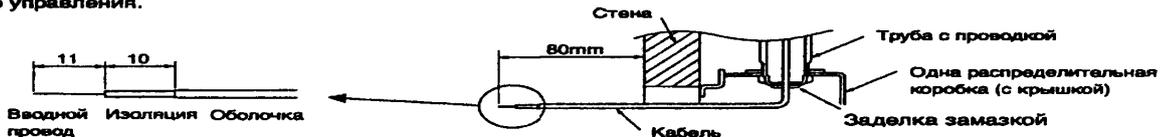
- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Обязательно устанавливайте распределительную коробку с зазором, показанным на иллюстрации слева. (Проверьте расстояние между прибором и любым выступающим предметом, например стержнем).
  - Оставьте зазор 120мм или более под пультом дистанционного управления так, чтобы можно было пользоваться ответкой.
  - Поскольку пульт дистанционного управления имеет датчик температуры, устанавливайте пульт дистанционного управления в таком месте, где может быть определена средняя температура помещения, не возникающая под непосредственным воздействием какого-либо источника тепла, прямых солнечных лучей или воздуха, поступающего из кондиционера.

- (2) Тонкие медные скобы для проводки и проходные изоляторы приобретаются отдельно.

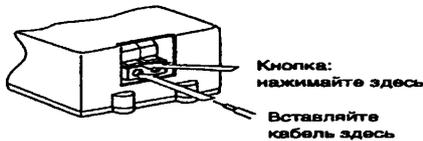
### 2. Установка пульта дистанционного управления

- (1) Вытяните примерно 80мм кабеля из стены и зачистите изоляцию на его конце.

- (2) Используйте замазку, чтобы заделать отверстие, из которого вытянут кабель для предотвращения ущерба проводке, который могут нанести насекомые, и для предотвращения возникновения конденсации на монтажной плате пульта дистанционного управления. Если отверстие не будет хорошо заделано, это может вызвать повреждение монтажной платы пульта дистанционного управления.



- (3) Подсоедините кабель к доске выводов, расположенной внизу, на задней панели пульта дистанционного управления.



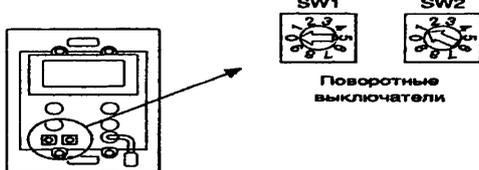
- Кабель не имеет полярности
- При подсоединении многожильного скрученного кабеля удерживайте в нажатом положении кнопку на доске выводов
- Кабель подсоединяется к главной доске выводов
- При отсоединении кабеля удерживайте в нажатом положении кнопку на доске выводов
- После закрепления кабеля слегка потяните его, чтобы проверить надежность его закрепления. Если кабель не закреплен надежно, может возникнуть короткое замыкание или неполадка

- (4) Снимите крышку с пульта дистанционного управления с помощью стандартной отвертки, затем присоедините пульт дистанционного управления к распределительной коробке с помощью двух поставленных в комплекте винтов поперечной подачи. Пользуйтесь стандартной отверткой шириной 4мм или более для снятия крышки.



- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
- Снятие крышки с помощью отвертки меньшего размера, чем 4 мм, может привести к повреждению оборудования или травме.
  - Прикрепляйте пульт дистанционного управления к ровной поверхности. Не закручивайте слишком туго винты, поскольку это может их повредить или деформировать.

- (5) Установите адрес пульта дистанционного управления



- Установите адрес пульта дистанционного управления с помощью поворотных выключателей SW1 и SW2, расположенных на передней панели пульта дистанционного управления.

- Диапазон установки адреса, от 101 до 200
- Поворотный выключатель SW1 указывает десятки, а SW2 указывает единицы.
- Кроме этого к установленному адресу автоматически добавляется 100, как указано ниже.

Установка поворотных выключателей	01 - 99	00
Адрес пульта дистанционного управления	101 - 199	200

Изготовителем адрес установлен на 01.

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании пульта дистанционного управления в составе системы с несколькими приборами необходимо установить адрес. Устанавливайте адрес в соответствии с позицией в системе. Также обратитесь к Руководству для установки кондиционера, где указана дополнительная информация по установке адреса.

- (6) После установки адреса пульта дистанционного управления снова установите его крышку.

- При установке крышки пульта дистанционного управления навешивайте ее верхнюю часть на два верхних крюка, а затем нажмите на ее нижнюю часть так, чтобы она встала на место. Если вы будете сначала устанавливать нижнюю часть крышки, то не сможете закрепить ее верхнюю часть. Если вы будете в этом случае силой устанавливать верхнюю часть крышки, это может повредить крюки.

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
- Нажмите на нижнюю часть крышки так, чтобы она встала на место.
  - При навешивании крышки пульта дистанционного управления следите за тем, чтобы не сдвинуть датчик температуры. Смещение датчика или толчок по нему во время установки крышки может привести к его порче или неправильному функционированию.



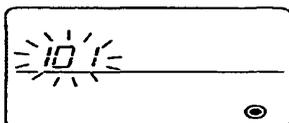
- (7) Если при групповом использовании или при использовании системы с различными хладагентами внутренний прибор должен быть зарегистрирован с пультом дистанционного управления, см. раздел (5) **Регистрация внутреннего прибора с пультом дистанционного управления**

## 5 Регистрация внутреннего прибора с пультом дистанционного управления (Эксплуатация в режиме первоначальной регистрации)

Внутренний прибор должен быть зарегистрирован с пультом дистанционного управления при групповом использовании или при использовании системы с различными хладагентами. Регистрируйте внутренний прибор, используя указанный ниже режим первоначальной регистрации. Также режим первоначальной регистрации можно использовать для поиска внутреннего прибора, зарегистрированного в группе, или для удаления регистрации. Нельзя использовать пульт дистанционного управления для выполнения блокировочной регистрации заблокированных приборов. Для блокировочной регистрации следует использовать центральный контроллер (MJ-103MTRA) или сетевой пульт дистанционного управления (PAR-F25MA).

### Порядок регистрации

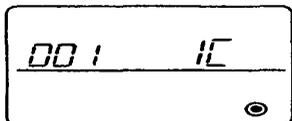
- 1 Выключите прибор (Выполняйте указанные ниже действия после того, как на дисплее будет мигать "H0")
- 2 Нажмите и держите нажатой обе кнопки TEMP или свыше 2 секунд. Это запускает режим первоначальной регистрации и установленный адрес пульта дистанционного управления будет мигать на дисплее.



- 3 Нажмите на кнопку TEMP для выбора того адреса внутреннего прибора, который вы хотите зарегистрировать с пультом дистанционного управления. После нажатия этой кнопки один раз на дисплее отображаются сначала адрес пульта дистанционного управления, а затем адрес внутреннего прибора. После этого каждое нажатие кнопки увеличивает значение адреса внутреннего прибора на 1, как показано ниже. При удерживании кнопки в нажатом положении это происходит быстрее.

[101] → [---] → [001] → [002] → ... → [049] → [050]  
(Установленный адрес пульта дистанционного управления) ↑  
Мигает

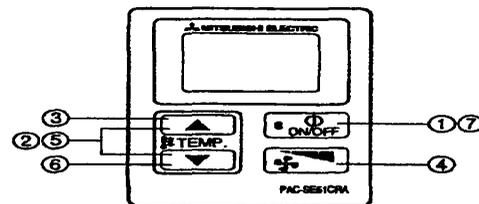
- 4 При появлении удовлетворяющего вас адреса внутреннего прибора нажмите , чтобы начать регистрацию. При правильном выполнении регистрации дисплей будет выглядеть так, как показано ниже.



Показан тип внутреннего прибора, "IC".

При неправильном выполнении регистрации на дисплее будет мигать "88". Проверьте правильность адреса выбранного внутреннего прибора и проводку. Можно зарегистрировать до 16 внутренних приборов.

- 5 После регистрации нажмите и держите нажатой обе кнопки TEMP или свыше 2 секунд для завершения первоначальной регистрации и получения обычного дисплейного изображения.

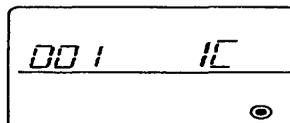


### Подтверждение зарегистрированного адреса

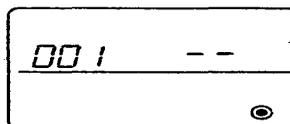
- 5 Вызывайте на дисплее адреса внутренних приборов, зарегистрированных с пультом дистанционного управления. Каждое нажатие кнопки TEMP в шаге 2 или 4 выводит на дисплее адрес зарегистрированного внутреннего прибора и показывает его тип, "IC". Если нет зарегистрированного внутреннего прибора, на дисплее будет показано "---" и тип прибора не будет указан.

### Удаление адреса

- 7 Удаление адреса внутреннего прибора, зарегистрированного с этим пультом дистанционного управления. Для удаления показанного адреса внутреннего прибора, нажмите и удерживайте нажатой 2 секунды кнопку [ON/OFF] каждый раз либо в шаге 4, либо после выполнения регистрации.



Когда дисплей будет выглядеть так, как показано выше, нажимайте и удерживайте нажатой 2 секунды кнопку [ON/OFF] каждый раз.

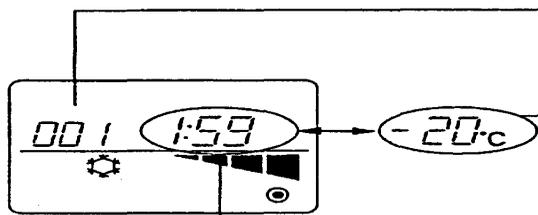


При правильном удалении регистрации на дисплее будет показано "---". При неправильном удалении регистрации на дисплее будет мигать "88". Проверьте правильность выбранного адреса внутреннего прибора и проводку.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
- Можно зарегистрировать до 16 внутренних приборов.
  - Если не удается правильно выполнить или удалить регистрацию, возможно, неверен адрес или проводка соответствующего внутреннего прибора, который вы хотите зарегистрировать или удалить. Проверьте проводку и адрес.

## 6 Эксплуатация при пробном прогоне

- 1 Как применить пробный прогон  
Пробный прогон нельзя выполнить с помощью данного пульта дистанционного управления. Используйте групповой или сетевой пульт дистанционного управления для выполнения пробного прогона. Во время выполнения пробного прогона дисплей пульта дистанционного управления будет выглядеть, как показано ниже. Пробный прогон автоматически прекращается через два часа.
- 2 Чтобы отменить пробный прогон и выключить прибор нажимайте на выключатель [ON/OFF]. Во время пробного прогона температура в помещении не устанавливается; можно регулировать только скорость выдува воздуха.



### Адрес внутреннего прибора и температура трубы на дисплее

Показан адрес внутреннего прибора, зарегистрированный с пультом дистанционного управления. При регистрации свыше одного внутреннего прибора, адреса остальных приборов можно вызвать на дисплее нажатием на кнопку TEMP . Диапазон дисплея: от 001 до 050.

### Температура трубы внутреннего прибора

Показана температура трубы внутреннего прибора с соответствующим адресом. Диапазон дисплея: от -99 до 99°C. При превышении диапазона температуры на дисплее мигает -99 или 99°C.

### Оставшееся время пробного прогона

На дисплее показано оставшееся время пробного прогона. Диапазон дисплея: от 2:00 до 0:01.

Данное изделие создано и предназначается для использования в жилой и коммерческой сферах или в сфере легкой промышленности. Продукт, находящийся у Вас в руках основан на следующих правилах ЕС

- Директива о приборах низкого напряжения 73/23/ЕЕС
- Директива об Электромагнитной Совместимости 89/336/ЕЕС