



Mr. SLIM

# Системы кондиционирования воздуха

## SLZ-KA25, KA35, KA50VA

## KA25, KA35, KA50VAL

### Руководство по эксплуатации

Прочтите это руководство для правильной и безопасной эксплуатации данных систем кондиционирования воздуха

для пользователя

русский

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры предосторожности.....	2
2. Управление .....	3
3. Обслуживание кондиционера.....	5
4. Поиск неисправности.....	6
5. Расположение, перемещение и проверка .....	6
6. Спецификация.....	7

## 1. Меры предосторожности

- Перед установкой блока полностью прочтите раздел “Меры предосторожности”.
- В разделе “Меры предосторожности” описаны важные положения по безопасности, которые необходимо строго соблюдать.
- Перед подключением необходимо согласовать мощность подключаемого оборудования с соответствующей службой.

Символы, используемые в тексте:

Осторожно:

Предосторожности, которые необходимо соблюдать во избежание получения травмы или летального исхода.

Внимание:

Предосторожности, которые необходимо соблюдать во избежание поломки оборудования.

Символы, используемые в иллюстрациях:

- : действия, которых необходимо избегать
- : важные инструкции, которым необходимо следовать
- : части оборудования, которые должны быть заземлены
- : врачающиеся части
- : рубильник должен быть выключен перед проведением работ
- : опасность электрического удара
- : горячая поверхность

Осторожно:

Внимательно прочтите содержание наклеек на корпусе блока.

Внимание:

- Блок должен устанавливаться квалифицированным персоналом.
- Не ставьте на блок посторонние предметы.
- Не допускайте прямого попадания воды на блок и не трогайте его мокрыми руками, во избежание получения электрического удара.
- Не допускайте утечки воспламеняющихся газов в непосредственной близости от блока.
- Не располагайте газовые нагревательные и другие приборы с открытым пламенем в непосредственной близости от блока.
- В случае утечки хладагента следует проветрить помещение.
- При контакте хладагента с открытым пламенем образуется ядовитый газ.
- Не снимайте фронтальную панель и защитную решетку вентилятора наружного блока во время его работы.
- При появлении запаха гари немедленно отключите питание блока.
- Не разрешайте детям самостоятельно использовать кондиционер в отсутствии взрослых.
- Дети не должны оставаться без присмотра в непосредственной близости от работающего кондиционера.

Осторожно:

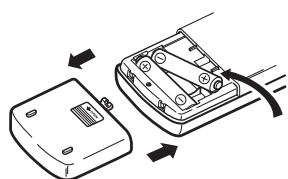
- Не используйте острые предметы для нажатия кнопок на пульте управления кондиционера.
- Никогда не закрывайте воздухозаборные решётки

### Перемещение блока

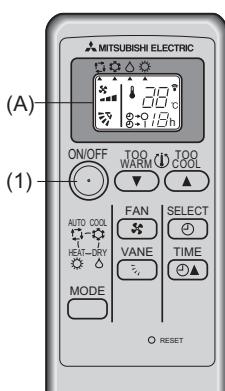
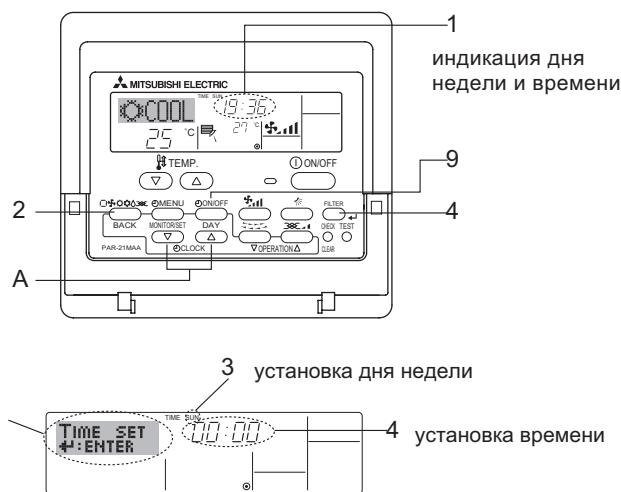
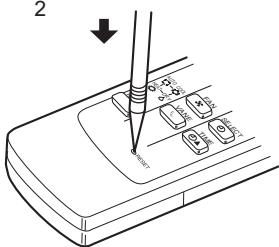
При необходимости перемещения блока обратитесь к квалифицированному персоналу. Неквалифицированное проведение работ по демонтажу блока может привести к ожогу хладагентом и загрязнению окружающей среды.

## 2. Управление

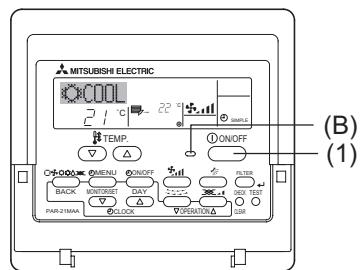
1



2



Беспроводной пульт  
управления



Проводной пульт  
управления

### 2.1. Описание функции «Авторестарт»

- Данные приборы имеют функцию «Авторестарт», восстанавливающую работу кондиционера после кратковременного пропадания питающего напряжения. Кондиционер включится в том же режиме и с теми же настройками, с которыми он работал до отключения питания.
- Если до отключения питания блок был выключен с пульта управления, то после восстановления питания блок останется в выключенном состоянии.
- Если до отключения питания блок был включен в тестовом режиме, то после восстановления питания блок продолжит работу в тестовом режиме с сохранением настроек.

### 2.2. Беспроводной пульт управления (установка батареек)

- Откройте крышку отсека для батареек. Установите батарейки. Закройте крышку.

• Устанавливайте батарейки минусом вперед.

• Соблюдайте полярность установки.

- Нажмите кнопку «RESET».

• Если кнопка «RESET» не была нажата, то пульт может работать неправильно.

• Для нажатия кнопки «RESET» потребуется какой-либо тонкий предмет.

### 2.3. Установка времени и дня недели

- Используйте этот экран для коррекции дня недели и времени.

Примечание:

Индикация дня недели и времени будет отсутствовать, если в режиме настройки функция «Часы» была выключена.

> Установка времени и дня недели ...

- Кнопками «Set Time» выберите режим: область индикатора 2.
- Кнопками «Timer On/Off (Set Day)» (поз. 9) установите день недели. Каждое нажатие последовательно меняет день недели в области 3 жк-индикатора.

- С помощью кнопки «Set Time» установите время: удерживая нажатой кнопку, значения в области индикации 4 будут изменяться сначала с шагом 1 минута, затем - 10 минут, а затем с шагом 1 час.

- После того как выполнены действия, указанные в пунктах 2 и 3, зафиксируйте настройки с помощью кнопки «Filter»

Примечание:

Новые установки будут игнорированы, если нажать кнопку «Mode (Return)» до нажатия кнопки «Filter»

- Нажмите кнопку «Mode (Return)» для выхода из режима установки времени и дня недели и возврата к нормальной индикации.

Новые значения отображаются в области 1 жк-индикатора.

### 2.4. Включение/выключение блока

- При работе кондиционера нельзя выключать питание, это может привести к его поломке.

- Нажмите кнопку включения/выключения «ON/OFF».

- Индикатор В показывает состояние системы: включено или выключено.

- Если сразу после отключения системы снова нажать кнопку «ON/OFF», то включение кондиционера будет происходить с задержкой в 3 минуты. Это необходимо для защиты внутренних компонентов системы.

- Для проводного пульта управления

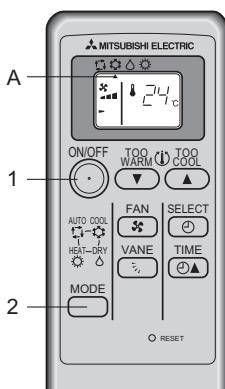
- Если функция «Авторестарт» выключена, то при восстановлении электропитания после сбоя, блок не включается автоматически. Для включения блока нажмите кнопку «ON/OFF» (1).

- Для беспроводного пульта управления

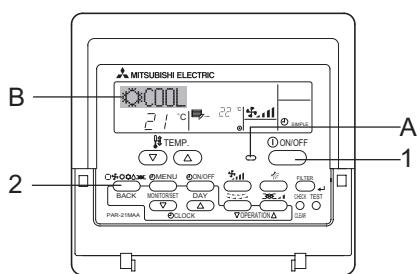
Примечание:

Максимальное расстояние от пульта до блока 7 метров в пределах 45 градусов влево и вправо от центральной линии приемника блока. Сигнал пульта может не доходить до приемника блока при сильном солнечном освещении или из-за ламп дневного света.

## 2. Управление



Беспроводной пульт  
управления



Проводной пульт  
управления

### 2.5. Выбор режима

1 Если блок выключен, то включите его кнопкой «ON/OFF».

#### ■ Беспроводной пульт управления

2 Для выбора режима нажмите кнопку MODE. При каждом нажатии этой кнопки указатель  $\blacktriangle$  перемещается под символами режимов

- Автоматический режим
- Охлаждение
- Осушение
- Обогрев

#### ■ Проводной пульт управления

2 Нажмите кнопку выбора режима (). Режимы переключаются в следующем порядке:

- B
- Охлаждение
- Осушение
- Вентиляция
- Обогрев
- Автоматический режим

## Мультисистемы: наружные блоки серии MXZ

> Наружные блоки серии MXZ позволяют подключать несколько внутренних блоков. В зависимости от их суммарной производительности два или более внутренних блока могут работать одновременно.

- Внутренние блоки могут работать одновременно только в одинаковом режиме. При попытке включить один внутренний блок в режиме "охлаждение", а другой в режиме "обогрев", работать будет только тот блок, который был включен первым. Блоки, включенные в противоположном режиме будут выдавать ошибку на блоке индикации.

#### Устанавливайте на блоках одинаковый режим работы.

- Возможно, что блок, работающий в автоматическом режиме "AUTO" не сможет сменить рабочий режим (например, с охлаждения на обогрев).
- Внутренний блок может включаться в режим "обогрев" с задержкой (максимум 15 минут), если наружный блок находится в режиме оттаивания.
- В режиме "обогрев" выключенный внутренний блок может нагреваться, и из него может быть слышен шум протекающего хладагента. Это не является неисправностью.

### 2.6. Выбор температуры

> Для уменьшения температуры в помещении нажмите кнопку В области А индицируется целевая температура.

• Каждое нажатие кнопки уменьшает температуру на 1°C.

> Для увеличения температуры в помещении нажмите кнопку В области А индицируется целевая температура.

• Каждое нажатие кнопки увеличивает температуру на 1°C.

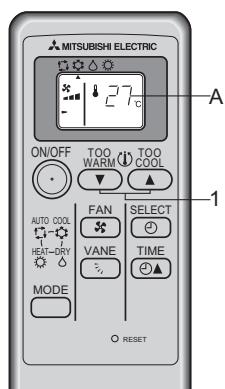
Диапазон выбора температуры:

охлаждение/осушение 19 - 30°C

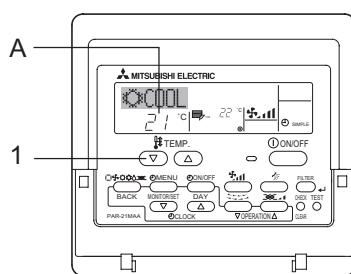
обогрев 17 - 28°C

автоматический 19 - 28°C

Если температура в помещении менее 8°C или более 39°C, то соответствующее значение мигает.

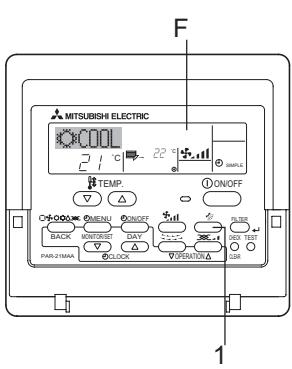
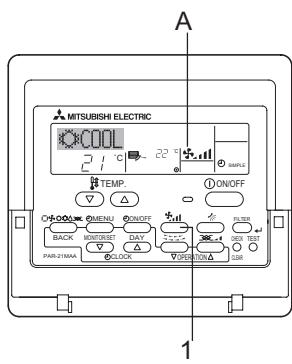
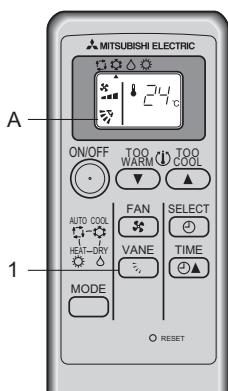
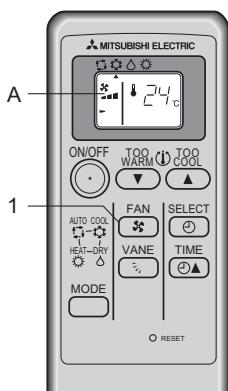


Беспроводной пульт  
управления



Проводной пульт  
управления

## 2. Управление



### 2.7. Выбор скорости вентилятора

1 Нажмите кнопку для установки желаемой скорости воздушного потока. При каждом нажатии индикация на пульте управления (область A) изменяется следующим образом:

скорость	индикатор пульта управления		
	низкая	средняя	высокая
3 ступени			

\* Индикация беспроводного пульта показана в скобках.

В некоторых режимах реальная скорость вентилятора может отличаться от задания на пульте:

- если включен индикатор «DEFROST/STAND BY» на внутреннем блоке;
- если температура в помещении выше, чем целевая температура, установленная в режиме «обогрев»;
- в режиме «осушение» вентилятор иногда останавливается;
- сразу после включения режима «обогрев», пока теплообменник внутреннего блока не нагрелся.

### 2.8. Установка направления воздушного потока

Вертикальная воздушная заслонка предназначена для регулирования направления воздушного потока.

1 Нажмите кнопку для установки направления потока. При каждом нажатии индикация на пульте управления (область A) изменяется следующим образом:

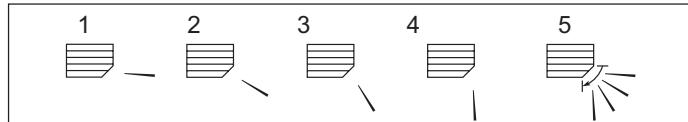
#### ■ беспроводной пульт



В следующих случаях индикация на пульте отличается от реального положения воздушной заслонки:

- на внутреннем блоке включен индикатор «DEFROST/STAND BY»;
- температура в помещении выше, чем целевая температура, установленная в режиме «обогрев».

#### ■ проводной пульт



1 горизонтально 30°      3 вниз 55°      5 качание  
2 вниз 45°      4 вниз 70°

- Если температура в помещении выше, чем целевая температура, установленная в режиме «обогрев», а наружный блок находится в режиме оттаивания или начального прогрева внутреннего теплообменника, то горизонтальная заслонка устанавливается в положение 1.
- Если в режиме «охлаждение» или «осушение» установить заслонку в положения 2, 3 или 4 при низкой или средней скорости вращения вентилятора, то на индикаторе пульта появится надпись «ONLY 1Hr.» («только 1 час»). Через 1 час заслонка автоматически вернется в положение 1 и надпись исчезнет.

### 2.9. Использование таймера

#### ■ беспроводной пульт

Таймер удобно использовать, когда вы ложитесь спать, встаете утром, приходите домой и т.п.

1 Кнопкой выберите режим таймера. При каждом нажатии индикация на пульте управления (область A) изменяется следующим образом:

→ → таймер выключен

2 Установите время с помощью кнопки

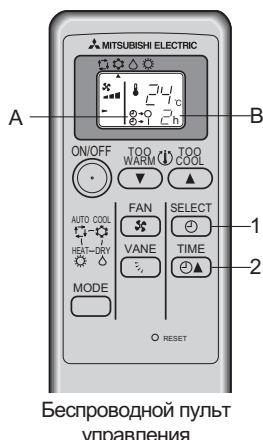
В Каждое нажатие кнопки увеличивает значение на 1 час (до 12 часов)

Для отключения таймера:

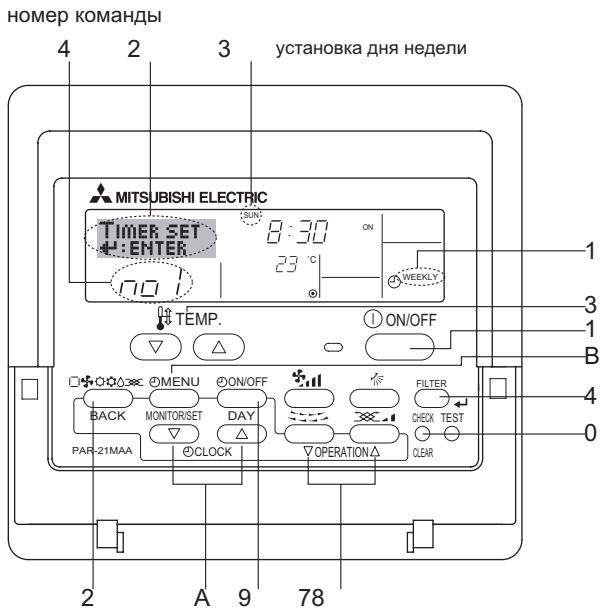
- Нажмите кнопку пока не исчезнет индикация и

Примечание:

Отключение по таймеру и включение по таймеру не могут быть заданы одновременно.



## 2. Управление



### 2.10. Использование таймера (проводной пульт)

Раздел содержит руководство по использованию таймера.

Существует три типа таймеров:

1 - недельный таймер, 2 - простой таймер, 3 - таймер автоматического отключения.

Информация о том, как выбрать тип таймера содержится в разделе 2.13. [4]-3 (3).

#### 2.10.1. Использование недельного таймера

■ С помощью недельного таймера можно задать до 8 команд изменения режима работы для каждого дня недели отдельно.

- Каждая команда может представлять собой: вкл/выкл с изменением целевой температуры, и отдельно - вкл/выкл или изменение температуры.
- Команда начинает выполняться при достижении времени, указанного в настройках таймера.

■ Точность установки времени 1 минута.

Примечание:

\*1. Различные виды таймеров (недельный, простой, автоматического отключения) не могут быть использованы одновременно.

\*2. Недельный таймер не будет работать, если выполняется одно из следующих условий:

Функция таймера отключена; в системе зафиксирована неисправность; включен тестовый режим; пульт находится в режиме самодиагностики или режиме установки функций; во время настройки дня недели и времени; задействовано центральное управление. В последнем случае не будут выполняться команды, блокированные центральным пультом (вкл/выкл или изменение температуры).

#### > Установка недельного таймера

- Убедитесь, что при нормальной индикации на пульте, в поле 1 присутствует указание на недельный таймер.
- Нажмите кнопку «Timer Menu» (B) до появления надписи «Таймер:уст. ввод» на матричном индикаторе 2. Каждое нажатие кнопки переключает индикацию между «Таймер:уст. ввод» и «Просмотр таймера».
- Нажмите кнопку «Timer On/Off (Set Day)» (9) для выбора дня недели. Каждое нажатие на кнопку последовательно меняет дни недели или выбирает их все.
- Используйте кнопки «Operation»  $\nabla$   $\Delta$ (7 или 8), выберите номер команды (от 1 до 8). Номер индицируется в области (4).

\* Настройки, сделанные в пунктах 3 и 4 соответствуют одной из ячеек таблицы, приведенной ниже. На рисунке пульта слева показано состояние индикатора, соответствующее команде номер 1 для воскресенья (Sunday)

Таблица настроек таймера

команда	Sunday	Monday	...	Saturday	
No. 1	• 8:30 • ON • 23 °C				Команда 1 для воскресенья: «Включить кондиционер в 8:30 с целевой температурой 23°C».
No. 2	• 10:00 • OFF	• 10:00 • OFF	• 10:00 • OFF	• 10:00 • OFF	Команда 2 выполняется каждый день: «Выключить кондиционер в 10:00».
...					
No. 8					

Примечание:

При выборе дня недели индикация «Sun Mon Tues Wed Thurs Fri Sat» обозначает, что команда будет выполняться каждый день. Например, команда 2 из приведенной выше таблицы.

#### > Установка недельного таймера

- Нажмите кнопки «Set Time» (A) для установки времени для данной команды (индикация в области 5).
- \* Удерживая нажатой кнопку, значения в области индикации 5 будут изменяться сначала с шагом 1 минута, затем - 10 минут, а затем - с шагом 1 час.
- Нажмите кнопку «ON/OFF» для указания команды «вкл/выкл».
- \* Каждое нажатие кнопки изменяет индикацию в области 6 следующим образом: нет индикации (команда не задана)  $\leftrightarrow$  24  $\leftrightarrow$  25  $\leftrightarrow \dots \leftrightarrow$  29  $\leftrightarrow$  30  $\leftrightarrow$  12  $\leftrightarrow \dots \leftrightarrow$  23  $\leftrightarrow$  нет индикации.
- Нажмите кнопки «Set Temperature» для установки целевой температуры.
- \* Каждое нажатие кнопок изменяет индикацию в области 7 следующим образом: нет индикации (команда не задана)  $\leftrightarrow$  24  $\leftrightarrow$  25  $\leftrightarrow \dots \leftrightarrow$  29  $\leftrightarrow$  30  $\leftrightarrow$  12  $\leftrightarrow \dots \leftrightarrow$  23  $\leftrightarrow$  нет индикации.

(Диапазон установки от 12°C до 30°C. Однако реальный диапазон контролируемых температур зависит от типа внутреннего блока)



## 2. Управление

8. После выполнения настроек, указанных в пунктах 5, 6 и 7 нажмите кнопку «Filter»  (4) для фиксации настроек. Для удаления текущего содержания команды нажмите и быстро отпустите кнопку «Check (Clear)» (1) один раз.

\* Индикация времени изменится на «—:—», а индикаторы команды «вкл/выкл» и «целевая температура» исчезнут.

Для удаления сразу всех настроек недельного таймера следует нажать и удерживать кнопку «Check (Clear)» (10) более 2 секунд. Индикатор начинает мигать, указывая, что все настройки удалены.

Примечание:

Вновь введенные значения будут удалены, если нажать кнопку «Mode (Return)» (2) перед нажатием кнопки «Filter»  (4)

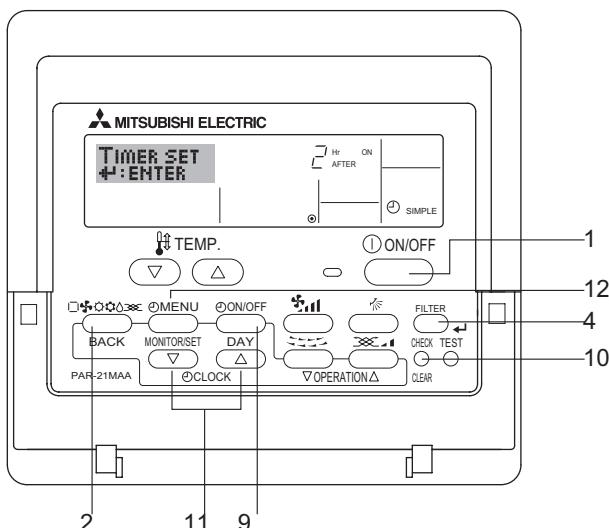
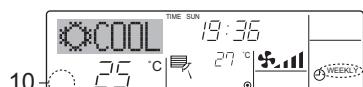
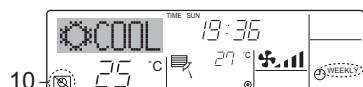
Если вы задали несколько команд для одного и того же времени, то выполняться будет команда с наибольшим номером.

9. Повторите шаги 3-8 для задания остальных команд.

10. Нажмите кнопку «Mode (Return)» для выхода из режима настройки таймера и перехода к режиму управления.

11. Для активации таймера нажмите кнопку «Timer On/Off» (9). При этом символ «Timer Off» должен исчезнуть.

\* Если настройки таймера не заданы, то индикация «Timer Off» мигает.



### > Просмотр настроек недельного таймера

1. Убедитесь, что присутствует индикация «Weekly» (1).
2. Нажмите кнопку «Timer Menu» (12), на матричном дисплее должна появиться надпись «Просмотр таймера» (8).
3. Нажмите кнопку «Timer On/Off (Set Day)» (9) для выбора дня недели, настройки которого вы хотите проверить.
4. Нажмите кнопки «Operation button»   (7 или 8) для просмотра команд в области индикации (9).
5. \* При каждом нажатии происходит переход к следующей команде.
5. Для выхода из режима просмотра и возврата к экрану управления нажмите кнопку «Mode (Return)» (2).

### > Выключение недельного таймера

Нажмите кнопку «Timer On/Off» (9). При этом должен появиться символ «Timer Off» в области (10).

### > Включение недельного таймера

Нажмите кнопку «Timer On/Off» (9). При этом символ «Timer Off» в области (10) должен исчезнуть.

## 2.10.2. Использование простого таймера

■ Простой таймер можно использовать в следующих случаях:

- включение: Кондиционер включается через указанное количество часов.
- выключение: Кондиционер выключается через указанное количество часов.
- включение и выключение: Кондиционер работает в заданном промежутке времени.

■ Простой таймер «включение и выключение» может устанавливаться один раз в течение 72 часов.

Точность установки времени 1 час.

Примечание:

\*1. Различные виды таймеров (недельный, простой, автоматического отключения) не могут быть использованы одновременно.

\*2. Простой таймер не будет работать, если выполняется одно из следующих условий:

Функция таймера отключена; в системе зафиксирована неисправность; пульт находится в режиме самодиагностики или режиме установки функций; во время настройки таймера; задействовано центральное управление (вкл/выкл блокировано).

## 2. Управление



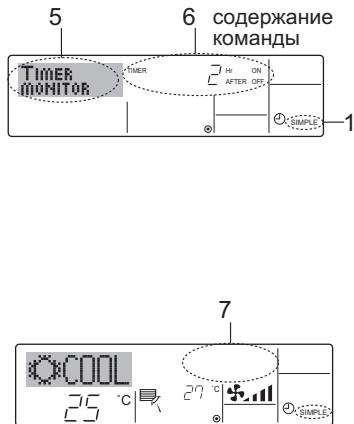
### > Настройка простого таймера

- Убедитесь, что при нормальной индикации на пульте, в поле 1 присутствует указание на простой таймер. В противном случае в режиме настройки функций следует установить простой таймер. Информация о том, как выбрать тип таймера содержится в разделе 2.13. [4]-3 (3).
- Нажмите кнопку «Timer Menu» (12) до появления надписи «Таймер:уст. ввод» на матричном индикаторе 2. Каждое нажатие кнопки переключает индикацию между «Таймер:уст. ввод» и «Просмотр таймера».
- Нажмите кнопку «ON/OFF» (1) для отображения настроек простого таймера. При первом нажатии указывается количество часов, оставшееся до включения кондиционера, при втором нажатии - до выключения. Вкл или выкл (ON или OFF) показано в области индикации (3).
  - включение: Кондиционер включается через указанное количество часов.
  - выключение: Кондиционер выключается через указанное количество часов.
- При индикации «ON» или «OFF» в области (3) нажмите кнопки «Set Time» (11) для указания количества часов (4) до включения (при индикации «ON») или до выключения (при индикации «OFF»). Допустимые значения: от 1 до 72 часов.
- Для задания включения и выключения с помощью простого таймера повторите шаги 3 и 4, указав разное количество часов
- Для удаления команды (вкл или выкл) следует ее выбрать (см. пункт 3) и нажать кнопку «Check (Clear)» (10). При этом в области индикации количества часов (4) появится «\_\_». При необходимости использовать только включение или выключение убедитесь, что другая команда удалена: «\_\_».
- После выполнения шагов 3-6 нажмите кнопку «Filter» ↲ (4) для фиксации значений.

Примечание:

Вновь введенные значения будут удалены, если нажать кнопку «Mode (Return)» (2) перед нажатием кнопки «Filter» ↲ (4).

- Нажмите кнопку «Mode (Return)» для выхода из режима настройки таймера и перехода к режиму управления.
- Нажмите кнопку «Timer On/Off» для активации таймера и начала обратного отсчета.

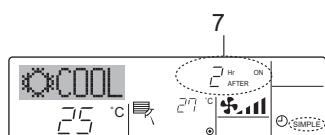


### > Просмотр настроек простого таймера

- Убедитесь, что присутствует индикация «Simple» (1).
- Нажмите кнопку «Timer Menu» (12), на матричном дисплее должна появиться надпись «Просмотр таймера» (5).
  - Если задан таймер включения или выключения, то в области (6) индицируется количество часов.
  - Если заданы включение и выключение, то соответствующие значения часов попеременно мигают.
- Для выхода из режима просмотра и возврата к экрану управления нажмите кнопку «Mode (Return)» (2).

### > Выключение простого таймера ...

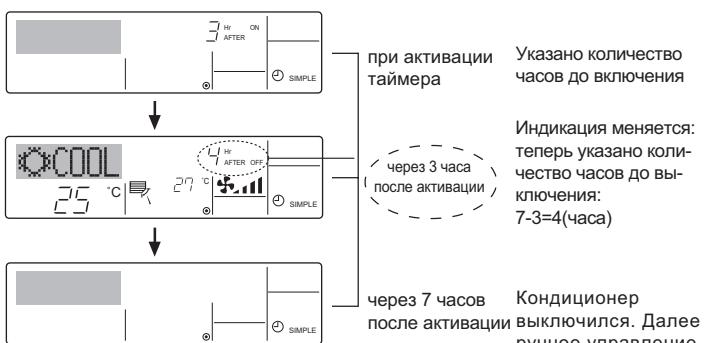
Нажмите кнопку «Timer On/Off» (9). При этом настройки таймера должны исчезнуть в области (7).



### > Включение простого таймера ...

Нажмите кнопку «Timer On/Off» (9). При этом настройки таймера должны появиться в области (7).

## 2. Управление



### Примеры

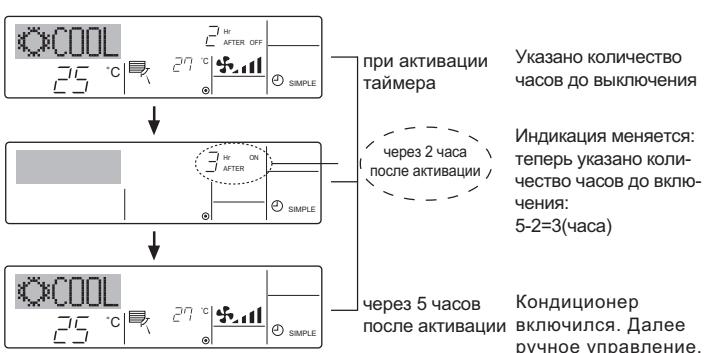
Заданы обе команды простого таймера: включение и выключение. Их выполнение и индикация при этом на пульте показана ниже.

#### Пример 1:

Включение установлено раньше, чем выключение.

Установка включения (ON): 3 часа

Установка выключения (OFF): 7 часов

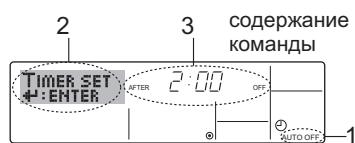
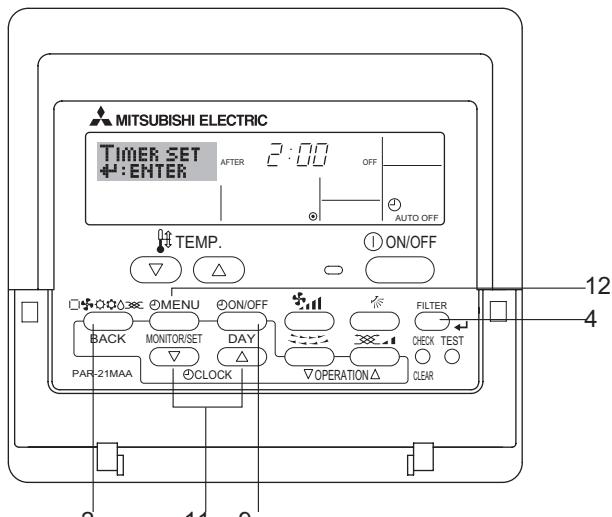


#### Пример 2:

Выключение установлено раньше, чем включение.

Установка включения (ON): 5 часов

Установка выключения (OFF): 2 часа



### 2.10.3. Использование таймера автоотключения

- Этот таймер начинает обратный отсчет после включения кондиционера и отключает его через указанное количество часов.
- Время отключения задается от 30 минут до 4 часов с шагом 30 минут.

#### Примечание:

- \*1. Различные виды таймеров (недельный, простой, автоматического отключения) не могут быть использованы одновременно.
- \*2. Таймер автоотключения не будет работать, если выполняется одно из следующих условий:  
Функция таймера отключена; в системе зафиксирована неисправность; включен тестовый режим; пульт находится в режиме самодиагностики или режиме установки функций; во время настройки таймера; задействовано центральное управление (вкл/выкл блокировано).

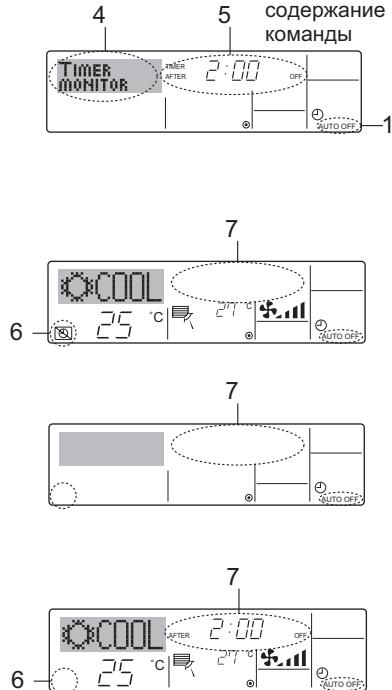
#### > Настройка таймера автоотключения

1. Убедитесь, что при нормальной индикации на пульте, в поле 1 присутствует указание на таймер автоотключения. В противном случае в режиме настройки функций следует установить таймер автоотключения. Информация о том, как выбрать тип таймера содержится в разделе 2.13. [4]-3 (3).
2. Удерживайте кнопку «Timer Menu» (12) более 3 секунд до появления надписи «Таймер:уст. ввод» на матричном индикаторе 2. Каждое нажатие кнопки переключает индикацию между «Таймер:уст. ввод» и «Просмотр таймера».
3. Нажмите кнопки «Set Time» (11) для указания количества часов до автоотключения (3).
4. Нажмите кнопку «Filter» (4) для фиксации значений.

#### Примечание:

Вновь введенные значения будут удалены, если нажать кнопку «Mode (Return)» (2) перед нажатием кнопки «Filter» (4).

## 2. Управление



5. Нажмите кнопку «Mode (Return)» для выхода из режима настройки таймера и перехода к режиму управления.

6. Если кондиционер уже включен, то таймер сразу начинает обратный отсчет. Убедитесь, что на пульте присутствует индикация «Auto Off».

### > Просмотр настроек таймера автоотключения

1. Убедитесь, что присутствует индикация «Auto Off» (1).
2. Удерживайте кнопку «Timer Menu» (12) более 3 секунд, на матричном дисплее должна появиться надпись «Просмотр таймера» (4).
  - В области (5) индицируется количество часов до автоотключения.
3. Для выхода из режима просмотра и возврата к экрану управления нажмите кнопку «Mode (Return)» (2).

### > Выключение таймера автоотключения ...

- Удерживайте кнопку «Timer On/Off» (9) более 3 секунд. При этом должен появиться символ «Timer Off» в области (6), количество часов в области (7) должно исчезнуть.
- Другой вариант - выключите кондиционер самостоятельно: индикация в области (7) исчезнет.

### > Активация таймера автоотключения ...

- Удерживайте кнопку «Timer On/Off» (9) более 3 секунд. При этом должен исчезнуть символ «Timer Off» в области (6), и должно появиться количество часов в области (7).
- Другой вариант - включите кондиционер самостоятельно: появится индикация в области (7).

## 2.11. Блокировка кнопок проводного пульта управления

■ При необходимости можно включить блокировку пульта управления. В режиме выбора функций установите требуемый тип блокировки. Информация о том, как выбрать тип блокировки содержится в разделе 2.13. [4]-2 (1).

Существуют два типа блокировки:

1. Заблокировать все кнопки пульта управления.
2. Заблокировать все кнопки пульта управления кроме кнопки «Вкл/выкл»

Примечание:

Символ «Locked» обозначает, что кнопки пульта управления заблокированы.

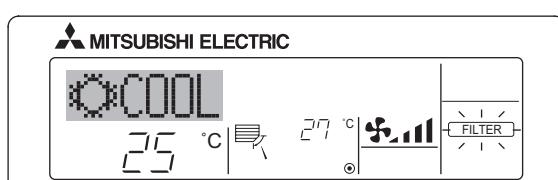
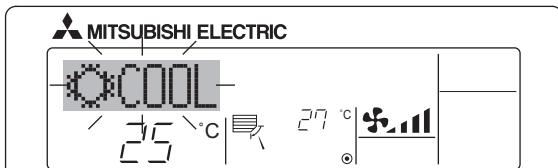
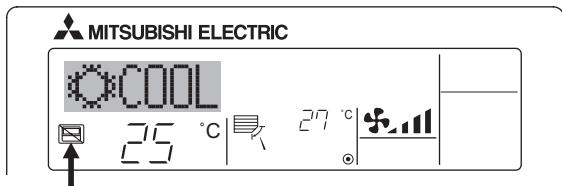
### > Как заблокировать кнопки ...

1. Удерживая нажатой кнопку «Filter» (4), нажмите кнопку «Вкл/выкл» (1) на 2 секунды. Символ «Locked» появится в области (1) индикатора, свидетельствуя об активации блокировки.
  - \* Если возможность блокировки была отключена в режиме выбора функций, то при нажатии указанных выше кнопок, будет появляться надпись «Not Available».
- Если кнопки пульта заблокированы, то при нажатии на них мигает символ «Locked».

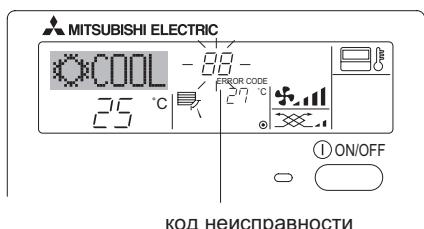
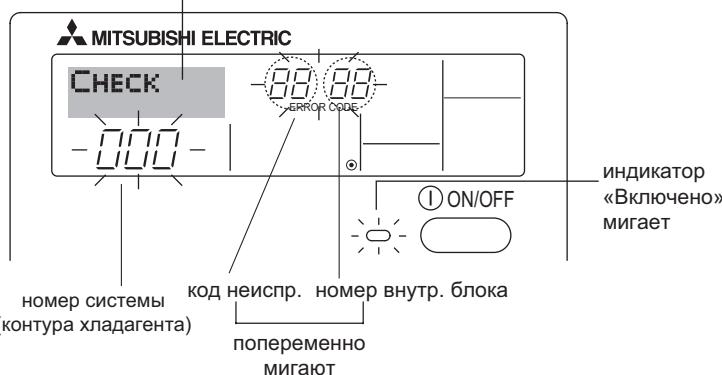
### > Как разблокировать кнопки ...

1. Удерживая нажатой кнопку «Filter» (4), нажмите кнопку «Вкл/выкл» (1) на 2 секунды. Символ «Locked» исчезнет в области (1) индикатора, свидетельствуя об отключении блокировки.

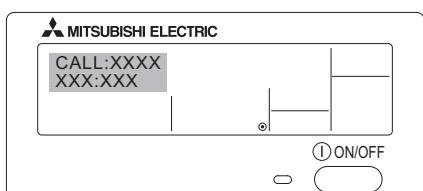
## 2. Управление



Пульт позволяет в режиме выбора функций ввести номер телефона поставщика или сервисного центра (см. раздел 2.13). Впоследствии при нажатии кнопки «Check» на экране пульта будет появляться введенный номер.



Нажата кнопка «Check»



### 2.12. Другие индикации проводного пульта

#### 2.12.1. Символ «Центральное управление»

- Этот символ отображается, если данная функция контролируется центральным пультом (заблокировано для местного управления). Например,

- Включение/выключение (в том числе таймером)
- Режим работы (охлаждение, обогрев и т.п.)
- Целевая температура

Примечание:

Указанный функции могут быть заблокированы для местного управления отдельно и все вместе.

#### 2.12.2. Мигание индикатора режима

- Мигает постоянно

Это обозначает, что другой внутренний блок, подключенный к тому же наружному уже включен в противоположном режиме. Установите для данного блока тот же режим.

- После мигания индикатор режима гаснет

Это обозначает, что с наружного блока фиксирован другой режим работы (например, сезонная установка). Используйте другой режим.

#### 2.12.3. Мигание надписи «Filter»

- Указывает на необходимость очистки воздушного фильтра.

- При сбросе индикации «FILTER»

После очистки фильтра следует сбросить индикацию «Filter». Для этого нажмите два раза подряд кнопку «Filter» на пульте управления.

Примечание:

- Если к пульту подключены 2 или более внутренних блоков разных типов, то у них могут различаться интервалы чистки фильтров. Индикация «Filter» будет появляться в соответствии с интервалом чистки фильтра главного блока.
- Индикация «Filter» появляется через установленные промежутки времени, соответствующие загрязнению фильтра в среднестатистическом помещении. В некоторых помещениях возможно потребуется более частая чистка воздушных фильтров.
- Интервал чистки воздушных фильтров зависит от модели кондиционера.

#### 2.12.4. Мигает код неисправности

- Если индикатор «Включено» и код неисправности на дисплее одновременно мигают, то это говорит о неисправности кондиционера. Кондиционер отключается, эксплуатация его невозможна.

Выключите питание кондиционера, запишите код неисправности и сообщите его поставщику оборудования или в сервисный центр

- Если мигает только код неисправности, а индикатор «Включено» постоянно горит, то кондиционер продолжает работать. Возможно, что в системе появилась неисправность. Запишите код неисправности и сообщите его поставщику оборудования или в сервисный центр.

Пульт позволяет в режиме выбора функций ввести номер телефона поставщика или сервисного центра (см. раздел 2.13). Впоследствии при нажатии кнопки «Check» на экране пульта будет появляться введенный номер.

## 2. Управление

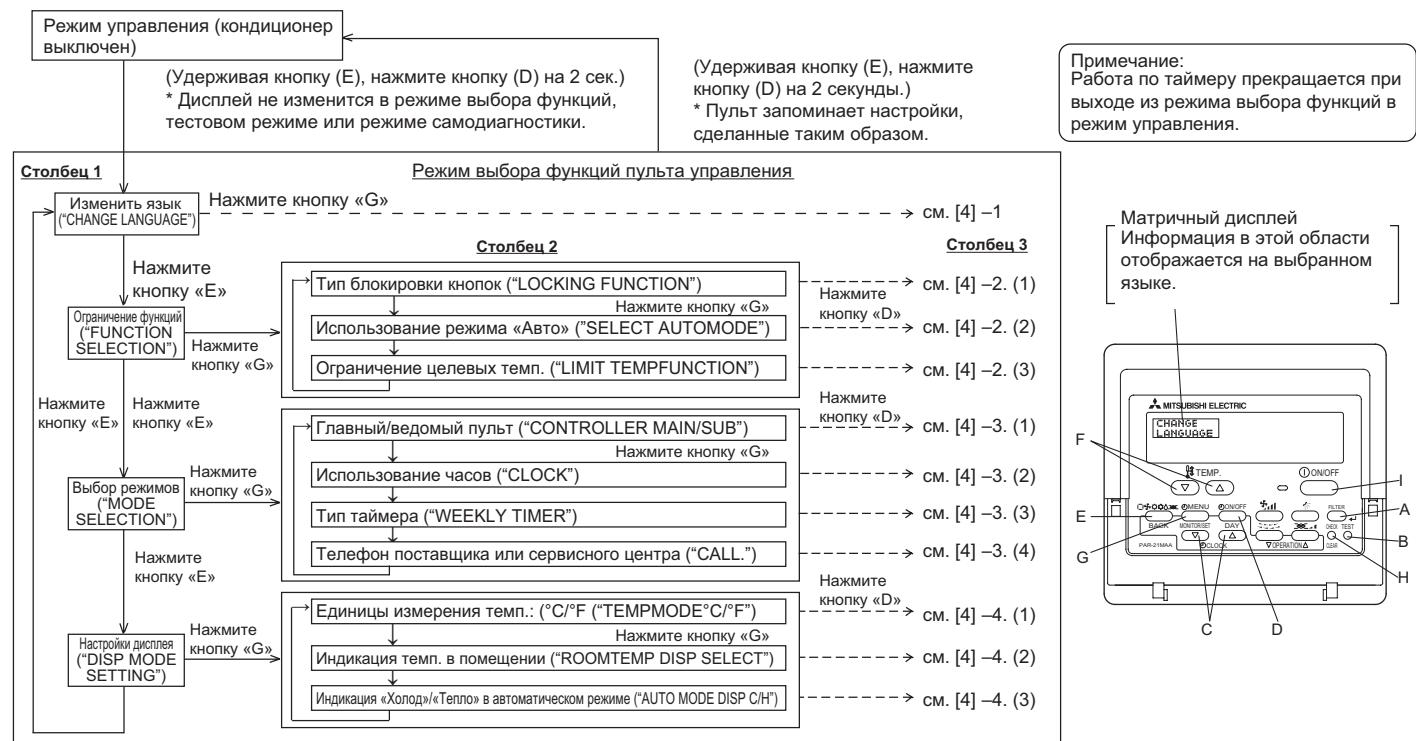
### 2.13. Выбор функций (проводной пульт управления)

Настройки пульта управления могут быть изменены в режиме выбора функций. Измените настройки, если это необходимо.

столбец 1	столбец 2	столбец 3 (описание функции)
1. Изменить язык ("CHANGE LANGUAGE")	Изменяет язык на котором выводится информация в матричной области дисплея.	<ul style="list-style-type: none"> <li>В матричной области дисплея возможно отображение информации на нескольких языках.</li> </ul>
2. Ограничение функций ("FUNCTION SELECTION")	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Тип блокировки кнопок ("LOCKING FUNCTION")</li> <li>(2) Использование автоматического режима ("SELECT AUTOMODE")</li> <li>(3) Ограничение диапазона целевых температур ("LIMIT TEMPFUNCTION")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор типа блокировки кнопок</li> <li>Использовать или не использовать автоматический режим работы.</li> <li>Установка максимального и минимального значения температур</li> </ul>
3. Выбор режимов ("MODE SELECTION")	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Установка главный/ведомый пульт ("CONTROLLER MAIN/SUB")</li> <li>(2) Использование часов ("CLOCK")</li> <li>(3) Тип таймера ("WEEKLY TIMER")</li> <li>(4) Телефон поставщика или сервисного центра ("CALL.")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если в одну группу подключены два пульта управления, то один из них должен быть установлен как ведомый.</li> <li>Задействовать или нет функцию часов</li> <li>Выбор типа таймера</li> <li>Контактный телефон при неисправности прибора</li> <li>Введение номера телефона</li> </ul>
4. Настройки дисплея ("DISP MODE SETTING")	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Единицы измерения температуры (°C/°F ("TEMPMODE°C/°F"))</li> <li>(2) Индикация температуры в помещении ("ROOMTEMP DISP SELECT")</li> <li>(3) Индикация режима (охлаждение или обогрев) в автоматическом режиме ("AUTO MODE DISP C/H")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор единиц измерения температуры: °C или °F</li> <li>Отображать или нет при работе температуру воздуха, входящего в кондиционер</li> <li>Отображать режим работы кондиционера в автоматическом режиме: «Холод»/«Тепло» или индицировать «Авто»</li> </ul>

#### 2.13.1. Процедура выбора функций

[1] Выключите кондиционер перед входом в режим выбора функций. → [2] Выберите режим из столбца 1. → [3] Выберите режим из столбца 2. → [4] Выполните установки. (описание в столбце 3) → [5] Завершение настройки. → [6] Выход из режима выбора функций в режим управления. (конец)



## 2. Управление

### 2.13.2. Описание настроек в режиме выборы функций

#### [4]-1. Изменить язык

Информация в матричном секторе индикатора может отображаться на нескольких языках..

- Нажмите кнопку [ ⊕ MENU ] (G) для изменения языка  
1 японский (JP), 2 английский (GB), 3 немецкий (D), 4 испанский (E), 5 русский (RU), 6 итальянский (I), 7 китайский (CH), 8 французский (F)

#### [4]-2. Ограничение функций

##### (1) Тип блокировки кнопок

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 no1 : Заблокированы все кнопки пульта управления кроме кнопки [ ⊕ ON/OFF].  
2 no2 : Заблокированы все кнопки пульта управления.  
3 OFF ( заводская установка ) : Режим блокировки отключен.
- \*Если выбран тип блокировки 1 или 2, то в режиме управления возможно заблокировать кнопки пульта следующим образом: нажать одновременно и удерживать более 2 секунд кнопки «Filter» и «ON/OFF».

##### (2) Использование автоматического режима

Если данный пульт управления подключен к внутреннему блоку, имеющему автоматический режим, то можно выполнить следующие настройки.

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 ON ( заводская установка ) : При переключении режимов присутствует автоматический режим.  
2 OFF : При переключении режимов автоматический режим отсутствует.

##### (3) Ограничение диапазона целевых температур

После выполнения данных настроек целевая температура, задаваемая с пульта, может изменяться в ограниченном диапазоне.

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 «Ограничено охлаждение» :  
Изменен диапазон целевых температур в режиме охлаждения/осушение.  
2 «Ограничено обогрев» :  
Изменен диапазон целевых температур в режиме обогрева.  
3 «Ограничено режим АВТО» :  
Изменен диапазон целевых температур в автоматическом режиме.  
4 OFF ( заводская установка ) : Нет ограничения диапазона целевых температур.
- \* При выборе 1, 2 или 3 задание диапазона является общим для всех режимов, но при переходе в управление применяется только к соответствующему режиму. Если диапазон не задан, то ограничение целевой температуры не происходит.
- Для установки значения температуры используйте кнопки (F) [ ⌂ TEMP. (▽) ] или ( △ ).
- Для переключения между верхней и нижней границами диапазона используйте кнопку (H) [ ⌂.H ]. Выбранный параметр мигает и его значение может быть изменено.
- Допустимые значения диапазонов:  
охлаждение/осушение:      нижняя граница: 19°C ~ 30°C      верхняя граница: 30°C ~ 19°C  
обогрев:                        нижняя граница: 17°C ~ 28°C      верхняя граница: 28°C ~ 17°C  
автоматический режим:      нижняя граница: 19°C ~ 28°C      верхняя граница: 28°C ~ 19°C
- \* Допустимые значения диапазонов могут отличаться для разных внутренних блоков (Mr. Slim, CITY MULTI и другие)

#### [4]-3. Выбор режимов

##### (1) Установка главный/ведомый пульт

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 Main : Главный пульт управления  
2 Sub : Ведомый пульт управления

##### (2) Использование часов

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 ON : Часы используются.  
2 OFF : Часы не используются.

##### (3) Тип таймера

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 WEEKLY TIMER : Недельный таймер может быть использован.  
2 AUTO OFF TIMER : Таймер автоотключения может быть использован.  
3 SIMPLE TIMER : Простой таймер может быть использован.  
4 TIMER MODE OFF : Таймеры не используются.
- \* Если функция часов отключена, то недельный таймер не может быть использован.

##### (4) Телефон поставщика или сервисного центра

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ⊕ ON/OFF]  
1 CALL OFF : Номер телефона не отображается в случае неисправности (D).  
2 CALL \*\*\*\* \*\*\* \*\*\*\*: Номер телефона отображается в случае неисправности.  
CALL\_ : При данной индикации вводится номер.
- Ввод номера телефона  
Для ввода цифр пользуйтесь следующими кнопками:  
для перемещения курсора вправо/влево - кнопки (F) [ ⌂ TEMP. (▽) ] и ( △ )]  
для изменения цифры в текущей позиции - кнопки (C) [ ⊕ CLOCK (▽) ] или ( △ )]

## 2. Управление

### [4]–4. Настройки дисплея

#### (1) Единицы измерения температуры: °C/°F

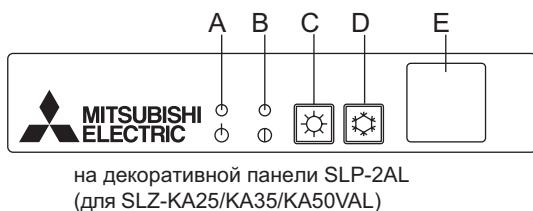
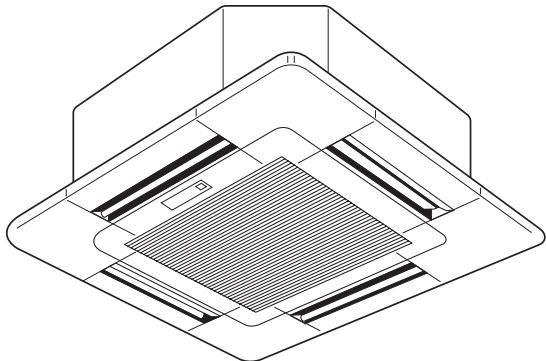
- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ON/OFF ]
  - 1 °C : Температура измеряется в градусах по шкале Цельсия °C
  - 2 °F : Температура измеряется в градусах по шкале Фаренгейта °F

#### (2) Индикация температуры в помещении

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ON/OFF ]
  - 1 ON : Температура помещения отображается.
  - 2 OFF : Температура помещения не отображается.

#### (3) Индикация режима (охлаждение или обогрев) в автоматическом режиме

- Для изменения настроек нажмите кнопку (D) [ ON/OFF ]
  - 1 ON : Индикация «Авто-Холод» или «Авто-Тепло» в автоматическом режиме работы.
  - 2 OFF : Индикация «Авто» в автоматическом режиме работы.



на декоративной панели SLP-2AL  
(для SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

### 2.14. Принудительное включение [модели с беспроводным пультом управления]

Эта функция применяется при невозможности использования пульта управления: плохие батарейки, неисправен пульт или т.п. Включить кондиционер можно с помощью кнопок на декоративной панели.

- A Индикатор DEFROST/STAND BY
- B Индикатор «ВКЛ/ВЫКЛ»
- C Включение в режим обогрева
- D Включение в режим охлаждения
- E Приемник ИК-сигналов пульта управления

#### Включение кондиционера

- Для включения в режим охлаждения нажмите кнопку D:
- Для включения в режим обогрева нажмите кнопку C:

Примечание:

- Принудительное включение происходит с фиксированными рабочими параметрами.

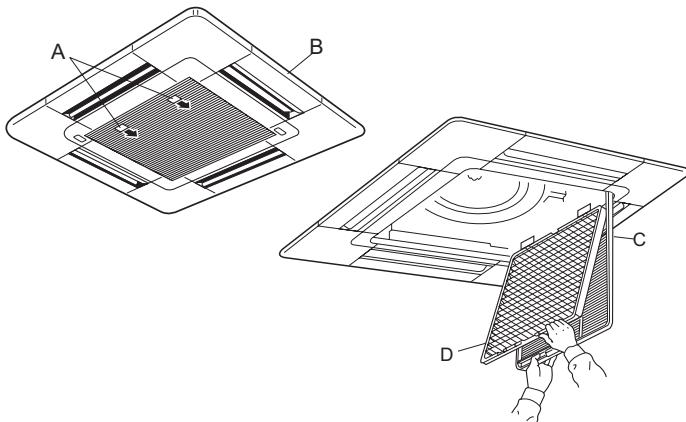
#### Параметры принудительного режима работы

Режим	Охлаждение	Обогрев
Целевая температура	24°C	24°C
Скорость вентилятора	высокая	высокая
Направление потока	горизонтально 30°	вниз 70°

#### Выключение кондиционера

- Повторно нажмите кнопку С или D

## 3. Обслуживание кондиционера



#### ⚠ Осторожно:

- Перед обслуживанием кондиционера выключите электропитание: сначала выключите кондиционер с пульта управления, а затем отключите напряжение питания.
- При снятии и установке воздушного фильтра не упадите. Вынимайте фильтр осторожно, чтобы пыль не попала в глаза.

Загрязненный воздушный фильтр уменьшает воздушный поток и снижает эффективность кондиционера. Очень грязный фильтр может привести к неисправности кондиционера.

#### Снятие воздушной решетки

- Откройте защелки (A) на декоративной панели, воздушная решетка должна открыться.

- Снимите воздушную решетку с петель.

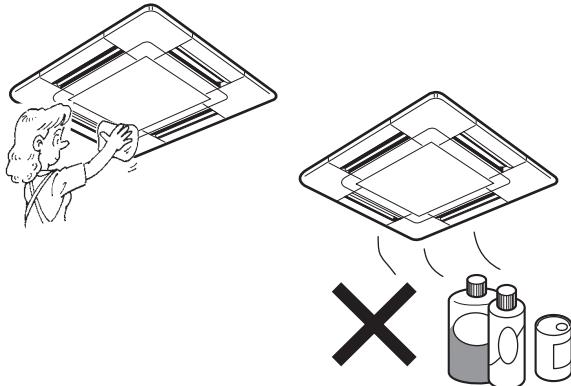
#### Снятие воздушного фильтра

- Откройте воздушную решетку.
- Откройте защелку в центральной части решетки и потяните фильтр вперед.

A - защелка    B - декоративная панель

C - воздушная решетка    D - фильтр

### 3. Обслуживание кондиционера



#### 3.1. Очистка воздушного фильтра и внутреннего блока

##### Очистка воздушного фильтра

- Почистите фильтр с помощью пылесоса. При отсутствии пылесоса можно аккуратно постучать фильтр об твердую поверхность.
- Если фильтр загрязнен очень сильно, то промойте его теплой водой с нейтральным моющим средством. После этого сполосните фильтр и полностью высушите его перед установкой в кондиционер.

⚠ Осторожно:

- Не следует сушить фильтр под прямыми солнечными лучами или с помощью нагревательных приборов.
- Нельзя мыть фильтр горячей водой (более 50°C).
- Перед эксплуатацией кондиционера убедитесь, что воздушный фильтр установлен. Пользование кондиционером без фильтра может привести к неисправности кондиционера.

##### Очистка внутреннего блока

- Очищайте поверхность декоративной панели с помощью сухой мягкой ткани.
- Жировые загрязнения удаляйте с помощью нейтральных средств, например, жидкости для мытья посуды или стирального порошка.

⚠ Внимание:

Никогда не используйте растворители, поскольку они могут испортить поверхность декоративной панели.

### 4. Поиск неисправности

Перед обращением в специализированную компанию по ремонту кондиционеров проверьте следующее.

[системы с беспроводным пультом управления]

Проблема	Решение	Проблема	Решение
Прибор полностью не работает.	Проверьте наличие электропитания. Нажмите кнопку «POWER ON/OFF» для включения кондиционера Подождите восстановления электропитания. Нажмите кнопку «POWER ON/OFF» для включения кондиционера	Прибор включается не сразу.	При повторном включении кондиционера, например, после пропадания питания, включение происходит с 3-х минутной задержкой. Этот режим предусмотрен для защиты компрессора.
Нет индикации на беспроводном пульте управления	Замените батарейки (типоразмер AAA) и нажмите кнопку «Reset» на пульте.	Индикатор на декоративной панели мигает	Сработала защитная функция. * Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно. выключите питание и обратитесь к поставщику оборудования или в сервисный центр.
Индикация нечеткая			
Дальность действия пульта недостаточная	Если после установки батареек индикация на пульте не появилась, то проверьте еще раз полярность их установки.		

## 4. Поиск неисправности

[системы с проводным пультом управления]

Проблема	Решение	Проблема	Решение
Блок плохо греет или охлаждает	Почистите воздушный фильтр.	На дисплее индицируется надпись «CENTRALLY CONTROLLED»	При наличии этой надписи включение/выключение кондиционера невозможно.
Блок отключается раньше, чем достигается целевая температура в помещении (режим обогрева)	Теплообменник наружного блока обмерзает при низкой температуре наружного воздуха и повышенной влажности. Включается режим оттаивания.	Невозможно включить/выключить блок сразу после перезапуска.	Подождите три минуты - управление прибором блокировано для предотвращения неисправности.
Направление воздушного потока автоматически изменяется	Работа в режиме охлаждения с воздушной заслонкой направленной вниз допускается не более 1 часа. Далее заслонка автоматически устанавливается в горизонтальное положение.  В режиме обогрева или оттаивания воздушная заслонка автоматически устанавливается в горизонтальное положение.	На пульте управления горит надпись "PLEASE WAIT"	Прибор находится в режиме загрузки после включения питания
Туман на выходе воздуха из внутреннего блока	Этот эффект может наблюдаться сразу после включения блока при повышенной влажности в помещении.	На пульте управления индицируется код неисправности	Сработала защитная функция. * Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно. Выключите питание и обратитесь к поставщику оборудования или в сервисный центр. Будьте готовы сообщить код неисправности, индицируемый на пульте управления.
При включении кондиционера дисплей пульта управления не светится	Включите питание. Должен появиться символ «●»		

Если ни одна из перечисленных проблем не соответствует ввшему случаю, то выключите питание прибора и обратитесь к поставщику оборудования или в сервисный центр. Будьте готовы сообщить наименование модели кондиционера и описание неисправности. Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно.

В следующих случаях следует выключить питание кондиционера и обратиться в специализированную организацию:

- Индикатор «включено/выключен» на пульте управления мигает.
- Кнопки работают неправильно
- Часто срабатывает автоматический выключатель или перегорают предохранители.
- В прибор случайно попала вода.
- Вода капает из блока.
- В прибор попал посторонний предмет.
- При работе прибора слышен необычный звук

Приведенные ниже симптомы не обозначают неисправность:

Запахи табака или косметики могут проникать в элементы блока и задерживаться там, попадая обратно в воздух при работе кондиционера. Звук текущей жидкости может быть слышен во время работы или после отключения блока. Этот звук обусловлен циркуляцией хладагента в контуре.

Тикающий звук или щелчки могут иногда исходить из внутреннего блока при включении или отключении режимов охлаждения и обогрева. Это происходит из-за изменения размеров конструктивных элементов корпуса при охлаждении или нагреве.

Иногда на пульте управления может появляться индикация «CENTRALLY CONTROLLED». Как правило, это не связано с неисправностью.

## 5. Расположение, перемещение и проверка

### Выбор места установки кондиционера

Избегайте установки кондиционера в следующих местах:

- Если вблизи возможна утечка воспламеняющихся газов.

#### ⚠ Осторожно:

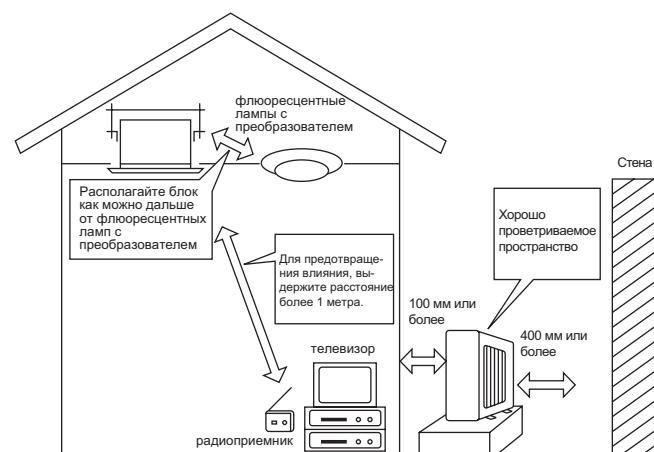
Если воспламеняющийся газ соберется около блока, то при включении кондиционера может произойти взрыв.

- Если вблизи находятся большие количества машинного масла.
- В местах образования соленого тумана, например, на морском побережье.
- В местах повышенной концентрации сероводорода, например, у горячих подземных источников.
- В местах образования масляного тумана.

#### ⚠ Внимание:

Если кондиционер включается, но плохо охлаждает или обогревает помещение, то свяжитесь с поставщиком, возможно, это связано с утечкой хладагента. Уточните у сотрудника, выполняющего ремонт, есть ли утечка.

В исправной системе уменьшение количества хладагента при эксплуатации не происходит. Хладагент, заправленный в наружный блок, безопасен для здоровья, но при его контакте с открытым огнем или раскаленными поверхностями могут образовываться вредные вещества.



## 5. Расположение, перемещение и проверка

### Цепь электропитания

- Используйте отдельную цепь электропитания кондиционера (отдельный автоматический выключатель).
- Проверьте номинал автоматического выключателя (ток отсечки).

#### ⚠ Внимание:

- Пользователю не следует самостоятельно устанавливать кондиционер. При неправильной установке блока возможно возгорание, поражение электрическим током, утечка воды или падение блока.
- Нельзя использовать многомодульные розетки и удлинители для питания прибора. Превышение допустимого тока компонентов цепи электропитания может привести к нарушению изоляции, к возгоранию или поражению электрическим током. Проконсультируйтесь с поставщиком оборудования.

#### ⚠ Осторожно:

- Заземлите прибор

Не подключайте провод заземления к газовым или водопроводным трубам, громоотводам, заземлениям телефонных линий. Если заземление выполнено неправильно, то это может стать причиной поражения электрическим током.

- При необходимости (например, для влажных помещений) установите устройство защитного отключения при утечке тока в контур заземления. Отсутствие этого прибора может стать причиной поражения электрическим током.

### Проверка и обслуживание

- После эксплуатации кондиционера в течение нескольких сезонов его производительность может быть снижена из-за загрязнения внутреннего блока. В зависимости от условий эксплуатации может появиться неприятный запах из-за загрязнения дренажного трубопровода.
- Рекомендуется проводить дополнительное обслуживание (платное) кондиционера специалистами кроме обычного ухода за прибором, описанного в данном руководстве. Проконсультируйтесь с поставщиком оборудования или сервисным центром.

Обратите внимание на звук при работе кондиционера

- Не распологайте предметы около наружного блока, препятствующие нормальной вентиляции. Это может уменьшить производительность и увеличить уровень шума прибора.
- Если при работе кондиционера слышен ненормальный шум, то проконсультируйтесь с поставщиком оборудования или сервисным центром.

### Перемещение

- Для перемещения кондиционера в связи с ремонтом помещения, переездом и т.п., потребуется специальный инструмент. Рекомендуется обращаться в специализированные компании.

#### ⚠ Внимание:

Пользователю не следует самостоятельно выполнять ремонт или перемещение кондиционера. Если это сделано неправильно, то возможно возгорание, поражение электрическим током, утечка воды и т.п.

### Утилизация

- Для утилизации прибора обратитесь к поставщику оборудования.

Если у Вас есть дополнительные вопросы, то задайте их поставщику оборудования или в сервисный центр.

## 6. Спецификация

модель	SLZ-KA25VA (L)		SLZ-KA35VA (L)		SLZ-KA50VA (L)	
Режим работы	охлаждение	обогрев	охлаждение	обогрев	охлаждение	обогрев
Электропитание			~/N, 230В, 50Гц			
Производительность	кВт	2.5	3.0	3.5	4.0	4.6
	БТЕ/час	8,500	10,200	11,900	13,600	15,700
Потребляемая мощность	кВт	0.69	0.83	1.06	1.10	1.63
Внутренний блок	SLZ-KA25VA (L)		SLZ-KA35VA (L)		SLZ-KA50VA (L)	
Расход воздуха (низк-средн-выс)	м <sup>3</sup> /мин	8-9-10		8-9-11		8-9-11
Уровень шума (низк-средн-выс)	дБ	28-31-37		29-33-38		30-34-39
Вес	кг	16.5 + панель 3		16.5 + панель 3		16.5 + панель 3
Наружный блок	SUZ-KA25VA		SUZ-KA35VA		SUZ-KA50VA	
Уровень шума	дБ	46		48		55
Хладагент R410A	кг	0.90		1.05		1.6
Вес	кг	33		35		53

Примечание: 1. Производительность измерена при следующих условиях:

охлаждение: в помещении 27°C DB, 19°C WB, наружный воздух: 35°C DB  
обогрев: в помещении 20°C DB, наружный воздух: 35°C DB, 7°C DB, 6°C WB

2. Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

### Гарантированный диапазон рабочих температур

		в помещении	наружный воздух	
			KA25, KA35	KA50
Охлаждение	макс.	32°C DB, 23°C WB	46°C DB, –	43°C DB, –
	мин.	21°C DB, 15°C WB	-10°C DB, –	
Обогрев	макс.	27°C DB	24°C DB, 18°C WB	
	мин.	20°C DB	-10°C DB, -11°C WB	

Примечание:

WB - температура по влажному термометру

DB - температура по сухому термометру

Система кондиционирования воздуха должна быть установлена специализированной компанией, имеющей лицензию на производство работ данного типа.

Приборы предназначены для использования в жилых и нежилых помещениях,  
а также в некоторых помещения промышленного назначения

Изделие соответствует следующим нормативным актам европейского сообщества

- Директива по низковольтному оборудованию 73/23/ EEC
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/ EEC

Контактный телефон и адрес поставщика оборудования:



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