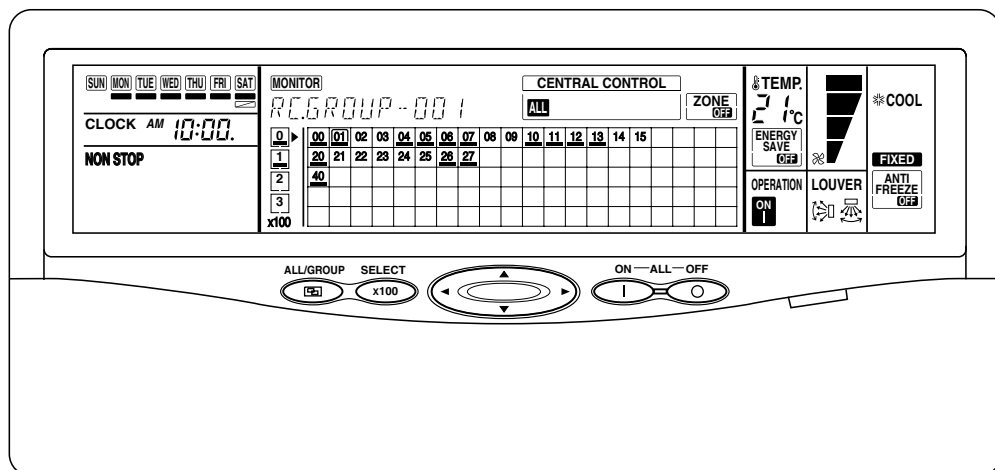


# МОДУЛЬ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ УТВ-УСА



## Руководство по эксплуатации

Код з/ч P/N 9367825011-02  
Дата издания на рус. яз.: сентябрь 2002г.

**FUJITSU**

FUJITSU GENERAL LIMITED



Для обеспечения надлежащей работоспособности модуля управления необходимо перед тем, как приступить к его эксплуатации, ознакомиться с данным руководством.  
Руководство следует сохранить для последующих обращений к нему.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>3</b>
<b>2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
2-1 Описание системы .....	4
2-2 Функции .....	5
2-3 Объяснение терминологии .....	6
2-4 Наименование и функции кнопок и светоиндикаторов модуля ЦУ .....	9
2-4 Особенности сетевой системы управления .....	10
<b>3. ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ ЦУ И ПРИНЦИП ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ</b> .....	<b>12</b>
3-1 Схематическая последовательность действий при использовании модуля ЦУ .....	13
3-2 Меню рабочего статуса (мониторинга) .....	14
3-3 Меню программирования (режим программирования) .....	15
3-4 Перечень функций модуля ЦУ .....	17
<b>4. ФУНКЦИИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ</b> .....	<b>18</b>
4-1 Формирование групп верхнего уровня .....	18
4-2 Блокирование функций стандартного пульта ДУ .....	21
4-3 Возврат системы управления к предварительно заданным параметрам .....	24
4-3-1 Сохранение параметров управления в ЗУ модуля .....	24
4-3-2 Возврат системы управления к предварительно заданным параметрам .....	24
4-4 Зональное управление .....	25
4-4-1 Задействование зонального управления .....	26
4-4-2 Отмена зонального управления .....	27
4-5 Задание индикации необходимости очистки фильтра .....	28
<b>5. УПРАВЛЕНИЕ РАБОЧИМ РЕЖИМОМ</b> .....	<b>28</b>
5-1 Включение/Выключение всех внутренних блоков .....	29
5-1-1 Включение всех внутренних блоков .....	29
5-1-2 Выключение всех внутренних блоков .....	29
5-2 Включение/Выключение внутренних блоков соответствующей группы .....	30
5-2-1 Включение внутренних блоков соответствующей группы .....	30
5-2-2 Выключение внутренних блоков соответствующей группы .....	31
5-3 Задание рабочего режима .....	32
5-4 Задание температурной уставки .....	35
5-5 Установка скорости вентилятора .....	36
5-6 Регулирование вертикального воздухораспределения .....	38
5-7 Регулирование горизонтального воздухораспределения .....	40
5-8 Регулирование воздухораспределения в режиме SWING .....	42
5-8-1 Установка режима вертикального свинга .....	42
5-8-2 Отключение режима вертикального свинга .....	43
5-8-3 Установка режима горизонтального свинга .....	42
5-8-4 Отключение режима горизонтального свинга .....	43
5-9 Режим экономичного энергопотребления .....	46
5-9-1 Установка режима экономичного энергопотребления .....	46
5-9-2 Отмена режима экономичного энергопотребления .....	47
5-10 Функция антизаморозки .....	49
5-10-1 Установка функции антизаморозки .....	49
5-10-2 Отмена функции антизаморозки .....	50
<b>6. ПРОГРАММА ТАЙМЕРА</b> .....	<b>51</b>
6-1 Установка времени выключения (OFF) по таймеру .....	51
6-2 Установка стандартного включения (ON1) по таймеру .....	53
6-3 Установка комфортного включения (ON2) по таймеру .....	55
6-4 Программа недельного расписания .....	57
6-4-1 Программирование недельного расписания .....	57
6-4-2 Задействование недельного расписания .....	61
6-4-3 Отмена установленных параметров недельного расписания .....	62
6-4-4 Изменение параметров недельного расписания .....	63
6-4-5 Копирование программы выбранного дня недели .....	64
6-4-6 Установка функции DAY OFF .....	66
6-4-7 Предостережения о возможных сбоях при программировании недельного расписания .....	66
6-5 Настройки текущего времени таймера .....	67
<b>7. ИНДИКАЦИЯ НАЛИЧИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>69</b>
7-1 Мониторинг неисправностей .....	69
7-2 Таблица кодов неисправностей .....	71
7-3 Инициализация модуля ЦУ .....	72
<b>8. СПЕЦИФИКАЦИЯ</b> .....	<b>73</b>

# 1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед тем, как приступить к эксплуатации модуля управления, внимательно прочитайте данный раздел («ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ») и строго следуйте его положениям.
- Данные инструкции касаются правил техники безопасности и должны неукоснительно соблюдаться для обеспечения безаварийной работы оборудования.
- Обозначения DANGER! (ОПАСНО!) и CAUTION! (ВНИМАНИЕ!), сопровождающие некоторые рекомендации в руководстве, имеют следующий смысл:

 <b>DANGER!</b>	Указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может привести к смертельному исходу или серьезной травме пользователя или обслуживающего персонала.
 <b>CAUTION!</b>	Указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может привести к нанесению вреда здоровью пользователя и обслуживающего персонала или к материальному ущербу.

## **DANGER!**

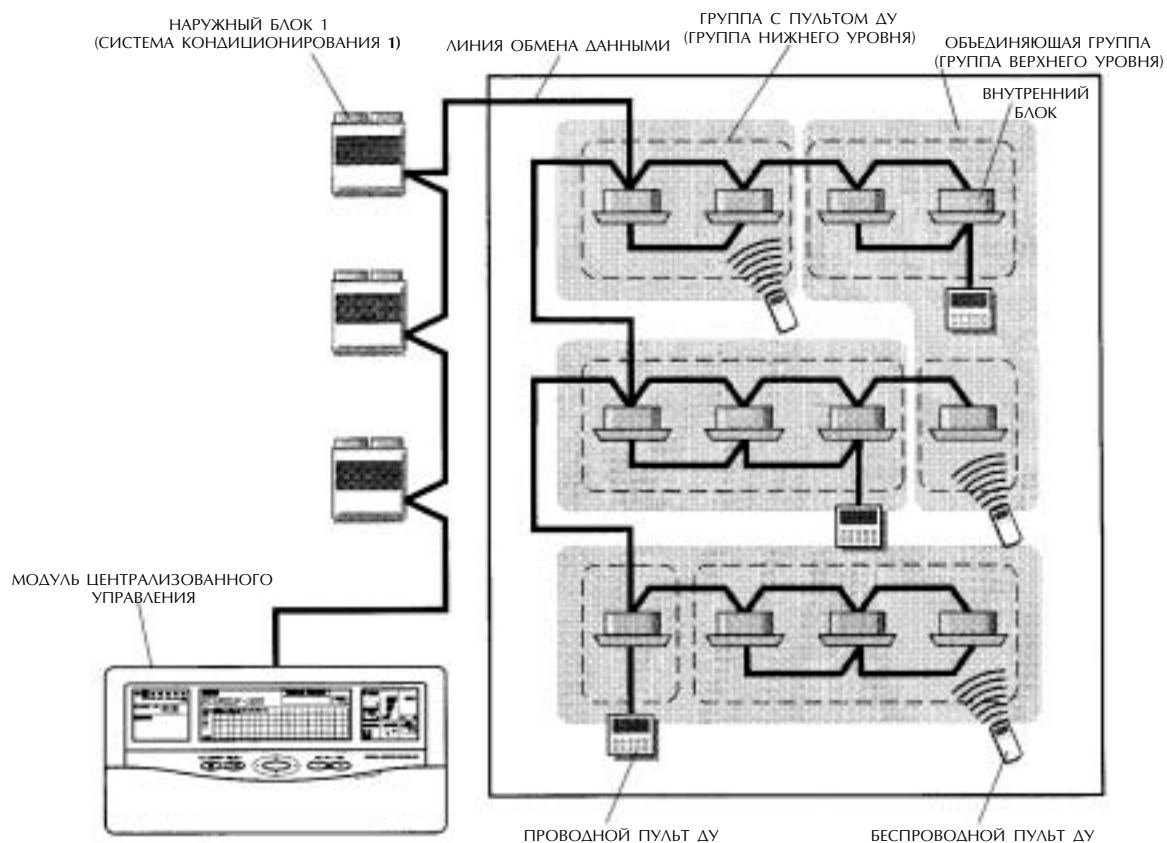
- Запрещается самостоятельно устанавливать модуль централизованного управления.
- Поскольку устройство содержит компоненты, обращение с которыми разрешено только квалифицированному персоналу, любые ремонтные работы должны выполняться исключительно сервисной службой.
- При необходимости изменения монтажной позиции модуля управления или кондиционера необходимо обращаться в сервисную службу для выполнения работ по отключению и переподключению устройства.
- В случае возникновения каких-либо признаков неисправности (запах дыма, гари и т.п.) следует сразу же отключить оборудование от источника питания и обратиться в специализированную сервисную службу.
- При повреждении сетевого провода необходимо, не предпринимая попыток по его ремонту, сразу же обратиться в специализированную сервисную службу.

## **CAUTION!**

- Нельзя допускать непосредственного контакта модуля управления с водой.
- Нельзя прикасаться к устройству влажными руками.
- Нельзя дотрагиваться до переключателей и кнопок управления острыми предметами.
- Перед проведением технического обслуживания кондиционера или чисткой фильтра следует всегда отключать оборудование от источника питания, разомкнув рубильник.
- Используемая в помещении электронная аппаратура должна находиться на расстоянии не менее 1 м от модуля управления.
- Не допускается установка модуля управления рядом с нагревательными приборами или камином.
- При установке модуля управления нельзя допускать присутствия маленьких детей в зоне проведения монтажных работ.
- Недопустимо использование легковоспламеняющихся газов рядом с модулем управления.
- При выполнении монтажных работ необходимо установить прерыватель электрической цепи на случай токовых утечек.
- Плавкие предохранители должны быть подобраны в соответствии с требуемыми типом и номиналом срабатывания.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 2-1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ



Если сетевая система комплектуется несколькими модулями централизованного управления, то за специальными рекомендациями по монтажу, программированию и эксплуатации следует обращаться в региональное торговое представительство фирмы-изготовителя.

### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Модуль позволяет дистанционно управлять внутренними блоками (внутренним блоком), которые сформированы в определенные **группы**.

Значения терминов «группа с пультом ДУ» (группа нижнего уровня) и «объединяющая группа» (группа верхнего уровня) поясняются в разделе 2-3. «Объяснение терминологии»

### 3 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

#### АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Администрирование предусматривает управление сформированными в группы внутренними блоками с возможностью блокировки функций и уставок, заданных локальными пультами ДУ, и переключением блоков на функционирование с параметрами, запрограммированными в модуле ЦУ.

#### УПРАВЛЕНИЕ РАБОЧИМ РЕЖИМОМ

Управление рабочим режимом обеспечивает управление работой сформированных в группы внутренних блоков аналогично тому, как это выполняется посредством локальных пультов ДУ.

#### ПРОГРАММА ТАЙМЕРА

Управление по программе таймера позволяет выполнять включение/выключение определенных групп внутренних блоков в соответствии с расписанием по времени, заданным централизованным модулем. Посредством программы таймера можно запрограммировать недельное расписание с макс. 2 точками включения/выключения кондиционера в сутки.

### 3 СПОСОБА УПРАВЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ ПОСРЕДСТВОМ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОДУЛЯ

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Управление каждой зарегистрированной группой нижнего уровня (с пультом ДУ) внутренних блоков.

#### ГРУППОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Управление каждой группой верхнего уровня, состоящей из одной или нескольких групп нижнего уровня внутренних блоков.

#### ОБЩЕЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

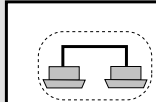
Единообразное управление всеми зарегистрированными группами нижнего уровня (с пультом ДУ) внутренних блоков.

## 2-2. ФУНКЦИИ

Лицевая панель модуля управления функционально может быть разделена на 3 секции:

- секция администрирования (централизованного управления);
- секция таймера;
- секция рабочего режима.

**ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ** - управление сформированными в группы внутренними блоками с возможностью блокировки функций и уставок, заданных локальными пультами ДУ, и переключением блоков на функционирование с параметрами, запрограммированными в модуле ЦУ.



Если несколько групп нижнего уровня интегрированы в одну объединенную группу, то управление всеми внутренними блоками, входящими в интеграцию, можно выполнять централизованно, как единой группой верхнего уровня.

4-1. ФОРМИРОВАНИЕ ГРУПП ВЕРХНЕГО УРОВНЯ



Определенная настройка модуля позволяет блокировать управление внутренними блоками с помощью пульта ДУ и назначать собственное управление. Блокирование возможно для всех функций, программы таймера, температурной уставки, Вкл./Выкл., индикации необходимости очистки фильтра.

4-2. БЛОКИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СТАНДАРТНОГО ПУЛЬТА ДУ

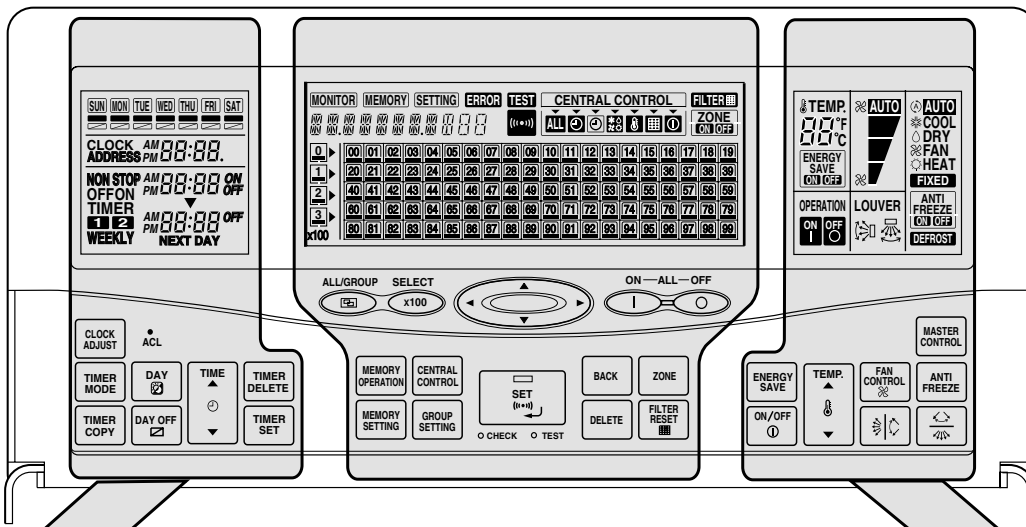


**MEMORY**

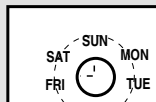
Все заданные модулем параметры и функции управления можно сохранять в его ЗУ для того, чтобы внутренние блоки могли перейти на работу с этими параметрами даже в том случае, если уставки управления были изменены (но не сохранены в ЗУ).

4-3. ВОЗВРАТ СИСТЕМЫ К ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАДАННЫМ ПАРАМЕТРАМ

СЕКЦИЯ ТАЙМЕРА      СЕКЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ (ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ)      СЕКЦИЯ РАБОЧЕГО РЕЖИМА



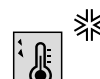
**ПРОГРАММА ТАЙМЕРА** - используется для управления по времени работой внутренних блоков, например, их включением/выключением.



Программирование недельного расписания является стандартной функцией модуля ЦУ, предусматривающей макс. 2 точки включения/выключения внутреннего блока в сутки.

6-4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ

**УПРАВЛЕНИЕ РАБОЧИМ РЕЖИМОМ** - обеспечивает управление работой сформированных в группы внутренних блоков аналогично тому, как это выполняется посредством локальных пультов ДУ.

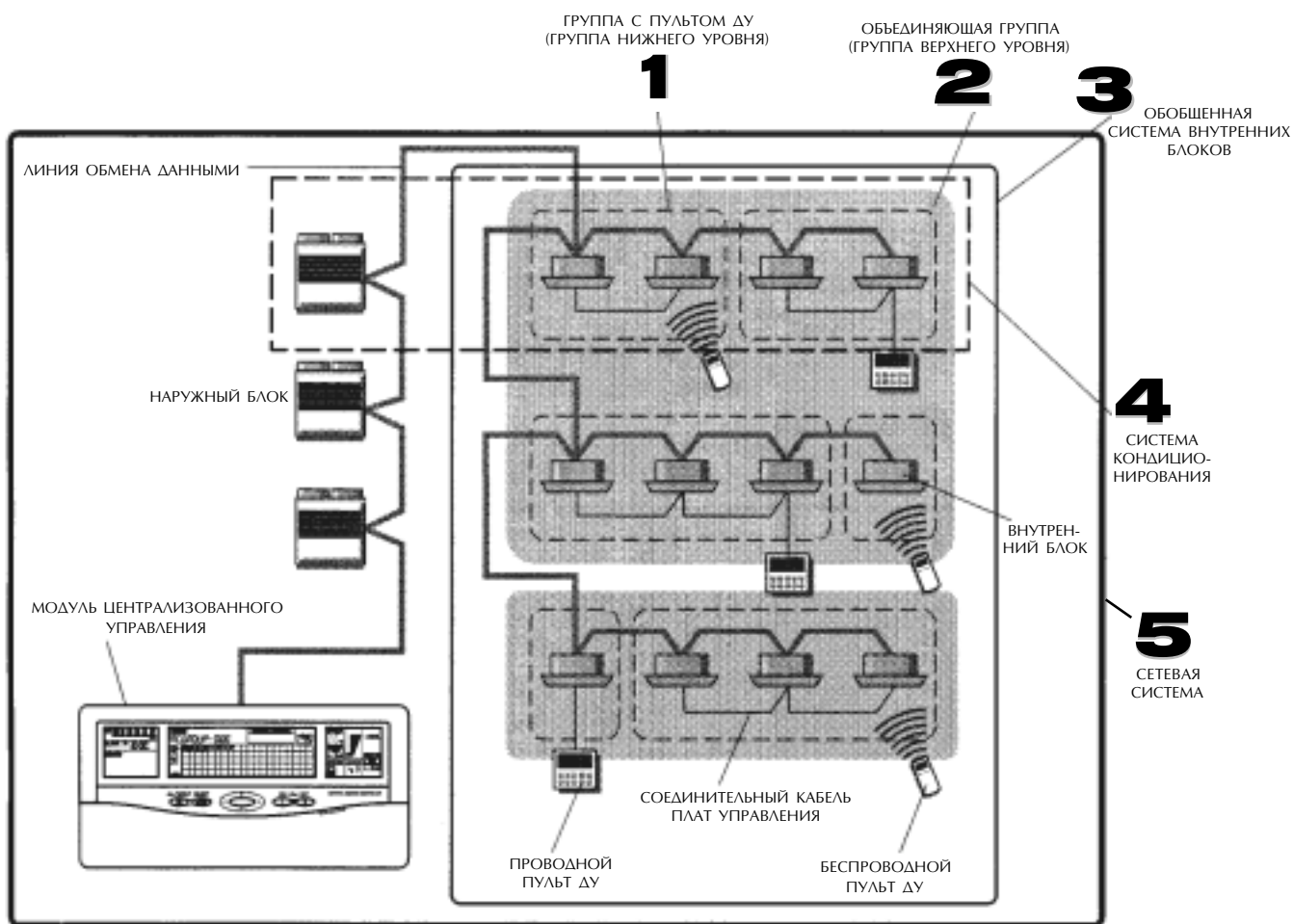


Задаваемый режим антизамерозки предусматривает автоматический запуск кондиционера в режиме нагрева при понижении температуры в помещении до определенного значения и автоматическое его отключение при достижении установленной величины температуры.

5-10. ФУНКЦИЯ АНТИЗАМОРОЗКИ

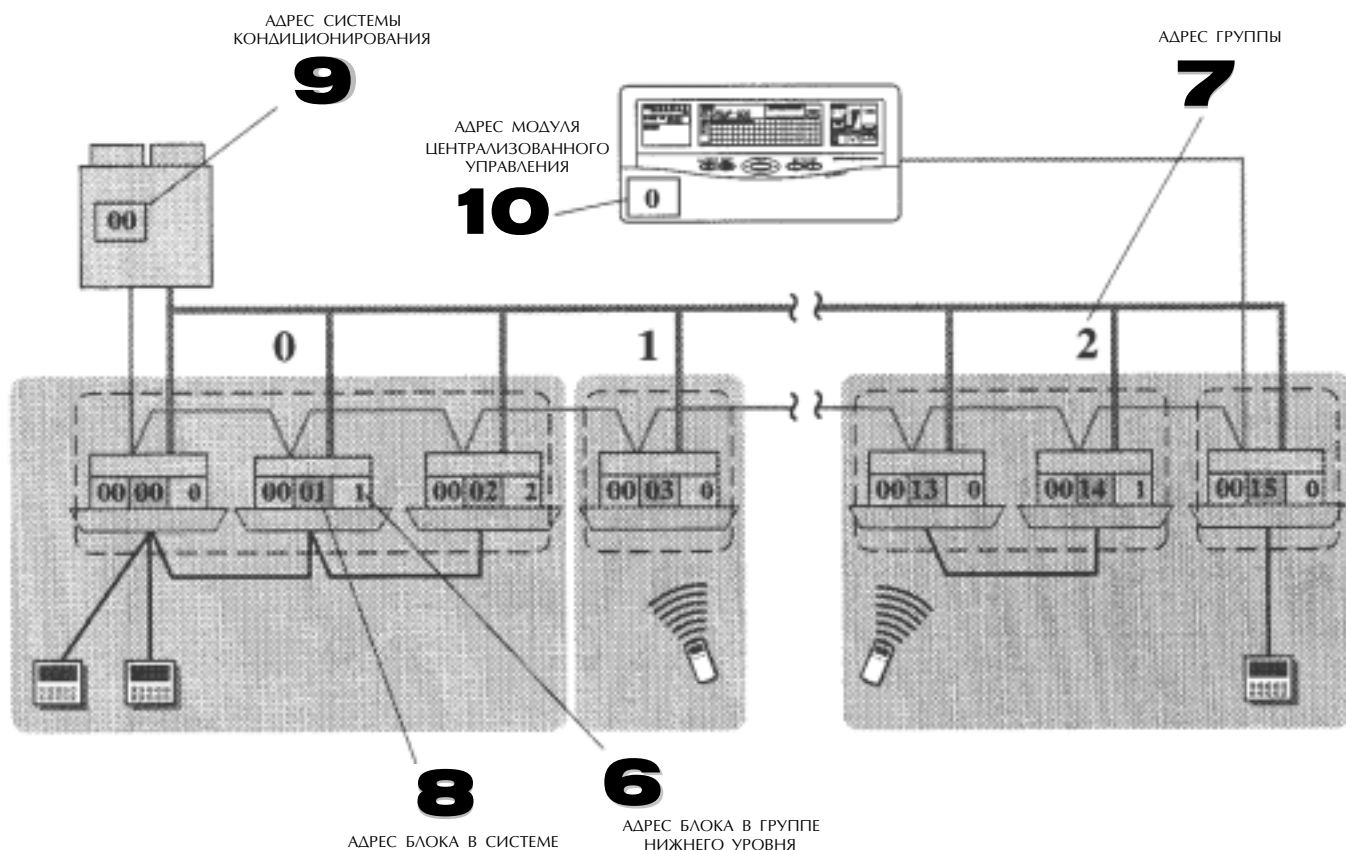
## 2-3. ОБЪЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОЛОГИИ

### ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ФОРМИРОВАНИЮ ГРУПП УПРАВЛЕНИЯ

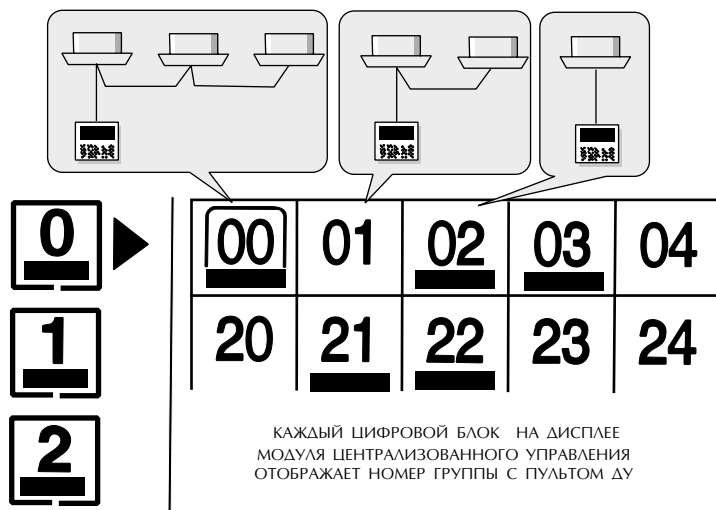


- 1 ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ НИЖНЕГО УРОВНЯ (ГРУППА С ПУЛЬТОМ ДУ)**  
Управляемая группа, состоящая либо из нескольких внутренних блоков, интегрированных соединительным кабелем плат управления, либо только из одного внутреннего блока. Такая группа внутренних блоков формируется исходя из управляющего локального пульта ДУ и является нижней иерархической единицей, управляемой централизованным модулем.
- 2 ГРУППА УПРАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ (ОБЪЕДИНЯЮЩАЯ ГРУППА)**  
Управляемая группа внутренних блоков, состоящая из одной или нескольких групп нижнего уровня (групп с пультом ДУ).
- 3 ОБОБЩЕННАЯ СИСТЕМА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ**  
Обобщенная управляемая система, объединяющая все группы нижнего уровня, относящиеся к данному модулю централизованного управления.
- 4 СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**  
Система, объединяющая наружный блок, подключенные к нему трубными линиями внутренние блоки и относящиеся к ним устройства управления.
- 5 ОБОБЩЕННАЯ СЕТЕВАЯ СИСТЕМА**  
Система, объединяющая все наружные блоки, все подключенные к ним трубными линиями хладагента внутренние блоки, все управляемые ими устройства (стандартные пульты ДУ, модули централизованного управления), которые интегрированы в единую сеть посредством коммуникационного кабеля (линии обмена данными).

## ■ ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К АДРЕСАЦИИ БЛОКОВ, ГРУПП И СИСТЕМ

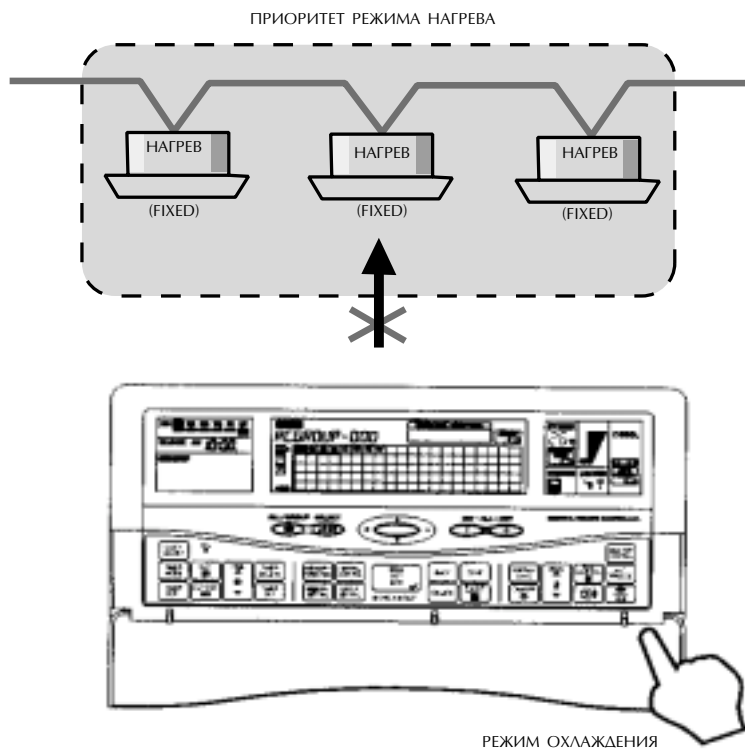


- 
- 6** АДРЕС БЛОКА В ГРУППЕ НИЖНЕГО УРОВНЯ (от 0 до 15)  
Идентификационный номер каждого внутреннего блока в пределах данной группы нижнего уровня (группа с пультом ДУ).
- 
- 7** АДРЕС ГРУППЫ (от 0 до 63)  
Идентификационный номер, присваиваемый каждой группе верхнего уровня.
- 
- 8** АДРЕС БЛОКА В СИСТЕМЕ (от 0 до 16)  
Идентификационный номер каждого внутреннего блока в пределах данной системы кондиционирования.
- 
- 9** АДРЕС СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ (от 0 до 99)  
Идентификационный номер, присваиваемый каждой системе кондиционирования, т.е. каждому наружному блоку.
- 
- 10** АДРЕС МОДУЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ (от 0 до 15)  
Идентификационный номер, присваиваемый каждому модулю централизованного управления.



## 11 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ НОМЕР ГРУППЫ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ (от 0 до 399)

Индивидуальный номер группы внутренних блоков с пультом ДУ, присвоенный ей модулем централизованного управления и отображаемый на ж/к дисплее модуля. Согласно этому номеру модуль выполняет функции управления по отношению к внутренним блокам.



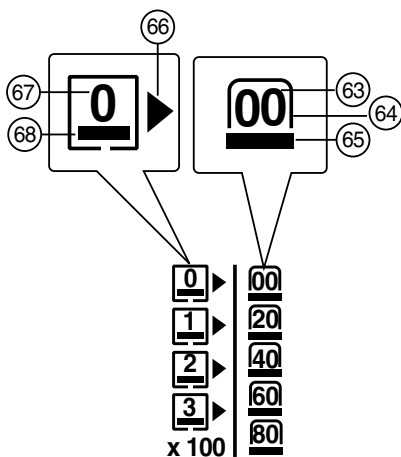
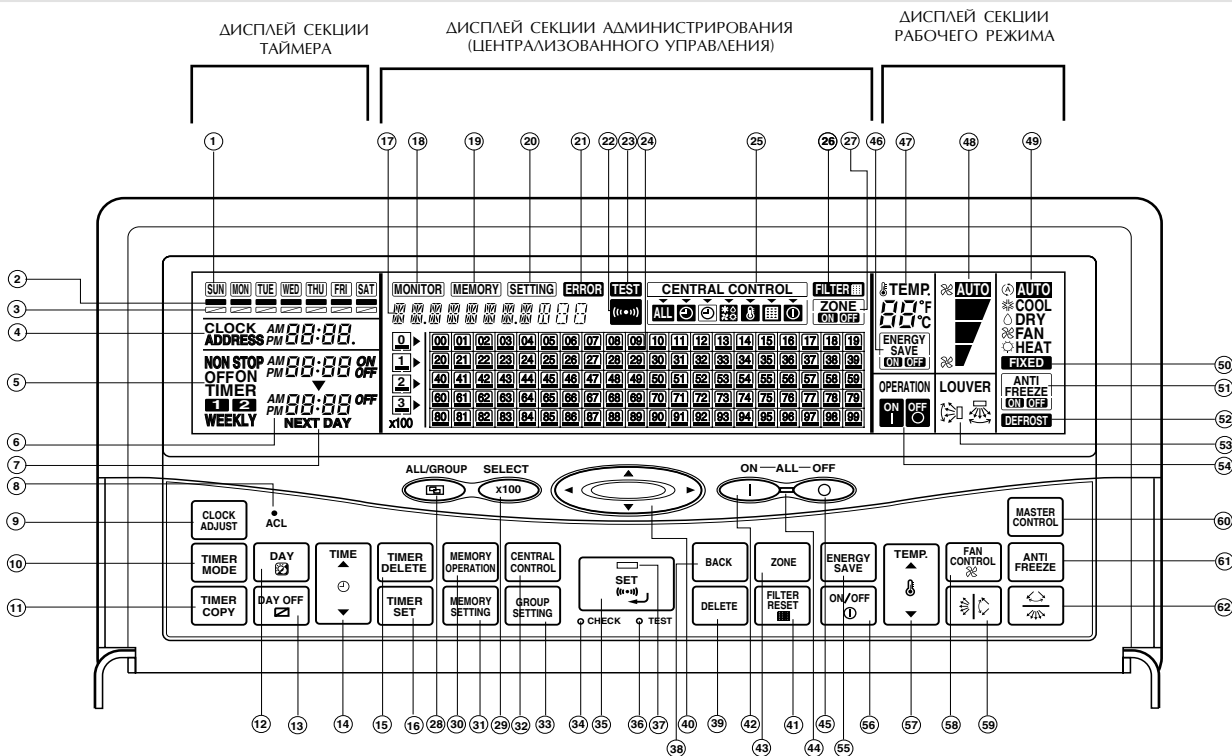
## 12 ПРИОРИТЕТ РЕЖИМА ОХЛАЖДЕНИЯ/НАГРЕВА

При использовании реверсивных систем кондиционирования рабочий режим внутренних блоков при запуске системы может быть установлен либо на «Нагрев», либо на «Охлаждение». Установка приоритета режима нагрева означает, что при запуске системы кондиционирования внутренние блоки начинают функционировать в режиме нагрева, игнорируя любые управляющие сигналы на изменение режима, и, наоборот, установка приоритета режима охлаждения означает, что при запуске системы кондиционирования, внутренние блоки начинают работать в режиме охлаждения, игнорируя любые управляющие сигналы на изменение режима, кроме режима осушения.

При задании приоритета рабочего режима для выбранной группы внутренних блоков на дисплее модуля централизованного управления будет отображаться надпись **FIXED**.



## 2-4. НАИМЕНОВАНИЕ И ФУНКЦИИ КНОПОК И СВЕТОИНДИКАТОРОВ МОДУЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ



### ЦИФРОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В СЕКЦИИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

63	Зарегистрированный модулем управления индивидуальный номер группы внутренних блоков. При наличии ошибки данные цифровые символы отображаются на дисплее в мигающем режиме.
64	Курсор для индикации выбора индивидуального номера группы внутренних блоков. Отображение курсора в мигающем режиме индицирует необходимость очистки или замены фильтра.
65	Подчеркивающая линия, индицирующая, что внутренние блоки данной группы включены.
66	Курсор страницы, показывающий текущую отображаемую страницу.
67	Номера страниц, показывающие, что существует несколько зарегистрированных модулей групп внутренних блоков, отображаемых на странице. При наличии ошибки данный цифровой символ отображается в мигающем режиме.
68	Подчеркивающая линия, индицирующая, что задействован хотя бы один внутренний блок из тех групп, которые отображаются на данной странице.

## СЕКЦИЯ ТАЙМЕРА

①	ДИСПЛЕЙ ДНЯ НЕДЕЛИ	Отображение дня недели
②	ДИСПЛЕЙ СТАТУСА НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ	Индикация задействия программы недельного расписания для данного дня недели
③	ДИСПЛЕЙ ОТМЕНЫ ДНЯ НЕДЕЛИ	Высвечивание того дня недели, который был временно исключен из программы недельного расписания
④	ДИСПЛЕЙ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ И АДРЕСА	Отображение текущего времени и адреса блока или группы
⑤	ДИСПЛЕЙ РЕЖИМА ТАЙМЕРА	Отображение установленного режима таймера
⑥	ДИСПЛЕЙ ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ	Отображение установленного времени Включения/Выключения
⑦	ДИСПЛЕЙ ПЕРЕХОДА НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ НЕДЕЛИ	Высвечивание при переходе то чки выключения (OFF) на следующий день недели
⑧	КНОПКА <b>ALC</b> (ALL CLEAR)	Кнопка для удаления из ЗУ модуля всех заданных значений параметров
⑨	КНОПКА <b>CLOCK ADJUST</b>	Кнопка настройки текущего времени
⑩	КНОПКА <b>TIMER MODE</b>	Кнопка установки и изменения режима таймера: WEEKLY TIME (НЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА)/ NON STOP (БЕЗОСТАНОВОЧНЫЙ)/OFF TIMER (ВЫКЛ.)/ON TIMER1 (стандартное ВКЛ.)/ON TIMER 2 (комфортное ВКЛ.)
⑪	КНОПКА <b>TIMER COPY</b>	Кнопка копирования программы выбранного дня недели и задание этой программы для другого выбранного дня недели
⑫	КНОПКА <b>DAY</b>	Кнопка выбора дня недели
⑬	КНОПКА <b>DAY OFF</b>	Кнопка временной отмены программы таймера для определенного дня недели
⑭	КНОПКА <b>TIME</b>	Кнопка модификации времени Включения/Выключения
⑮	КНОПКА <b>TIMER DELETE</b>	Кнопка отмены установленного времени
⑯	КНОПКА <b>TIMER SET</b>	Кнопка подтверждения и сохранения в памяти заданной уставки времени

## СЕКЦИЯ (АДМИНИСТРИРОВАНИЯ) ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

⑰	ДИСПЛЕЙ СТАТУСА	Отображение различной буквенно-цифровой информации
⑱	ИНДИКАТОР <b>MONITOR</b>	Индикатор мониторинга, высвечивающийся совместно с дисплеем индивидуального статуса
⑲	ИНДИКАТОР <b>MEMORY</b>	Индикатор, высвечивающийся при сохранении заданных параметров в ЗУ и задании работы кондиционера в соответствии с сохраненными в ЗУ данными
⑳	ИНДИКАТОР <b>SETTING</b>	Индикатор, высвечивающийся при задании различных параметров
㉑	ИНДИКАТОР <b>ERROR</b>	Индикатор, высвечивающийся в постоянном или мигающем режиме при наличии сбоя или нарушения в работе
㉒	ИНДИКАТОР ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	Индикатор, высвечивающийся в мигающем режиме при передаче данных от модуля централизованного управления внутренним блокам.
㉓	ИНДИКАТОР <b>TEST</b>	Индикатор режима тестирования
㉔	ИНДИКАТОРЫ ГРУППЫ	Цифровые индикаторы индивидуальных номеров групп внутренних блоков и рабочего статуса выбранной группы
㉕	ИНДИКАТОР <b>CENTRAL CONTROL</b>	Индикатор централизованного управления, высвечивающийся при блокировании модулем ЦУ управления внутренними блоками через пульт ДУ
㉖	ИНДИКАТОР <b>FILTER</b>	Индикатор, высвечивающийся в мигающем режиме при необходимости замены или очистки фильтра выбранного внутреннего блока (задание или отмена индикации задается соответствующей установкой DIP-переключателя)
㉗	ИНДИКАТОР <b>ZONE</b>	Индикатор включения/выключения зонального регулирования
㉘	КНОПКА <b>ALL/GROUP</b>	Кнопка для изменения типа управления (централизованное, групповое, индивидуальное)
㉙	КНОПКА <b>SELECT X 100</b>	Кнопка перехода к следующему окну зарегистрированных модулем групп внутренних блоков, т.е. к следующим 100 номерам.
㉚	КНОПКА <b>MEMORY</b>	Кнопка выбора параметров управления, сохраненных в ЗУ модуля
㉛	КНОПКА <b>MEMORY SETTING</b>	Кнопка сохранения в ЗУ выбранных параметров
㉜	КНОПКА <b>CENTRAL CONTROL</b>	Кнопка полного или частичного блокирования управления через пульт ДУ
㉝	КНОПКА <b>GROUP SETTING</b>	Кнопка формирования групп
㉞	КНОПКА <b>CHECK</b>	Кнопка перехода к окну отображения кодов неисправностей
㉟	КНОПКА <b>SET</b>	Кнопка для подтверждения изменения уставок и для подачи сигнала внутренним блокам, чьи уставки подлежат изменению

## СЕКЦИЯ (АДМИНИСТРИРОВАНИЯ) ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

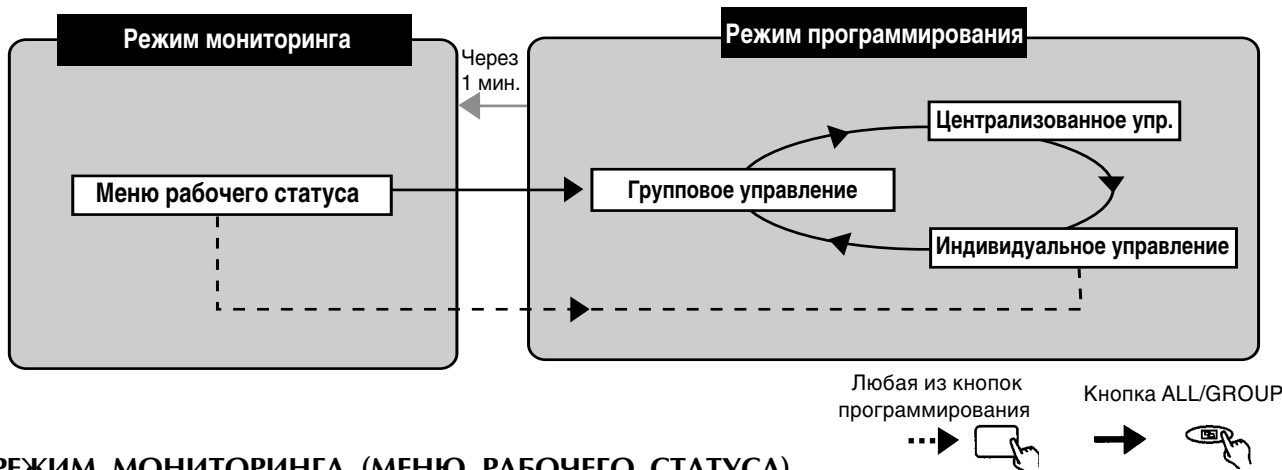
36	КНОПКА <b>TEST</b>	Кнопка перехода к режиму тестирования
37	ИНДИКАТОР <b>SET</b>	Индикатор, начинающий высвечиваться при задании новых значений уставок и прекращающий высвечиваться после передачи сигнала внутренним блокам об изменении уставок
38	КНОПКА <b>BACK</b>	Кнопка для отмены только что выполненного изменения уставки и возвращения к предыдущему окну
39	КНОПКА <b>DELETE</b>	Кнопка для удаления из ЗУ значения установленного параметра
40	КНОПКА <b>SELECT</b>	Кнопка для выбора на дисплее индивидуального номера группы внутренних блоков
41	КНОПКА <b>FILTER</b>	Кнопка инициализации индикатора проверки фильтра после выполнения его очистки или замены
42	КНОПКА <b>ALL ON</b>	Кнопка для включения всех внутренних блоков, зарегистрированных модулем
43	КНОПКА <b>ZONE</b>	Кнопка включения/выключения зонального регулирования
44	ИНДИКАТОР <b>ALL ON/OFF</b>	Индикатор, высвечивающийся в мигающем режиме при наличии какого-либо нарушения и высвечивающийся постоянно при наличии работающих внутренних блоков (блока)
45	КНОПКА <b>ALL OFF</b>	Кнопка для выключения всех внутренних блоков, зарегистрированных модулем

## СЕКЦИЯ РАБОЧЕГО РЕЖИМА

46	ИНДИКАТОР <b>ENERGY SAVE</b>	Индикатор режима экономичного энергопотребления
47	ДИСПЛЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	Отображение температурной уставки
48	ДИСПЛЕЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА	Отображение заданной скорости вентилятора
49	ДИСПЛЕЙ РАБОЧЕГО РЕЖИМА	Отображение действующего рабочего режима
50	ИНДИКАТОР <b>FIXED</b>	Индикатор установки приоритета для режима нагрева или охлаждения (для реверсивных систем)
51	ИНДИКАТОР <b>ANTI FREEZE</b>	Индикатор режима антизаморозки
52	ИНДИКАТОР <b>DEFROST</b>	Индикатор функции оттаивания
53	ДИСПЛЕЙ <b>LOUVER</b>	Отображение установленного режима и направления воздушораспределения
54	ИНДИКАТОР <b>OPERATION (ON/OFF)</b>	Индикатор рабочего статуса (Включено/Выключено) внутренних блоков для выбранной индивидуальной группы
55	КНОПКА <b>ENERGY SAVE</b>	Кнопка включения режима экономичного энергопотребления
56	КНОПКА <b>ON/OFF</b>	Кнопка включения/выключения блоков выбранной группы
57	КНОПКА <b>TEMP.</b>	Кнопка для изменения значения температурной уставки
58	КНОПКА <b>FAN CONTROL</b>	Кнопка для выбора скорости вентилятора
59	КНОПКА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЖАЛЮЗИ	Кнопка для выбора направления нисходяще-восходящего воздушораспределения, в т.ч. в режиме Swing
60	КНОПКА <b>MASTER CONTROL</b>	Кнопка для выбора рабочего режима
61	КНОПКА <b>ANTI FREEZE</b>	Кнопка запуска/остановки режима антизаморозки
62	КНОПКА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЖАЛЮЗИ	Кнопка для выбора направления право-левостороннего воздушораспределения, в т.ч. в режиме Swing

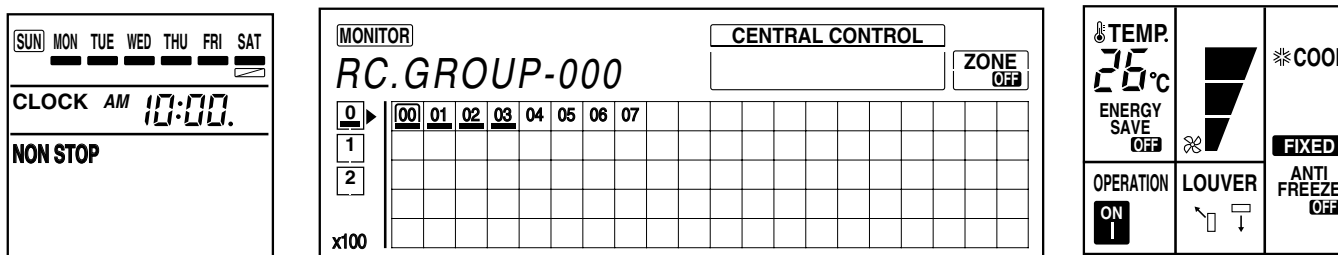
### 3. ИНТЕРФЕЙС И ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

На дисплее в зависимости от выбранного режима модуля управления отображается меню рабочего статуса (режим мониторинга) или меню программирования (режим программирования).



#### • РЕЖИМ МОНИТОРИНГА (МЕНЮ РАБОЧЕГО СТАТУСА)

В режиме мониторинга в центральной части дисплея отображаются индивидуальные номера всех групп нижнего уровня, зарегистрированных модулем ЦУ. При выборе с помощью клавиши какого-либо из номеров на дисплей выводятся действующие рабочие параметры внутренних блоков, входящих в выбранную группу.



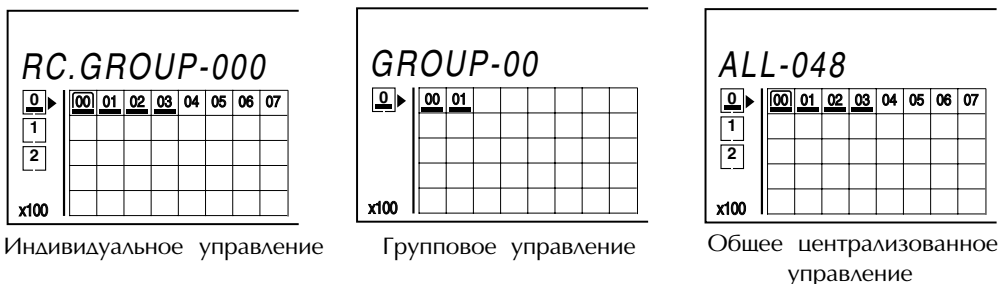
#### • РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ)

Режим программирования используется для задания рабочих параметров, на основании которых должны работать внутренние блоки, входящие в выбранную группу нижнего уровня с присвоенным ей индивидуальным номером. В зависимости от выбранного способа управления - индивидуального, группового или централизованного - в режиме программирования задаются рабочие параметры для соответствующих иерархических единиц мультизональной системы:

**Индивидуальное управление** - рабочие параметры задаются для каждой группы нижнего уровня, зарегистрированной модулем ЦУ посредством присвоения индивидуального номера;

**Групповое управление** - рабочие параметры задаются для каждой группы верхнего уровня, которая объединяет несколько групп нижнего уровня;

**Общее централизованное управление** - рабочие параметры одновременно задаются для всех групп нижнего уровня, зарегистрированных модулем ЦУ, т.е. для всех внутренних блоков, подключенных к модулю.



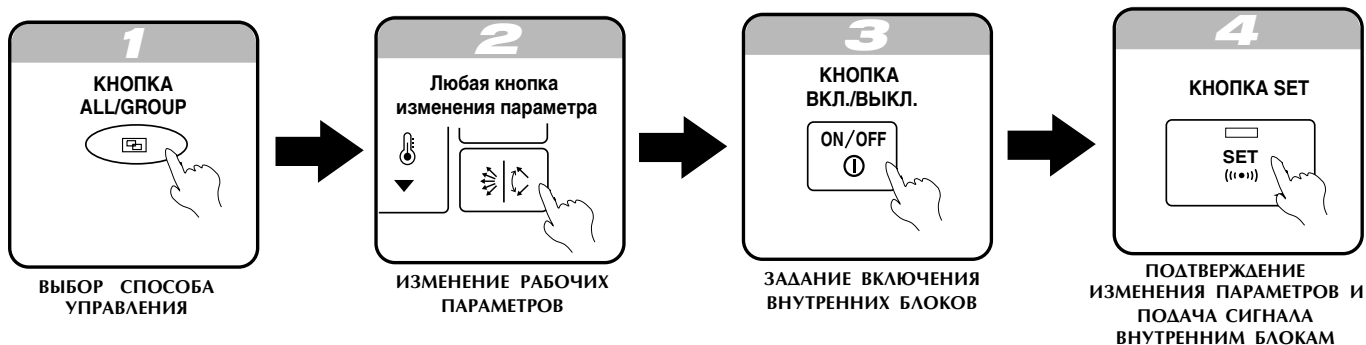
**Примечание:**

- Если в течение 1 мин. после перехода в режим программирования не предпринимается никаких действий по заданию уставок, то модуль управления автоматически возвращается в режим мониторинга с отображением на дисплее меню рабочего статуса.
- Для выбора в режиме программирования требуемого способа управления необходимо использовать кнопку .

## 3-1. СХЕМАТИЧНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДУЛЯ ЦУ

В этом разделе наглядно показана принципиальная последовательность действий при использовании модуля ЦУ.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ



- При необходимости изменения нескольких рабочих параметров последовательно выполните эти изменения (этап **2**), а затем подтвердите внесенные корректировки нажатием кнопки SET (этап **4**).
- Для модификации рабочих параметров без необходимости включения внутренних блоков выполните действия следующих этапов: **1** → **2** → **4**.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОСТАНОВКЕ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

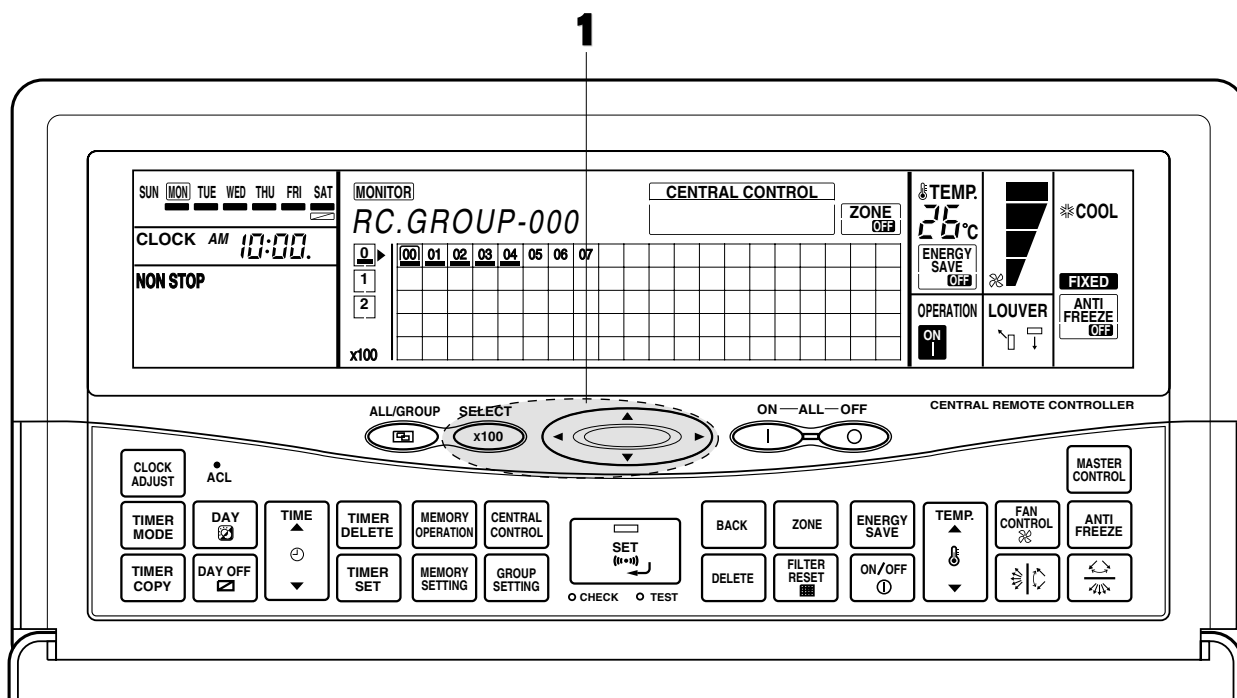




#### Примечание:

- Модуль управления позволяет одновременно включать и выключать все подключенные внутренние блоки (см. п. 5-1 «ЕДИНОВРЕМЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ»)
- Особенности эксплуатации модуля управления рассмотрены в п.п. 4, 5, 6.



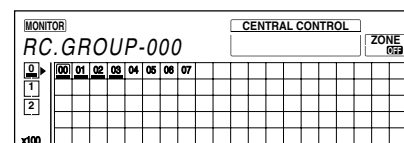
## 3-2. МЕНЮ РАБОЧЕГО СТАТУСА (РЕЖИМ МОНИТОРИНГА)



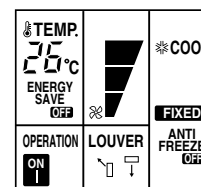
**1** С помощью кнопок  и  выберите требуемый номер группы нижнего уровня из 100 одновременно выводимых на дисплей сегментов. Высвечиваемый над номером группы курсор указывает на то, какая группа выбрана (в данном примере это группа «00»).

Кроме того, в секции администрирования дисплея при нахождении в меню индивидуального статуса на дисплее будут высвечиваться:

- индикатор **MONITOR**;
- сообщение об адресе выбранной группы нижнего уровня:  
**RC.GROUP-000.**




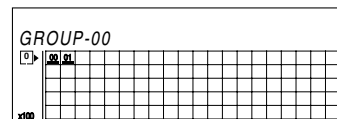
**2** В секции рабочего режима дисплея отображаются установленные рабочие параметры для выбранной группы внутренних блоков.



### 3-3. МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ)



Управление группами внутренних блоков выполняется модулем ЦУ исходя из заданных в режиме программирования рабочих параметров. Нижеприведенные рекомендации по программированию относятся ко всем способам управления - индивидуальному, групповому и централизованному.

- 1** Нажатием кнопки  выберите требуемый способ управления - индивидуальный, групповой или централизованный.




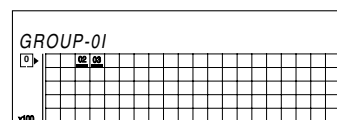
Если на дисплей выводится тот номер группы, рабочие параметры которой нужно изменить, то сразу же переходите к выполнению этапа 3.

- 2** При установке индивидуального способа управления на дисплее отображается сообщение «RC.GROUP- \*\*\*» (например RC.GROUP - 000).

Используя клавиши  и , выберите индивидуальный номер группы нижнего уровня, рабочие параметры которой нужно модифицировать, а затем переходите к этапу 3.


- При установке группового способа управления на дисплее отображается сообщение «GROUP-\*\*» (например, GROUP- 01).

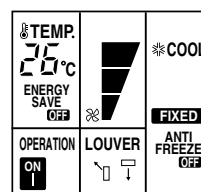
Используя кнопки горизонтальной прокрутки клавиши , выберите требуемый номер группы, а затем переходите к п. 3.





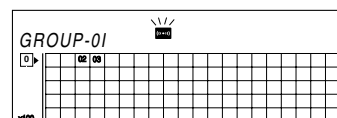
- При установке централизованного способа управления на дисплее отображается сообщение «ALL-\*\*\*» (например, ALL - 048). Сразу же переходите к этапу 3.



- 3** Модифицируйте необходимые рабочие параметры (см. п. 2-4 «НАИМЕНОВАНИЕ И ФУНКЦИИ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ») для выбранной согласно этапу 2 иерархической единицы внутренних блоков.

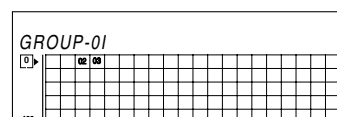
При внесении изменений начинает высвечиваться светоиндикатор кнопки , что означает необходимость передачи управляющего сигнала выбранным внутренним блокам.



- 4** Нажмите кнопку , что обеспечит подачу управляющего сигнала внутренним блокам. При передаче сигнала светоиндикатор  будет высвечиваться в мигающем режиме.



- 5** После окончания передачи сигнала светоиндикатор  и светоиндикатор кнопки  перестанут высвечиваться, а выбранные внутренние блоки начнут работать со вновь установленными рабочими параметрами.



**RC.GROUP-000**

0	00	01	02	03	04	05	06	07
1								
2								

x100

Индивидуальное управление

- При выборе индивидуального способа управления рабочие параметры модифицируются только для выбранной группы нижнего уровня.

**GROUP-00**

0	00	01						

x100

Групповое управление

- При выборе группового способа управления рабочие параметры модифицируются для тех групп нижнего уровня, которые входят в выбранную группу верхнего уровня.
- На дисплее отображаются номера только тех групп нижнего уровня, которые входят в выбранную группу верхнего уровня.
- Если номера групп нижнего уровня, входящих в объединяющую группу, не могут быть отображены на одной странице дисплея, то на дисплей выводятся те номера страниц, где зарегистрированы все остальные группы нижнего уровня, входящие в объединяющую группу.
- Если в группу входят внутренние блоки системы реверсивного типа, то на дисплее (в секции рабочего режима) будет высвечиваться сообщение **FIXED**.

**ALL-048**

0	00	01	02	03	04	05	06	07
1								
2								


x100

Общее централизованное управление

- При выборе централизованного способа управления рабочие параметры одновременно модифицируются для всех групп нижнего уровня, зарегистрированных модулем ЦУ, т.е. для всех внутренних блоков, подключенных к модулю.

**Примечание:**














• Для сокращения и упрощения процедуры программирования можно сначала изменить все необходимые рабочие параметры и лишь после этого нажать кнопку подтверждения и передачи сигнала . (см. п. 3-1 «СХЕМА ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДУЛЯ ЦУ»).

• В режиме программирования интервал между нажатием кнопок управления должен составлять не более 1 мин., в противном случае после 5-кратного звукового сигнала (через 30 сек.) все выполненные модификации будут ликвидированы.



### 3-4. ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ МОДУЛЯ ЦУ

Ниже приведена таблица с указанием и описанием всех функций управления, возможных посредством модуля ЦУ. Функции, обозначенные значком , можно задавать, используя процедуру, рассмотренную в разделе 3-1 «СХЕМА ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДУЛЯ ЦУ».

	ФУНКЦИИ	ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ	№ СТР.
Функции администрирования	Формирование групп верхнего уровня	Образование иерархической единицы управления, объединяющей несколько групп нижнего уровня для того, чтобы все внутренние блоки этих групп могли управляться одновременно и единообразно. При этом модификация рабочих параметров через локальные пульта ДУ становится невозможной.	стр.18
	Блокирование функций локального пульта ДУ	Невозможность выполнения всех или определенных функций управления посредством локального пульта ДУ.	стр.21
	Сохранение в ПЗУ установленных рабочих параметров	Сохранение в ПЗУ заданных параметров для возможности перехода системы в любой момент времени на работу с этими параметрами.	стр.24
	 Зональное управление	Управление внутренними блоками, распределенными по зонам.	стр.26
	 Индикация необходимости очистки фильтра	Предупредительная сигнализация о загрязнении воздушного фильтра, инициализируемая после выполнения его очистки или замены.	стр.28
Функции управления по поддержанию микроклимата	Общее включение/выключение	Запуск или остановка всех внутренних блоков, подключенных к модулю ЦУ.	стр.29
	 Включение/Выключение	Включение/Выключение тех внутренних блоков, которые входят в выбранную группу.	стр.30
	 Выбор рабочего режима	Установка рабочего режима для внутренних блоков выбранной группы.	стр.32
	 Задание температурной уставки	Установка требуемой температуры в помещении для внутренних блоков выбранной группы.	стр.35
	 Установка скорости вентилятора	Установка скорости вентилятора для внутренних блоков выбранной группы.	стр.36
	 Позиционирование вертикальных жалюзи	Задание позиции вертикальных жалюзи для выбранной группы внутренних блоков.	стр.38
	 П о з и ц и о н и р о в а н и е горизонтальных жалюзи	Задание позиции горизонтальных жалюзи для выбранной группы внутренних блоков.	стр.40
	 Автосвинг	Горизонтальное и вертикальное воздухораспределение в режиме автосвинга.	стр.42
	 Режим экономичного энергопотребления	Установка режима экономичного энергопотребления.	стр.46
	 Функция антизаморозки	Автоматический запуск системы кондиционирования в режиме нагрева при понижении температуры до критической величины и автоматическое ее выключение при достижении заданного безопасного уровня.	стр.49
Функции таймера	Выключение по таймеру	Остановка блоков выбранной группы в назначенное время.	стр.51
	Стандартное включен. по таймеру	Запуск блоков выбранной группы в назначенное время.	стр.53
	Комфортное включение по таймеру	Предварительный запуск блоков выбранной группы для того, чтобы в назначенное время была достигнута требуемая температура в помещении.	стр.55
	Недельное расписание	Программа включения/выключения блоков на 7 суток с 2 точками включения/выключения в сутки.	стр.57

**Примечание:** Звуковая сигнализация в зависимости от характера звука означает следующее:



- Звук «**Веер**» - подается при нажатии кнопки управления.
- Звук «**Веер Ве**» - подается по окончании передачи управляющего сигнала.
- Звук «**Веер Веер Веер Веер Веер**» - подается, как напоминание о необходимости нажатия кнопки подтверждения модификации и передачи управляющего сигнала.
- Звук «**Веее**» - подается как тревожная сигнализация при возникновении какого-либо сбоя в работе.

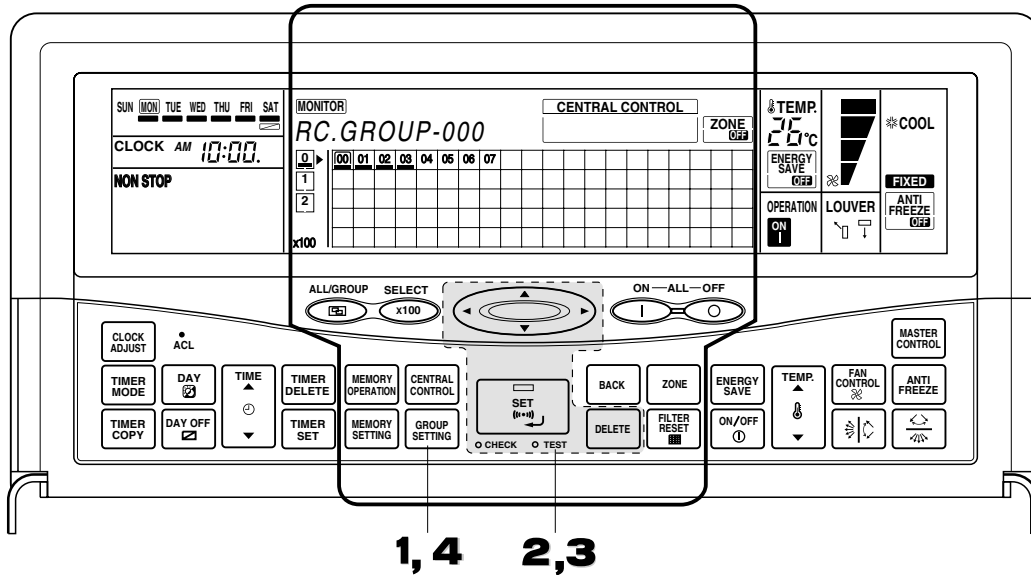
# 4. ФУНКЦИИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

В этом разделе приведена методика по формированию групп верхнего уровня, блокированию функций локального пульта ДУ, переходу системы управления к ранее заданным параметрам, установке зонального управления внутренними блоками и заданию индикации необходимости очистки воздушного фильтра внутренних блоков.

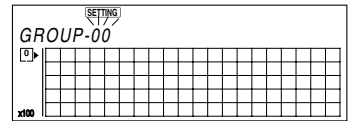
## 4-1. ФОРМИРОВАНИЕ ГРУПП ВЕРХНЕГО УРОВНЯ

Перед тем, как приступить к эксплуатации модуля ЦУ необходимо записать в его ЗУ информацию о сформированных группах высшего уровня.

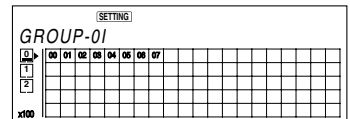
Формирование групп и запись соответствующей информации выполняется следующим образом:



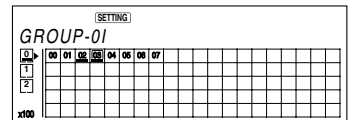
**1** Нажмите кнопку для входа в меню формирования групп.



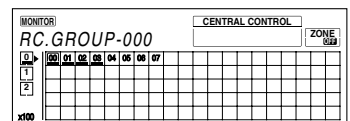
**2** С помощью кнопок горизонтального перехода клавиши выберите номер формируемой группы и подтвердите выбор нажатием клавиши .



**3** С помощью кнопок вертикального и горизонтального перехода клавиши выбирайте индивидуальные номера групп нижнего уровня, из которых должна быть сформирована группа верхнего уровня. Для подтверждения выбора нажимайте кнопку .




**4** Для дальнейшего формирования групп верхнего уровня нажмите кнопку , в результате чего дисплей возвратится к первоначальному окну меню (см. этап 1), и повторите действия, указанные для этапов 2 и 3.

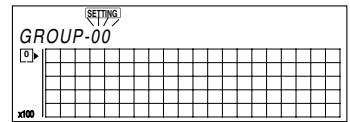


Окончание процесса формирования групп и выход из меню выполняется нажатием кнопки при отображении дисплеем первоначального окна меню (этап 1).



- Изменение и удаление записи о сформированной группе выполняется следующим образом:

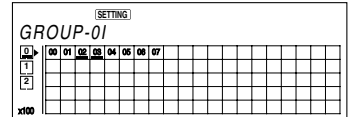
**1**


Нажмите кнопку  для входа в меню формирования групп.





**2**

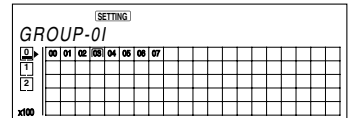
С помощью кнопок горизонтального перехода клавиши  выберите номер группы, которую нужно модифицировать, и подтвердите выбор нажатием клавиши .



**Внимание!** При нажатии на этом этапе кнопки  из ЗУ модуля будут удалены все зарегистрированные в выбранной группе номера групп низшего уровня.


**3**

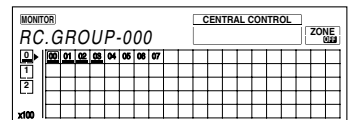
С помощью кнопок вертикального и горизонтального перехода клавиши  выберите индивидуальный номер группы нижнего уровня, которую требуется удалить и нажмите клавишу .




При необходимости удаления других групп нижнего уровня повторите действия данного этапа (3).

**4**

При необходимости изменения записей о других группах нажмите кнопку , в результате чего дисплей возвратится к первоначальному окну меню (см. этап 1), и повторите действия, указанные для этапов 2 и 3.



Окончание процесса модификации записей и выход из меню выполняется нажатием кнопки  при отображении дисплеем первоначального окна меню (этап 1).

Примечание:

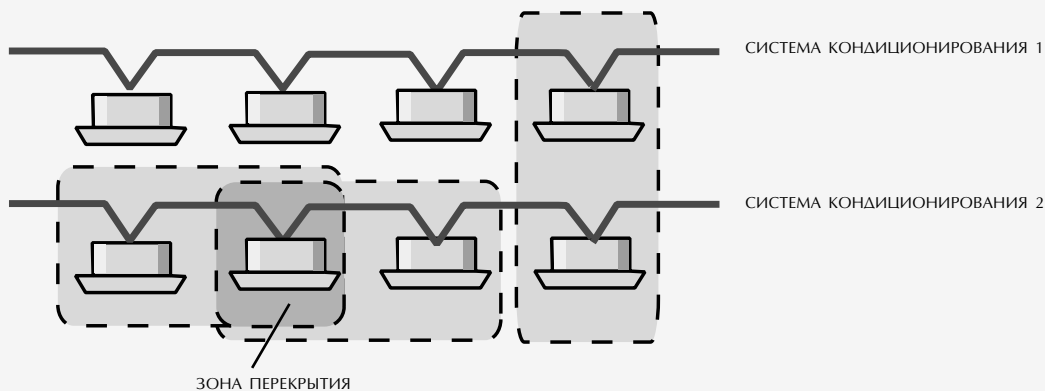
## ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП ВЕРХНЕГО УРОВНЯ



При формировании групп для системы управления необходимо соблюдать следующие условия:

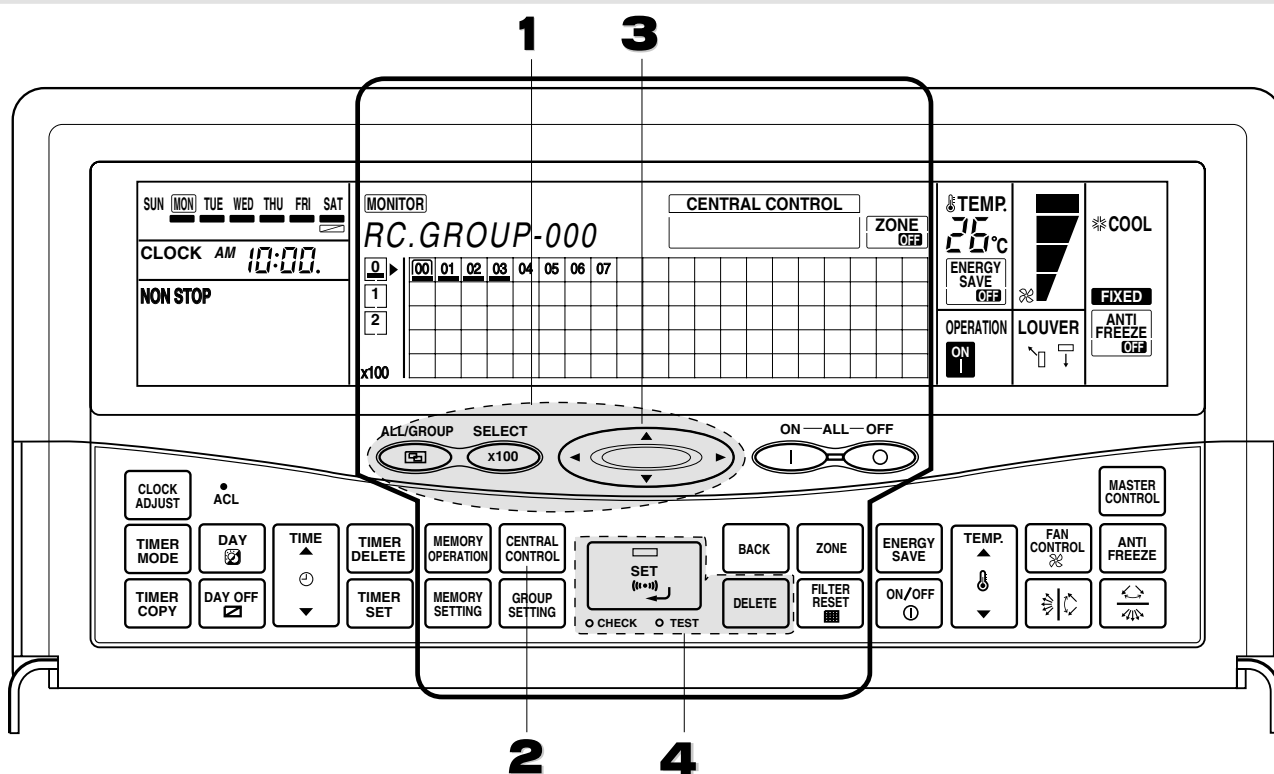
- Максимальное количество **групп верхнего уровня** в одной сетевой системе - не более **64**.
- Максимальное количество **групп нижнего уровня** в одной группе верхнего уровня - не более **64**.
- Группа верхнего уровня должна состоять только из законченных групп нижнего уровня, поскольку последние являются самой мелкой, не подлежащей разделению, иерархической единицей системы.

На нижеприведенном рисунке показаны примеры формирования групп:



- Следует иметь в виду, что при образовании группы внутренних блоков, принадлежащих к системам кондиционирования различного типа (например, «холодная» и реверсивная системы), определенные рабочие режимы для этих блоков выполняться не будут, несмотря на отображение этих режимов на дисплее модуля управления. Кроме того, рабочий режим ограничивается установкой приоритета нагрева или охлаждения.
- Внутренние блоки, входящие в **зону перекрытия** двух групп функционируют по принципу приоритета последней заданной команды.

## 4-2. БЛОКИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СТАНДАРТНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



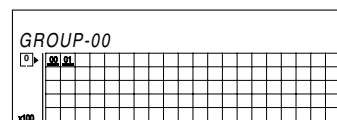
Определенная настройка модуля позволяет блокировать управление внутренними блоками посредством пульта ДУ и назначать собственное управление. Блокирование возможно одновременно для всех функций или только для некоторых. Ниже приведены индикаторы, показывающие, какие именно функции управления заблокированы для пультов ДУ и могут выполняться только централизованно.


- **ALL** ..... Блокирование всех функций управления для выбранных локальных пультов ДУ.
- ..... Блокирование всех настроек таймера - OFF (точка выключения) / ON1 (стандартное включение) / ON2 (комфортное включение) / WEEKLY (недельная программа) для выбранного локального пульта ДУ.
- ..... Блокирование возможности установки рабочего режима для выбранного локального пульта ДУ.
- ..... Блокирование возможности задания температурной уставки для выбранного локального пульта ДУ.
- ..... Блокирование индикации необходимости очистки или замены фильтра для выбранного локального пульта ДУ.
- ..... Блокирование функции Включения/Выключения соответствующих внутренних блоков с помощью выбранного пульта ДУ.

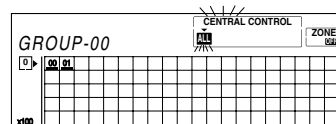
Можно назначить блокирование, т.е. централизованное управление одновременно нескольких функций, за исключением настройки «полное централизованное управление - **ALL**». При установке этой настройки все заданные функциональные уставки пультов управления становятся недействительными (для беспроводных пультов) или невозможными (для проводных пультов). Заданные функции централизованного управления задействуются только при соответствующей установке (OFF) DIP-переключателя SW 2-5.


# 1

Войдите в меню программирования, а затем выберите требуемый номер группы внутренних блоков, управляемых пультом ДУ, чьи функции требуется заблокировать. Относительно меню программирования и способов управления см. п. 3.3.

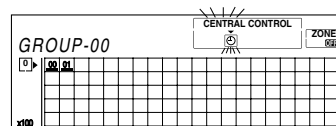



**2** Для входа в подменю программирования централизованного управления нажмите клавишу . При этом на дисплее в секции CENTRAL CONTROL начнет высвечиваться курсор выбора функции централизованного управления.




**3** С помощью кнопок горизонтального перехода клавиши  выберите требуемую для централизованного управления функцию.

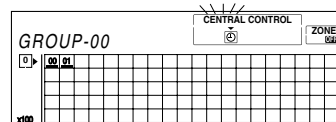
- Запрограммированные на централизованное управление функции индицируются высвечиванием соответствующего символа.
- Значки-символы не будут высвечиваться для тех функций, которые не были запрограммированы на централизованное управление. При перемещении к такому значку курсора, значок начнет высвечиваться в мигающем режиме.



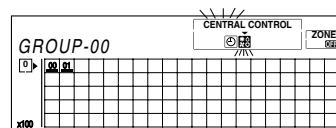
**4** Нажатием кнопки  подтвердите установку централизованного управления для выбранной функции.


При необходимости отмены централизованного управления для выбранной функции нажмите клавишу .

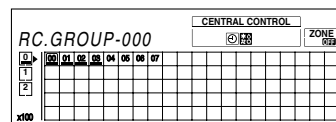
- После подтверждения установки централизованного управления значок-символ данной функции начнет высвечиваться в постоянном режиме.
- При выборе настройки «полное централизованное управление всех функций» будет высвечиваться только значок **ALL**, а значки всех остальных запрограммированных функций погаснут, так как данная настройка предполагает блокирование всех возможностей управления стандартных пультов ДУ.




**5** Повторите действия этапов 3 и 4 для выбора всех требуемых функций централизованного управления.



**6** После окончания задания программы централизованного управления и, следовательно, блокирования соответствующих функций пультов ДУ выйдите из подменю программирования ЦУ, нажав клавишу .



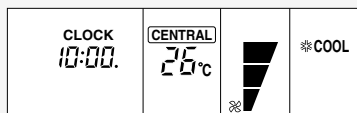
**7** Заданные параметры управления необходимо передать посредством управляющего сигнала соответствующим внутренним блокам. См. п. 3.3, этапы 4 и 5.

**Примечание:**  Если в сетевую систему входит несколько модулей централизованного управления, то блокирование или задействование функций управления стандартных пультов можно выполнять с помощью любого модуля. Если отмену функций централизованного управления не предполагается выполнять с помощью дополнительных модулей ЦУ, установите DIP-переключатель SW 2-5 в позицию ON - «Отмена блокировки». Рекомендуется, чтобы этот переключатель был установлен в позицию OFF (Задействование блокировки функций управления) только для основного модуля, а для всех остальных модулей - в позицию ON (Отмена блокировки функций управления).

- Управление посредством стандартного пульта ДУ:

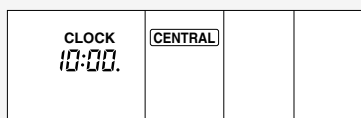
**Проводной пульт дистанционного управления:**

Если на дисплее пульта высвечивается сообщение **CENTRAL**, то некоторые функции управления, запрограммированные на централизацию, становятся невозможными для выполнения посредством пульта ДУ.



Пример 1:

Рисунок отображает дисплей пульта при блокировке всех уставок таймера посредством установки централизованного управления для функции таймера (☹).



Пример 2:

Рисунок отображает дисплей пульта при блокировке всех функций управления этого пульта, т.е. при установке полного централизованного управления (ALL).

**Беспроводной пульт управления:**

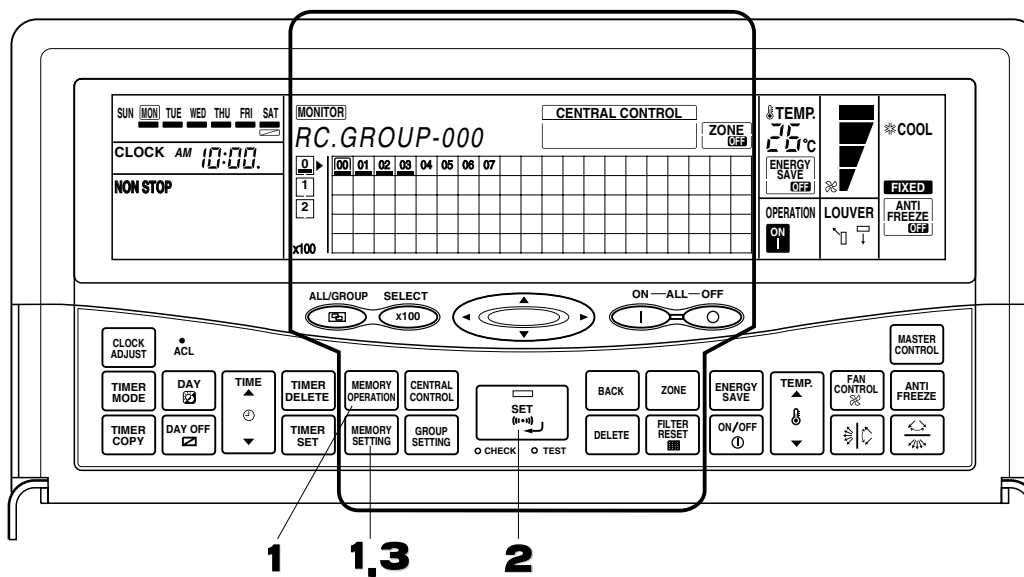
При блокировке некоторых функций управления пульта попытка их выполнения с помощью клавиш пульта приведет к подаче им звукового сигнала «Беер, беер, беер, беер, беер», индицирующего установку блокировки для данной функции.

## 4-3. ВОЗВРАТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ К ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАДАНЫМ ПАРАМЕТРАМ

Все заданные модулем параметры и функции управления можно сохранять в его ЗУ для того, чтобы внутренние блоки могли перейти на работу с этими параметрами даже в том случае, если уставки управления были изменены (но не сохранены в ЗУ). Возврат системы управления к сохраненным параметрам выполняется нажатием кнопки MEMORY SETTING.

### 4-3-1. СОХРАНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ УПРАВЛЕНИЯ В ЗУ МОДУЛЯ


Для перехода системы управления на работу с заданными параметрами необходимо сначала выполнить процедуру сохранения их в специальной блоке памяти модуля ЦУ.

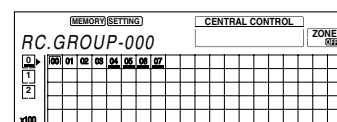


**1**


Нажмите кнопку .

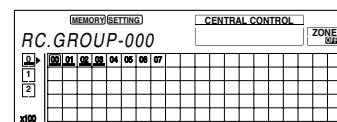
При этом в верхней части дисплея секции администрирования начнет высвечиваться сообщение , показывающее пребывание в подменю сохранения параметров управления.

- Установленные параметры управления можно просмотреть для каждой группы внутренних блоков, используя кнопки  и




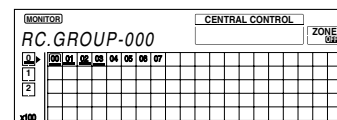
**2**

Нажмите клавишу  и все текущие установленные параметры управления будут сохранены в ПЗУ модуля ЦУ.



**3**

Для выхода из подменю сохранения параметров управления еще раз нажмите клавишу .





## 4-3-2.

# ВОЗВРАТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ К ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАДАНЫМ ПАРАМЕТРАМ

---

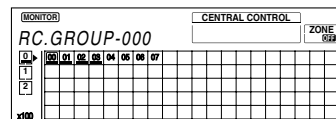
1

Нажмите кнопку



Система управления при этом переходит на предварительно заданные параметры, а внутренние блоки после получения соответствующего управляющего сигнала от модуля ЦУ начинают работать исходя из этих параметров.

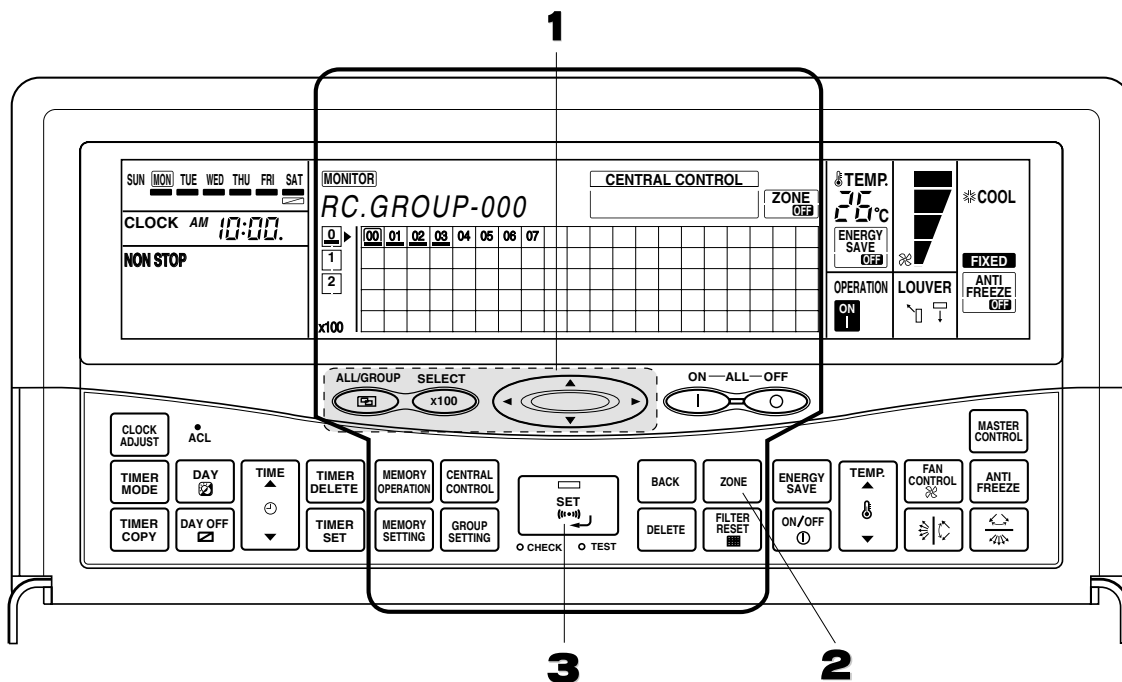
---



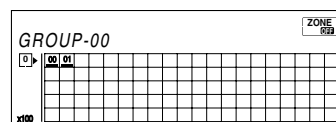
## 4-4. ЗОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

После нажатия кнопки ZONE (Зональное управление) рабочий статус (Включено/Выключено) выбранных внутренних блоков будет определяться позицией соответствующего DIP-переключателя внутреннего блока.

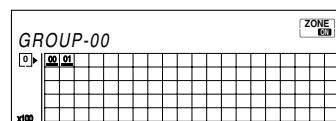
### 4-4-1. ЗАДЕЙСТВОВАНИЕ ЗОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ



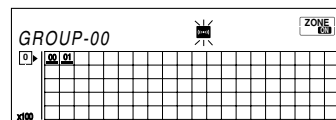
- 1** Войдите в режим программирования и выберите группу, внутренние блоки которой должны управляться зонально. См. п. 3-3 «Меню программирования (режим программирования)»



- 2** Нажмите кнопку **ZONE**.  
При этом в правом верхнем углу дисплея секции администрирования начнет высвечиваться индикатор **ZONE**.

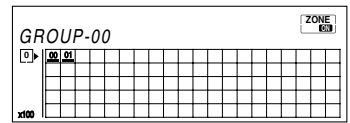


- 3** Заданные параметры управления необходимо передать посредством управляющего сигнала соответствующим внутренним блокам. См. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

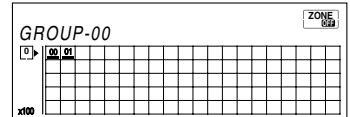


## 4-4-2. ОТМЕНА ЗОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

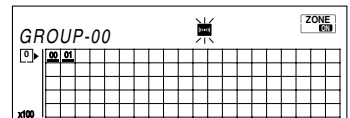
- 1** Войдите в режим программирования и выберите группу, для внутренних блоков которой необходимо отменить зональное управление. См. п. 3-3 «Меню программирования (режим программирования)»




- 2** Нажмите кнопку **ZONE** .  
При этом в правом верхнем углу дисплея секции администрирования станет высвечиваться индикатор **ZONE OFF** .

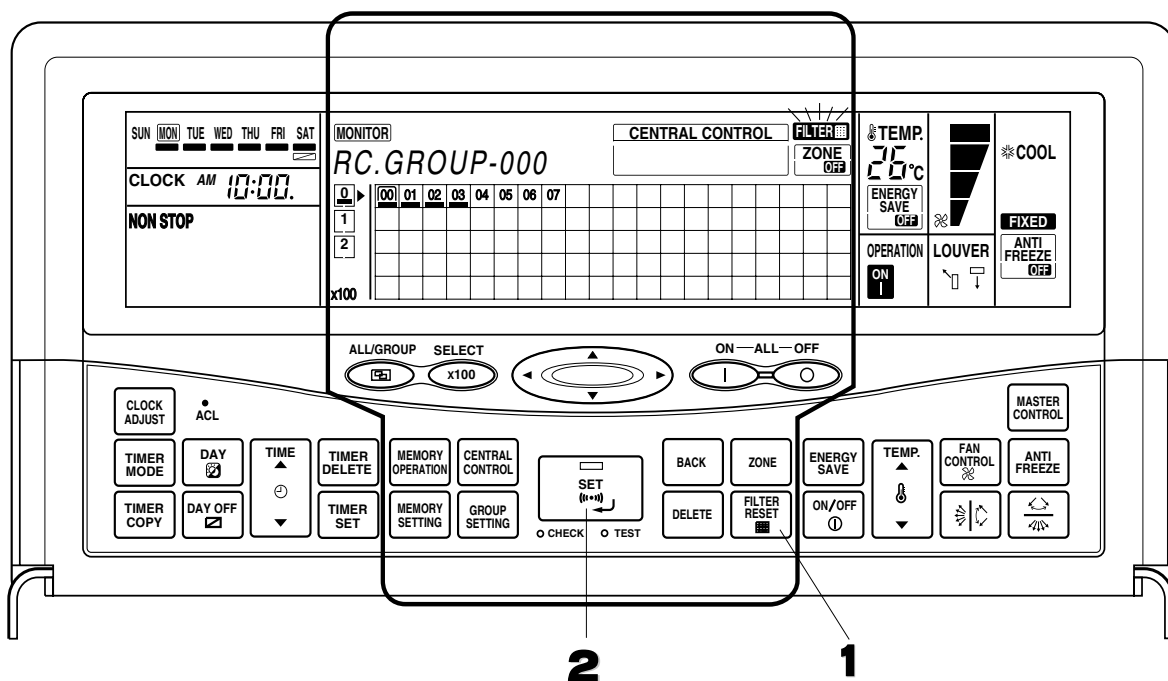


- 3** Заданные параметры управления необходимо передать посредством управляющего сигнала соответствующим внутренним блокам. См. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



## 4-5. ЗАДАНИЕ ИНДИКАЦИИ НЕОБХОДИМОСТИ ОЧИСТКИ ФИЛЬТРА

При соответствующей настройке модуля на дисплее секции администрирования начинает высвечиваться в мигающем режиме индикатор **FILTER**, показывающий, что воздушный фильтр одного или нескольких внутренних блоков, входящих в индицируемую курсором  группу нуждается в замене или очистке.



**Индивидуальный способ управления/  
Дисплей рабочего режима**

Индикатор **FILTER** высвечивается в мигающем режиме, если фильтр одного из внутренних блоков, входящих в отображаемую на дисплее группу нижнего уровня, нуждается в замене или чистке.



**Групповой способ управления**

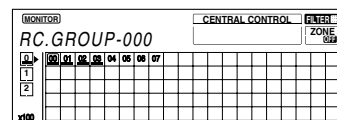
Индикатор **FILTER** высвечивается в мигающем режиме, если фильтр одного или нескольких внутренних блоков, входящих в отображаемую на дисплее группу верхнего уровня, нуждается в замене или чистке.

**Централизованный способ управления**

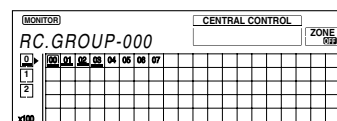
Индикатор **FILTER** высвечивается в мигающем режиме, если фильтр одного или нескольких внутренних блоков системы, нуждается в замене или чистке.

После выполнения чистки или замены фильтра индикатор **FILTER** необходимо инициализировать следующим образом:

**1** Нажмите кнопку . После этого индикатор **FILTER** станет высвечиваться постоянно и, кроме того, загорится индикатор клавиши .



**2** Нажмите клавишу  для подачи управляющего сигнала выбранным внутренним блокам о выполнении замены/очистки фильтра. При этом индикатор **FILTER** и курсор  высвечиваться перестанут.



**Примечание:**

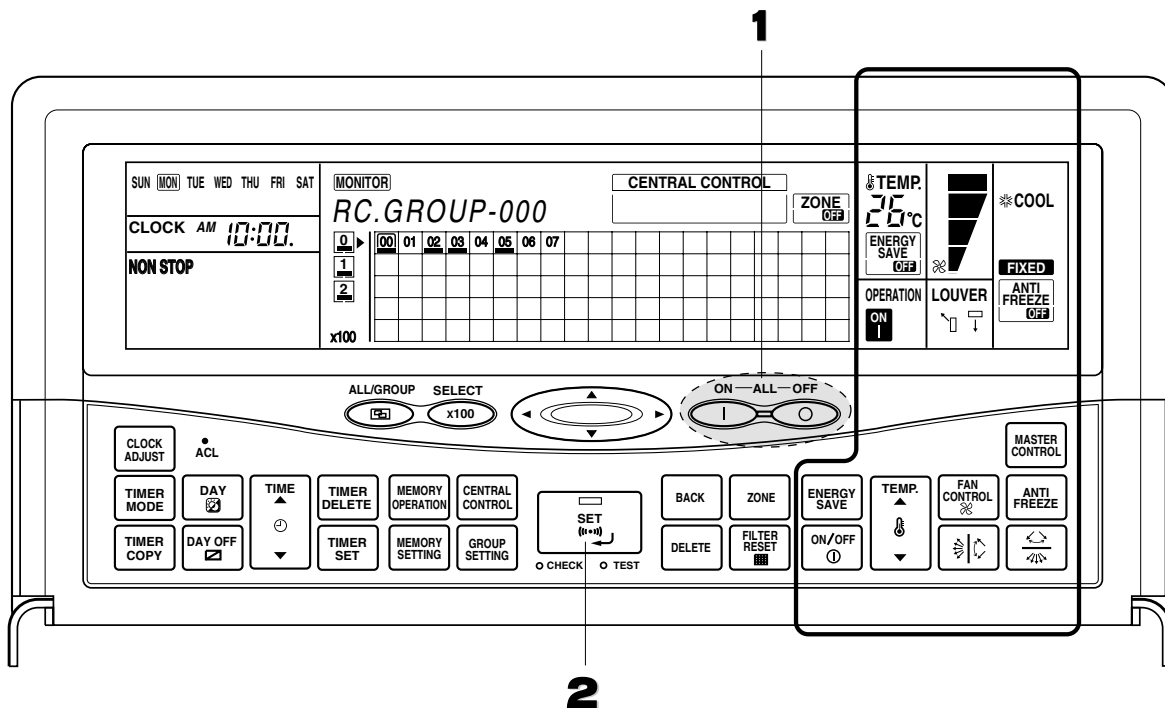


Функция индикации загрязнения фильтра задействуется только при соответствующей установке DIP-переключателя, поэтому для уточнения необходимо связаться с региональным торговым представительством.


# 5. УПРАВЛЕНИЕ РАБОЧИМ РЕЖИМОМ

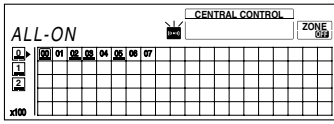
В данном разделе приведена методика по управлению рабочим режимом подключенных к модулю ЦУ внутренних блоков и заданию функциональных уставок.


## 5-1. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВСЕХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

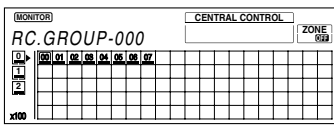


### 5-1-1. ВКЛЮЧЕНИЕ ВСЕХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ


**1** Нажмите клавишу . При этом в центральной части дисплея появится сообщение **ALL - ON** и сразу же всем подключенным к модулю внутренним блокам передается соответствующий управляющий сигнал.

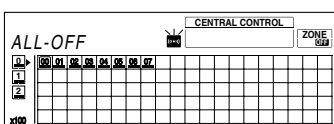



**2** Поддача звукового сигнала «Веер Ве» обозначает окончание передачи управляющего сигнала, после чего на дисплее перестают высвечиваться светоиндикатор  и сообщение **ALL-ON**.

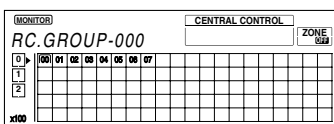


### 5-1-2. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВСЕХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

**1** Нажмите клавишу . При этом в центральной части дисплея появится сообщение **ALL - OFF** и сразу же всем подключенным к модулю внутренним блокам передается управляющий сигнал на выключение.

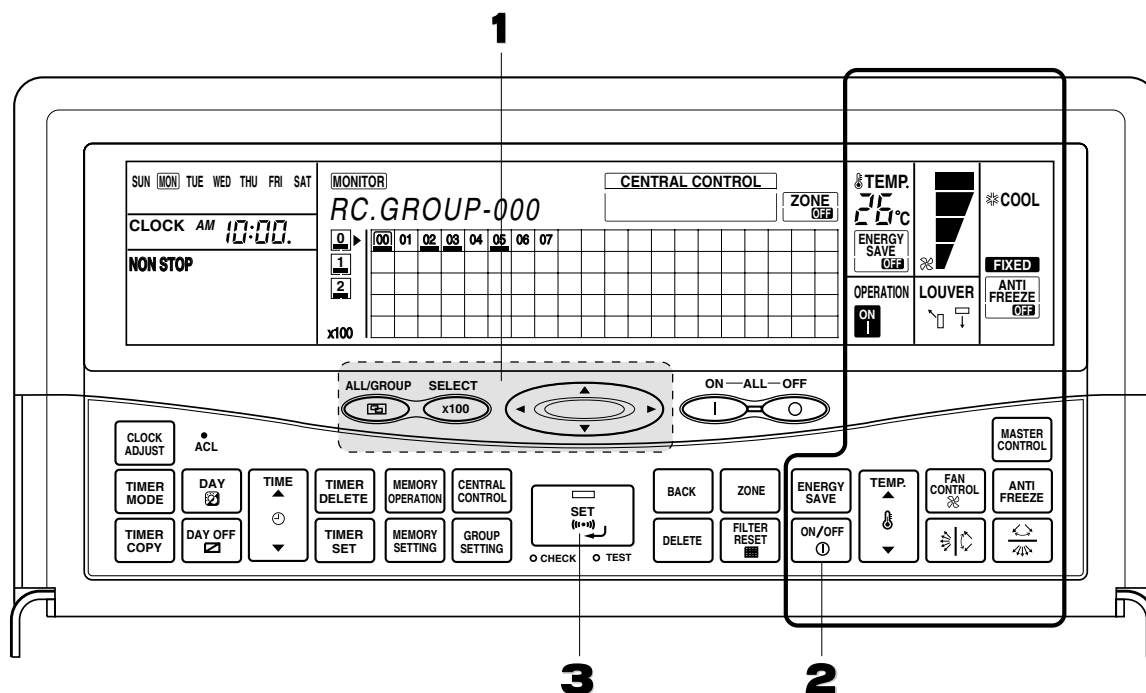


**2** Поддача звукового сигнала «Веер Ве» обозначает окончание передачи управляющего сигнала, после чего на дисплее перестают высвечиваться светоиндикатор  и сообщение **ALL-OFF**.

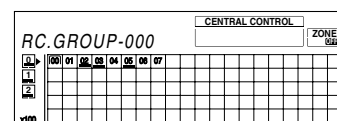


## 5-2. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ГРУППЫ

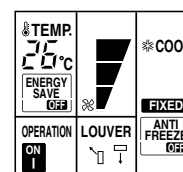
### 5-2-1. ВКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ГРУППЫ



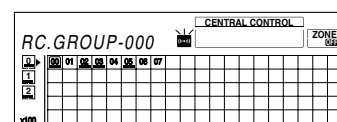
- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, внутренние блоки которой требуется включить. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



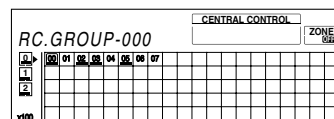
- 2** Нажмите клавишу . При этом на дисплее в секции рабочего режима начнет высвечиваться индикатор , показывающий задание включения для тех внутренних блоков, которые входят в предварительно выбранную группу. Ввиду изменения параметров управления будет высвечиваться также светоиндикатор кнопки SET.






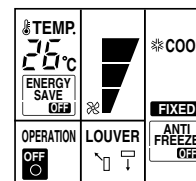
- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



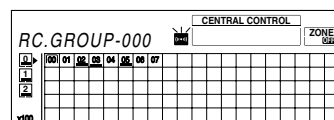
- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, внутренние блоки которой требуется выключить. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



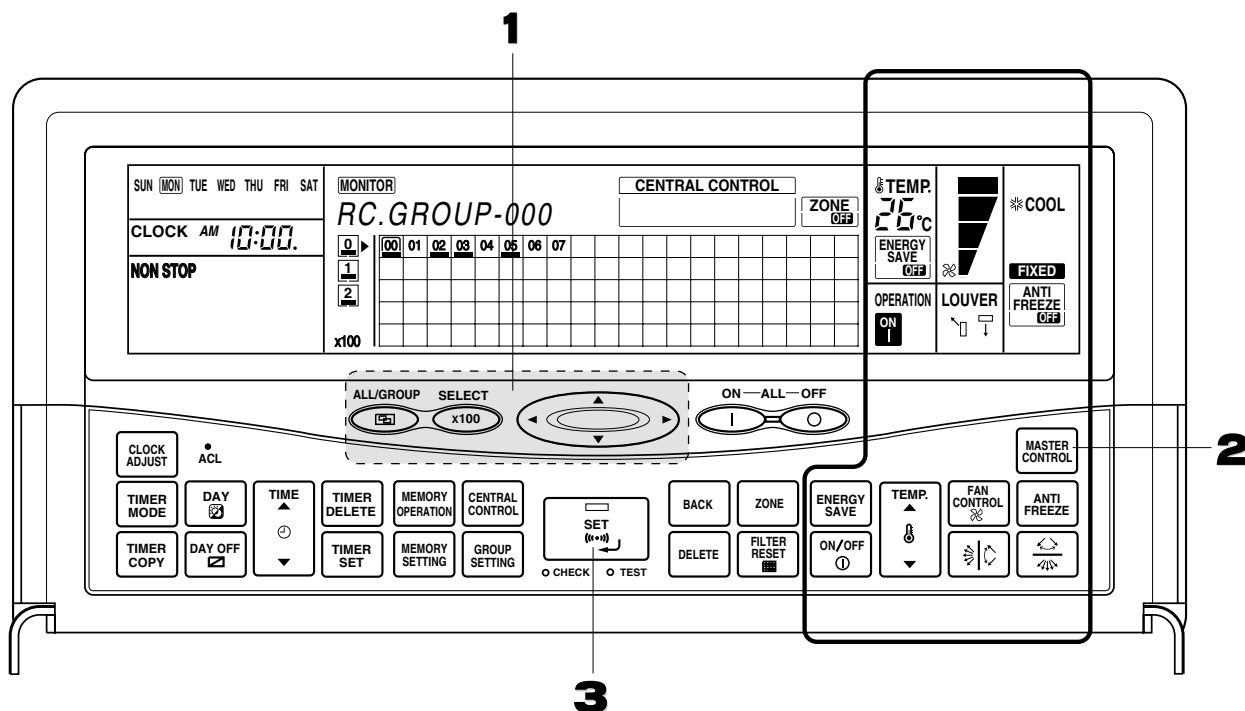
- 2** Нажмите клавишу . При этом на дисплее в секции рабочего режима начнет высвечиваться индикатор , показывающий задание выключения для тех внутренних блоков, которые входят в предварительно выбранную группу. Ввиду изменения параметров управления будет высвечиваться также светоиндикатор  кнопки SET.



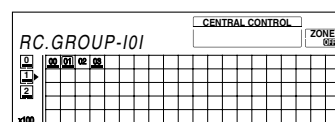
- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



## 5-3. ЗАДАНИЕ РАБОЧЕГО РЕЖИМА

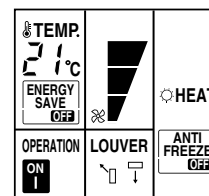
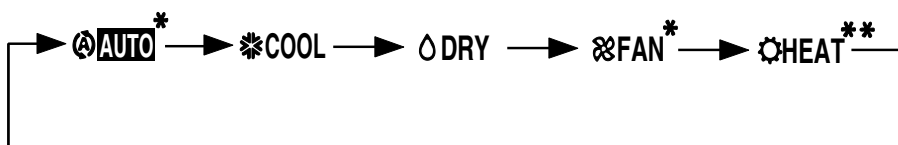



- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется изменить рабочий режим. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



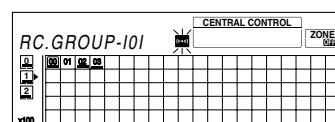
- 2** Нажимайте клавишу **MASTER CONTROL**, чтобы установить необходимый рабочий режим для внутренних блоков выбранной группы.

При нажатии кнопки **MASTER CONTROL** установка рабочего режима меняется в следующей последовательности:



Ввиду изменения параметров управления на дисплее будет высвечиваться светоиндикатор  кнопки SET.

- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.





**Примечание:**

Режим, отмеченный значком \* не устанавливается для **реверсивных** систем.

Режим, отмеченный значком \*\* не устанавливается для «**холодных**» систем.



Если выбранная группа состоит из внутренних блоков, входящих в системы кондиционирования разных типов ( «Холодная»/ Реверсивная/ С рекуперацией тепла), то регулирование рабочего режима для блоков такой группы возможно, но вновь установленный рабочий режим будет выполняться только в тех группах нижнего уровня, в которых этот режим возможен.



При задании режима нагрева для внутренних блоков, входящих в «холодную» систему кондиционирования, номер группы, в которой зарегистрированы эти блоки, начнет мигать и высвечиваться на дисплее модуля ЦУ, показывая, что режим нагрева для этой группы не задействуется.

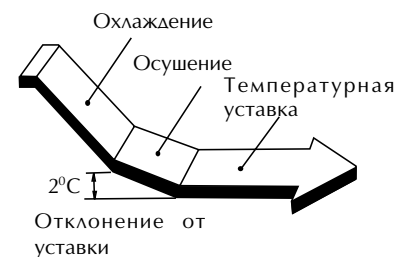
Такая индикация возникает всегда в том случае, когда заданный рабочий режим не выполняется в некоторых группах нижнего уровня, так как группа верхнего уровня образована из внутренних блоков, входящих в системы кондиционирования различных типов, и установленный рабочий режим для них невозможен.

## ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

### Автоматический (AUTO)

#### («Холодная» система)

- Если комнатная температура выше уставки не менее, чем на 2 °С, рабочий режим будет автоматически переключаться между Охлаждением и Осушением.
- В режиме Осушения вентилятор будет работать с низкой скоростью (LOW), что обеспечивает незначительное охлаждение в процессе осушения. Кроме того, вентилятор может время от времени останавливаться.
- Если автоматически выбираемый рабочий режим не соответствует желаемому, установите требуемый режим (COOL, FAN), руководствуясь вышеприведенными рекомендациями.



### Автоматический (AUTO)

#### (Реверсивная система)

- При включении внутренних блоков устанавливается соответствующий режим работы (Нагрев или Охлаждение) в зависимости от действующей температуры в помещении.
- После установки режима AUTO вентилятор внутреннего блока в течение 1-ой минуты будет работать на очень низкой скорости. За это время кондиционер определяет температуру в помещении и выбирает подходящий функциональный режим.
- Когда температура воздуха в помещении доводится до заданной, устанавливается режим ожидания (мониторинга), при котором вентилятор работает на низкой скорости. При последующем изменении температуры кондиционер вновь выбирает оптимальный для данных условий режим работы (Нагрев или Охлаждение) для поддержания температуры в помещении в соответствии с уставкой. Допустимое отклонение от уставки в режиме ожидания  $\pm 2$  °С.
- Если автоматически выбираемый рабочий режим не соответствует желаемому, установите требуемый режим (HEAT, COOL, FAN), руководствуясь вышеприведенными рекомендациями.
- Не рекомендуется устанавливать режим AUTO в том случае, если разница температур в помещениях, где находятся основной и вспомогательный блоки, может составлять более 2 °С, так как это может привести к некорректному управлению работой вентилятора внутренних блоков.

### Режим нагрева (HEAT)

- Режим используется для нагрева воздуха в помещении.
- При установке режима нагрева вентилятор в течение первых 3-5 минут будет работать с очень низкой скоростью, а затем переключится на заданный уровень скорости. Этот период времени необходим для прогрева теплообменника внутреннего блока, т.е. для подготовки блока к нагнетанию теплого воздуха.
- Если температура в помещении очень низкая, может произойти обледенение теплообменника наружного блока, что приведет к снижению эффективности системы кондиционирования. Во избежание этого система автоматически переключается в режим оттаивания, в течение которого режим нагрева временно блокируется, а на дисплее пульта управления высвечивается индикатор **DEFROST**.

### **Режим охлаждения (COOL)**

- Режим используется для охлаждения воздуха в помещении.

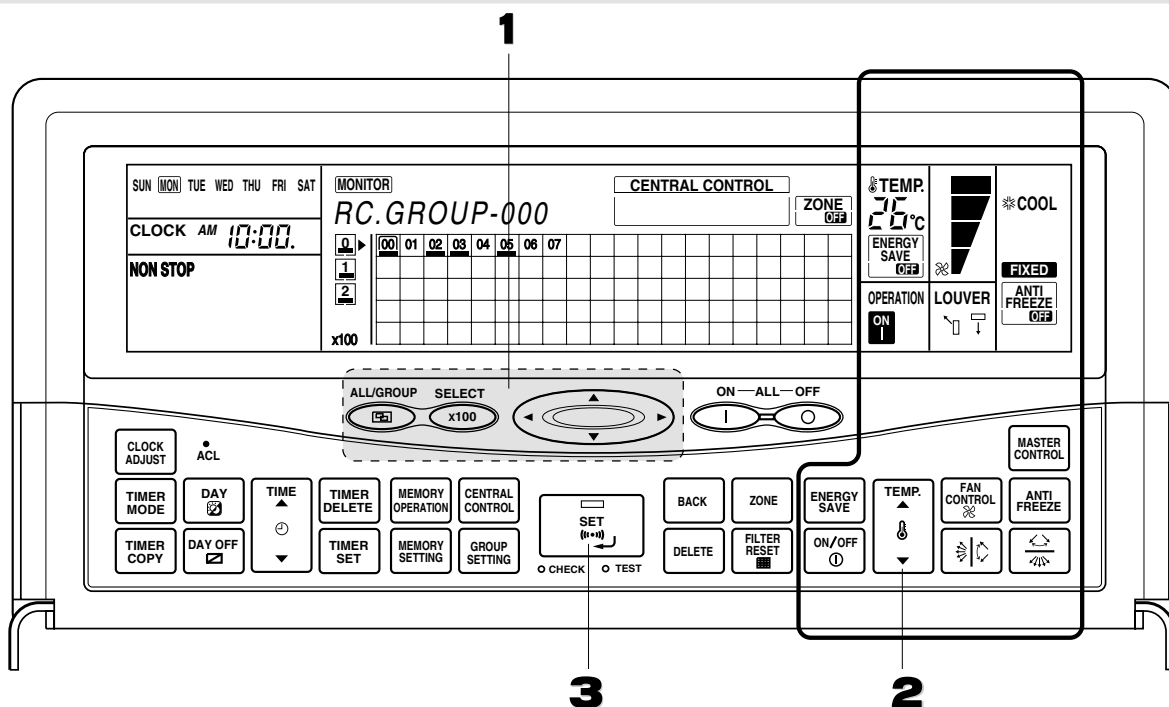
### **Режим вентиляции (FAN)**

- Режим используется для организации рециркуляционного воздухообмена в помещении.

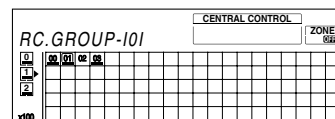
**В режиме нагрева** температурная уставка обязательно должна быть выше температуры воздуха в помещении, в противном случае нагрев выполняться не будет.


**В режиме охлаждения** температурная уставка должна быть обязательно ниже температуры воздуха в помещении, в противном случае, хотя вентилятор работать и будет, холодильная машина кондиционера не включится.

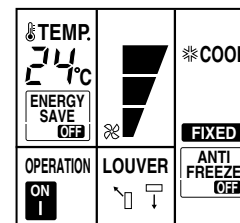
## 5-4. ЗАДАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОЙ УСТАВКИ




- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется изменить температурную уставку. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».

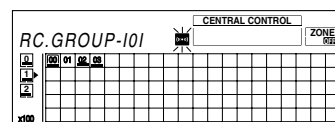


- 2** Нажимайте верхнюю или нижнюю кнопки клавиши , чтобы выставить требуемое значение температурной уставки для внутренних блоков выбранной группы.



Ввиду изменения параметра управления на дисплее будет высвечиваться светоиндикатор  кнопки SET.

- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



**Примечание:**



Кнопка ▲ используется для увеличения значения температуры.

Кнопка ▼ используется для уменьшения значения температуры.

- Допустимый диапазон задаваемой температуры для различных режимов:

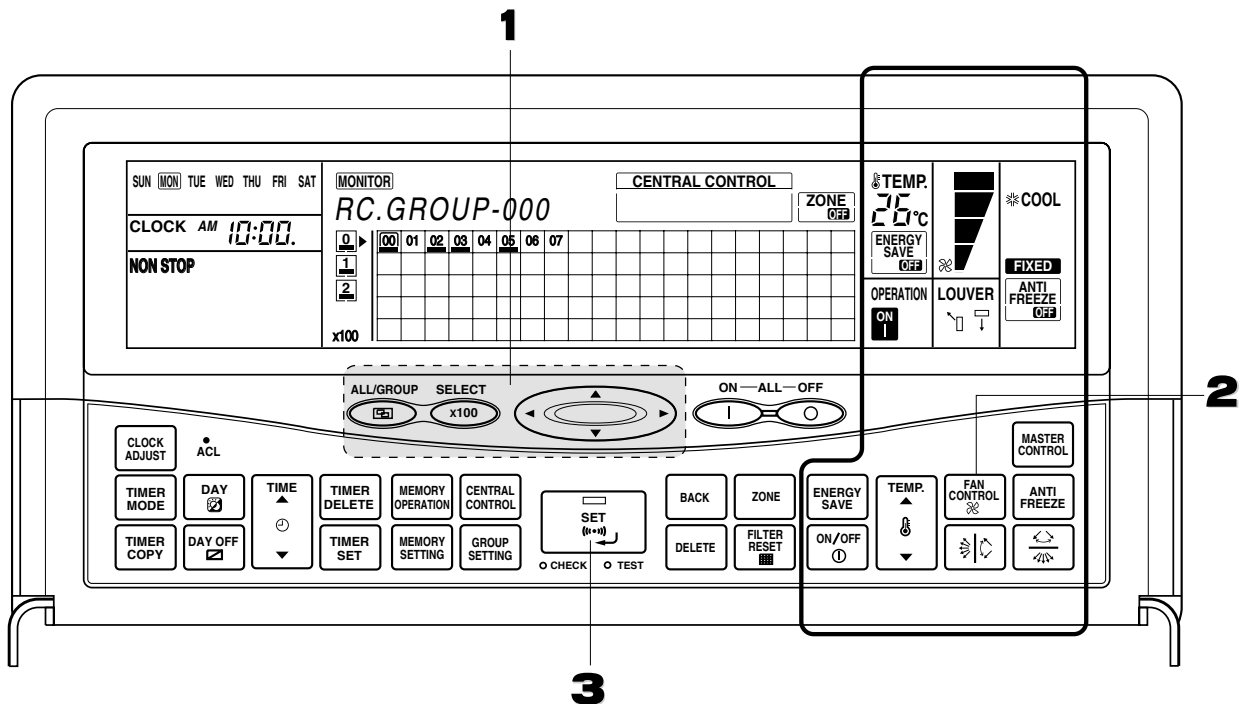
AUTO ..... от 18 до 30°C

НАГРЕВ ..... от 16 до 30°C

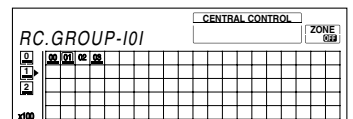
ОХЛАЖДЕНИЕ/ОСУШЕНИЕ ..... от 18 до 30°C


- В режиме вентиляции (FAN) регулирование температуры не выполняется, и на дисплее модуля ЦУ значение температурной уставки не отображается.
- Температурную уставку следует рассматривать как стандартный параметр управления, по отношению к которому осуществляется регулирование, поэтому действующая температура в помещении может несколько отличаться от значения уставки.

## 5-5. УСТАНОВКА СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА

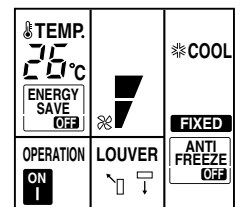



- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется изменить скорость вентилятора. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



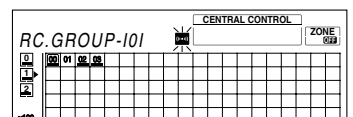
- 2** Нажимайте кнопку , чтобы установить требуемую скорость вентилятора для внутренних блоков выбранной группы.

При нажатии кнопки скорость вентилятора меняется в следующей последовательности:



Ввиду изменения параметра управления на дисплее будет высвечиваться светоиндикатор  кнопки SET.

- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



## **АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА**

При автоматическом регулировании скорость вентилятора определяется рабочим режимом:

### **НАГРЕВ:**

Вентилятор работает с такой скоростью, чтобы обеспечить оптимальное распределение теплого воздуха. Однако при низкой температуре приточного воздуха, выходящего из внутреннего блока, вентилятор будет работать с очень низкой скоростью.

### **ОХЛАЖДЕНИЕ:**

Скорость вентилятора становится тем ниже, чем меньше разница значений заданной и действующей температуры воздуха в помещении.

### **ВЕНТИЛЯЦИЯ:**

Вентилятор попеременно включается и выключается. При включении вентилятор работает на низкой скорости.

В режиме ожидания (мониторинга) при оценке системой действующей температуры для последующего выбора функционального режима вентилятор работает на очень низкой скорости.

#### **Примечание:**

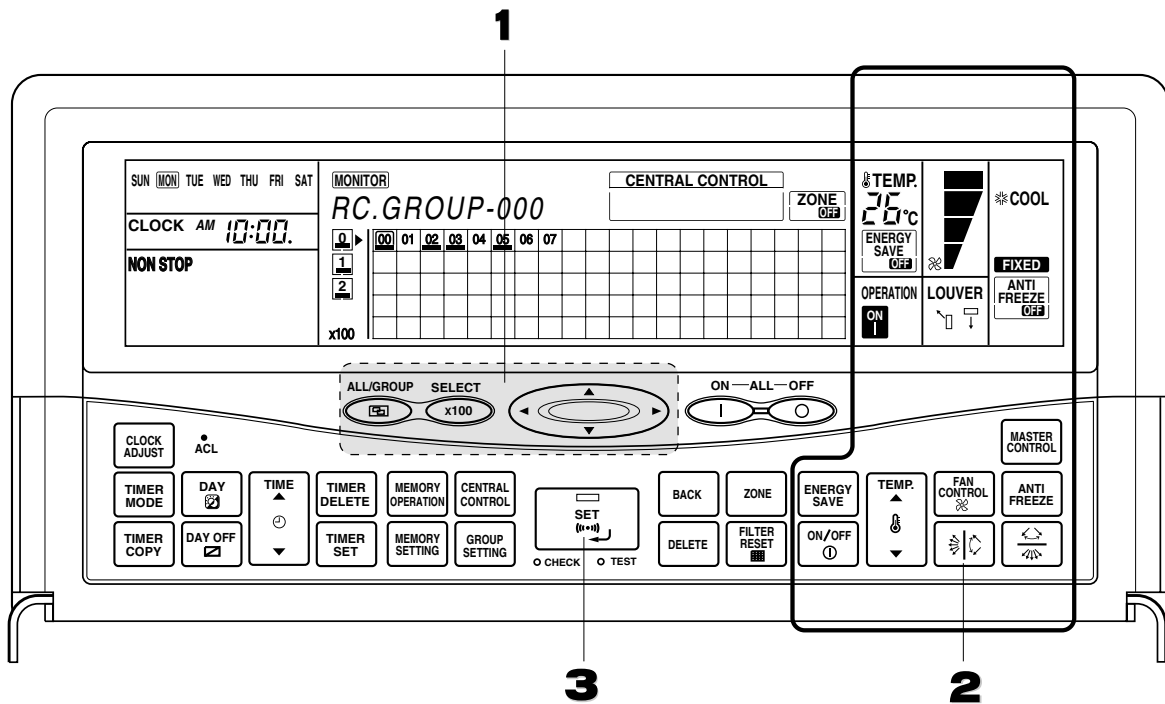


Если при установке скорости вентилятора номер группы, в которой зарегистрированы внутренние блоки, начнет высвечиваться на дисплее модуля ЦУ в мигающем режиме, это говорит о том, что заданный параметр управления к данной группе не применим.

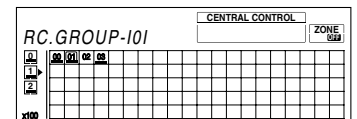
Такая индикация возникает в том случае, когда группа верхнего уровня образована из внутренних блоков, входящих в системы кондиционирования различных типов («Холодная»/ Реверсивная / С рекуперацией тепла), и заданная скорость вентилятора для таких блоков невозможна.


## 5-6. РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОГО ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ

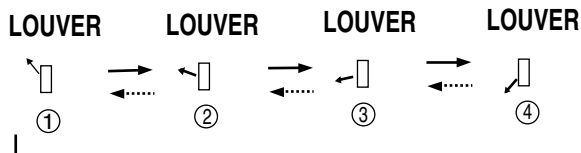
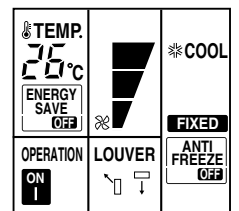
Нижеприведенные инструкции по регулированию вертикального воздухораспределения относятся ко внутренним блокам подпотолочного, универсального, кассетного и настенного типов.




- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить направление вертикального воздухораспределения. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».

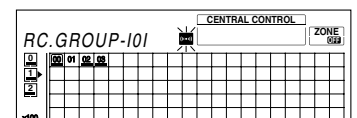


- 2** Нажимайте кнопку , чтобы отрегулировать разворот жалюзийной заслонки в соответствии с требуемым направлением воздушного потока. При нажатии кнопки угол поворота жалюзи меняется в следующей последовательности:



Ввиду изменения параметра управления на дисплее станет высвечиваться светоиндикатор  кнопки SET.

- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



**Примечание:**



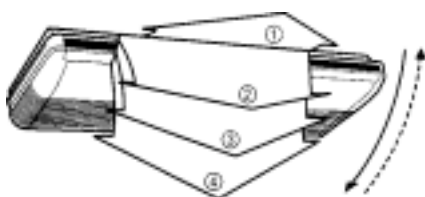
- При запуске кондиционера вертикальное направление воздушного потока устанавливается автоматически в соответствии с типом выбранного рабочего режима:

**Режим охлаждения:** горизонтально-восходящий поток (позиция 1);

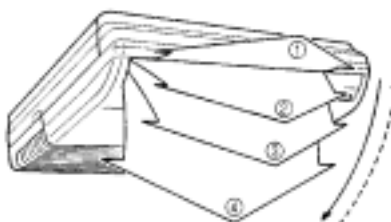
**Режим нагрева:** нисходящий поток (позиция 4).

- Направление нисходяще-восходящего воздушного потока можно менять только в указанных на рисунке диапазонах для данного типа внутреннего блока.
- В режиме AUTO в первую минуту после включения кондиционера направление воздушного потока будет соответствовать позиции 1 (горизонтальное) и менять это направление в течение указанного периода времени нельзя.
- Если направление воздушного потока и рабочий режим задаются одновременно, то вертикальное воздухораспределение будет выполняться в соответствии с заданным направлением (а не в соответствии с заданным рабочим режимом).

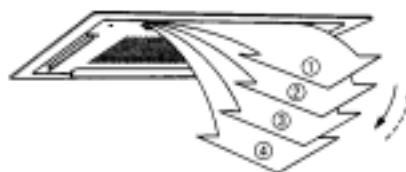
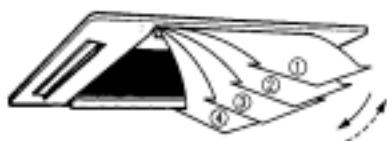
■ **ПОДПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ**



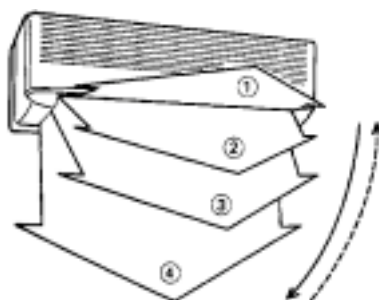
■ **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ БЛОКИ**



■ **КАССЕТНЫЕ БЛОКИ**



■ **НАСТЕННЫЕ БЛОКИ**



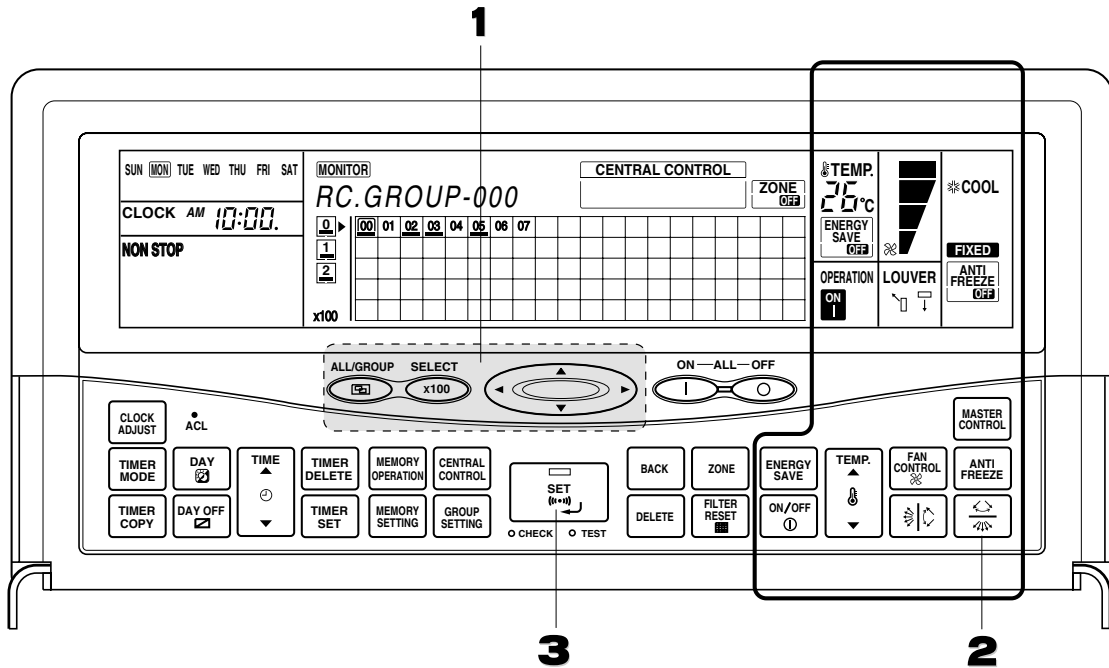
**Примечание:**



- Для регулирования позиционирования горизонтальных жалюзи используйте соответствующую кнопку пульта управления. Не поворачивайте створки жалюзи вручную, так как это может привести к сбою их функционирования. Если это произойдет, остановите кондиционер, а затем включите снова. Функционирование жалюзи должно нормализоваться.
- В режиме охлаждения нельзя устанавливать горизонтальные жалюзи на длительное время в позицию 4, так как это может привести к скоплению конденсата на выходном воздушном отверстии внутреннего блока, и, как следствие, к стеканию воды из него.
- При использовании кондиционера в помещениях, где присутствуют дети, пожилые или больные люди, необходимо уделять особое внимание выбору направления воздушного потока и температурной уставки.

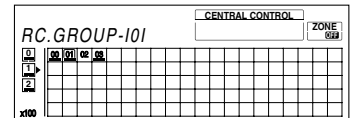
## 5-7. РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Нижеприведенные инструкции по регулированию горизонтального воздухораспределения относятся ко внутренним блокам подпотолочного, универсального и настенного типов.




**1**

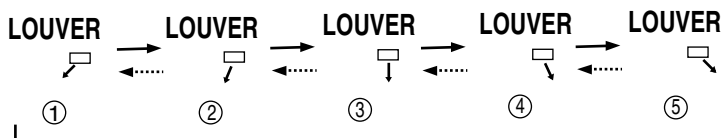
Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить направление горизонтального воздухораспределения. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».




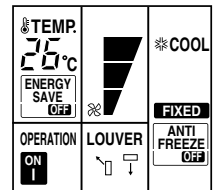
**2**

Нажимайте кнопку , чтобы отрегулировать разворот вертикальных жалюзийных створок в соответствии с требуемым направлением воздушного потока.

При нажатии кнопки угол поворота створок меняется в следующей последовательности:

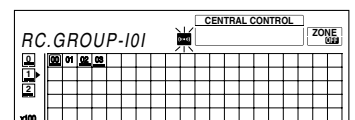


Ввиду изменения параметра управления на дисплее станет высвечиваться светоиндикатор  кнопки SET.



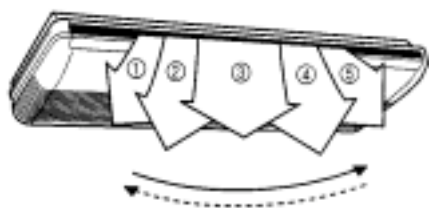
**3**

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

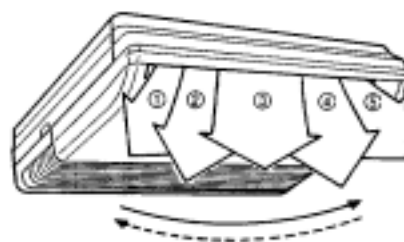




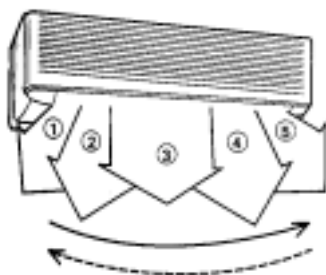
■ ПОДПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



■ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ БЛОКИ

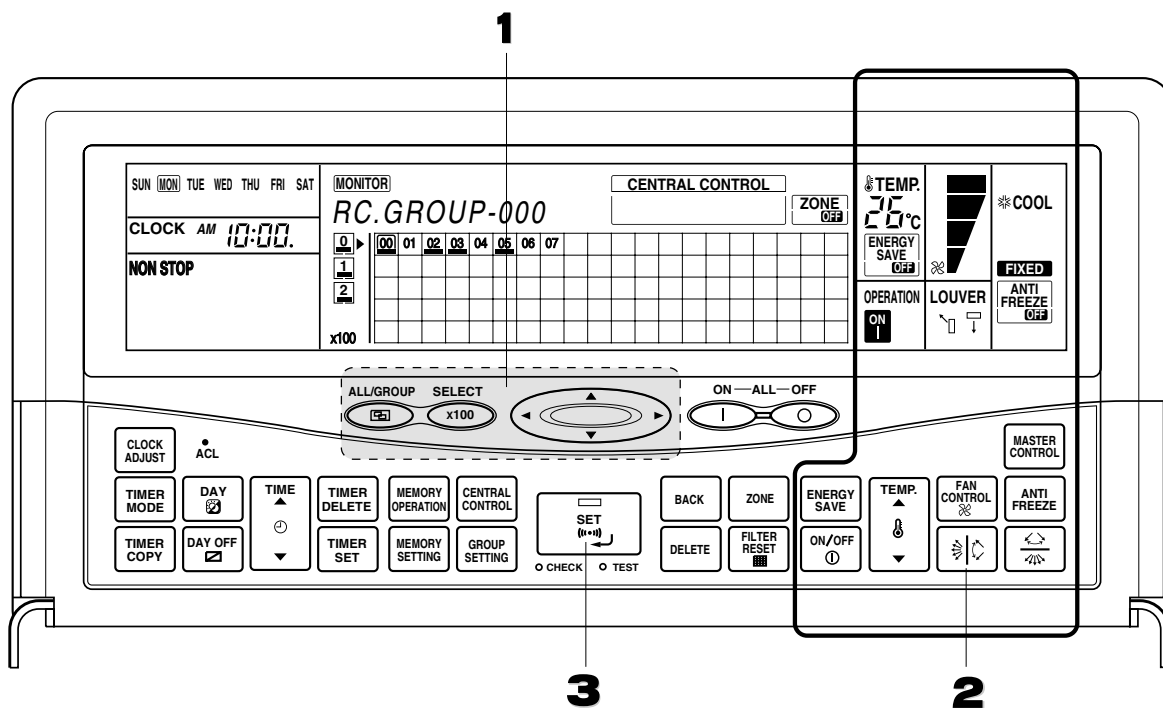


■ НАСТЕННЫЕ БЛОКИ

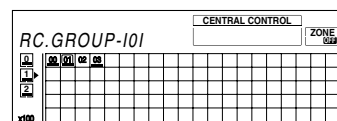





## 5-8. РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ “SWING”

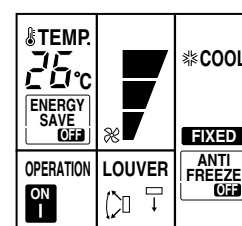
### 5-8-1. УСТАНОВКА РЕЖИМА ВЕРТИКАЛЬНОГО СВИНГА



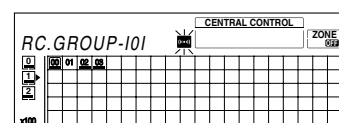
- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить автоматическое воздухораспределение в режиме вертикального свинга. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



- 2** Нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 2 сек. При этом индикатор  в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать установку автоматического нисходяще-восходящего воздухораспределения в режиме свинга.



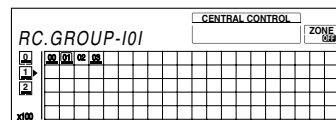
- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.






## 5-8-2. ОТКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ВЕРТИКАЛЬНОГО СВИНГА

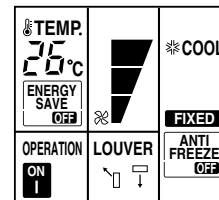
1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется отключить воздухораспределение в режиме вертикального свинга.



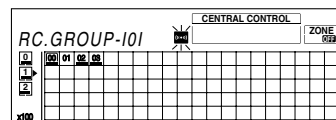
2

Нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 2 сек. При этом индикатор  LOUVER в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор  LOUVER, что будет обозначать фиксированную установку жалюзи в начальной позиции режима вертикального свинга.




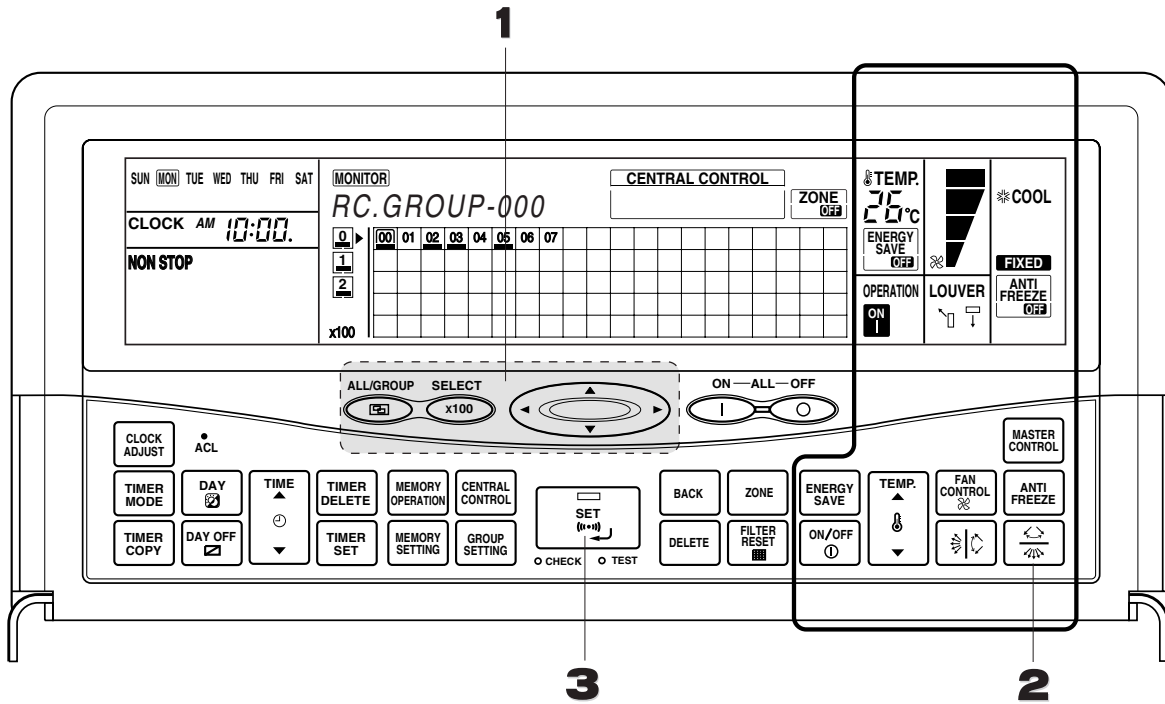
3

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



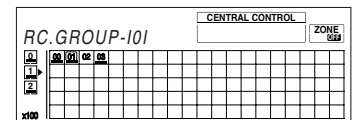
### ИНФОРМАЦИЯ О РЕЖИМЕ ВЕРТИКАЛЬНОГО СВИНГА

- Диапазон плавающего позиционирования жалюзи в режиме «SWING» можно регулировать с помощью кнопки  на стандартном пульте дистанционного управления.
- Если вентилятор внутреннего блока бездействует или работает с очень низкой скоростью, то режим «SWING» может временно приостановиться.
- В режиме охлаждения не устанавливайте горизонтальные жалюзи в позицию 4 (см. стр. 39) на длительный период времени, так как это может привести к скоплению конденсата на выходном воздушном отверстии и, как следствие, к стеканию воды из него.





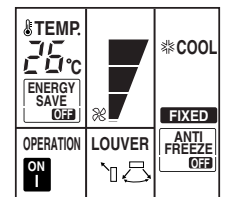
1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить автоматическое воздушораспределение в режиме горизонтального свинга. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



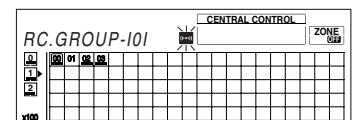
2

Нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 2 сек. При этом индикатор **LOUVER** в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать установку автоматического право-левостороннего воздушораспределения в режиме свинга.



3

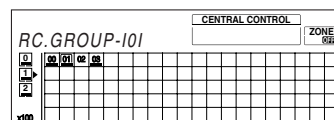
Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.






## 5-8-4. ОТКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СВИНГА

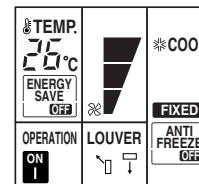
1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется отключить воздухораспределение в режиме горизонтального свинга.



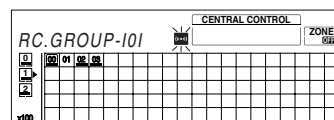
2

Нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 2 сек. При этом индикатор **LOUVER**  в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор **LOUVER** , что будет обозначать фиксированную установку жалюзи.




3

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

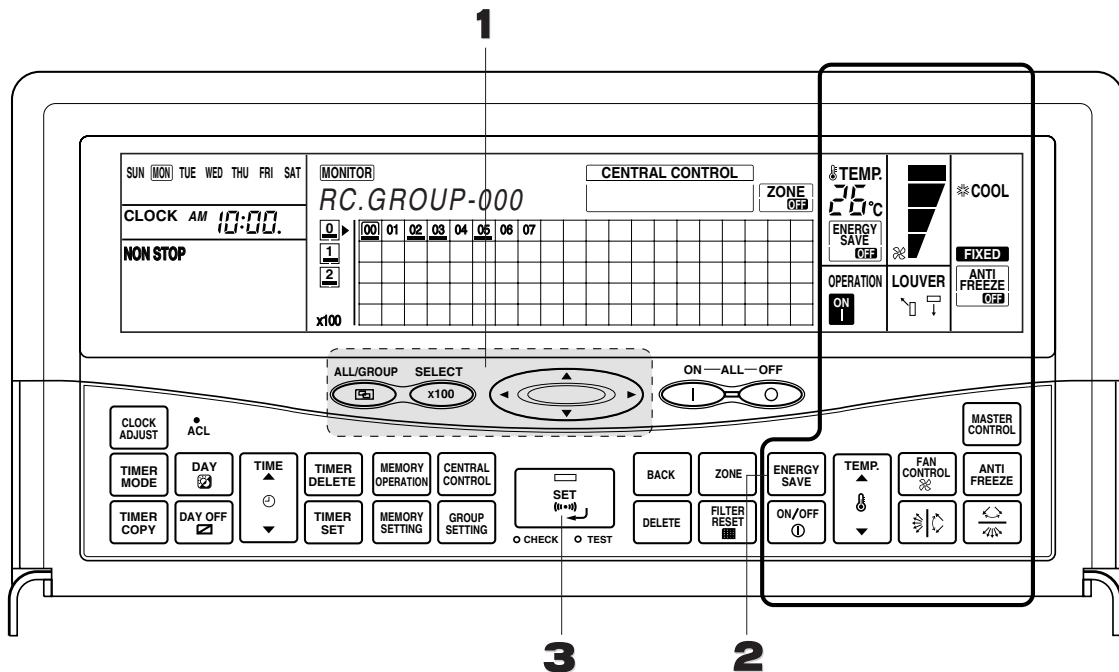


### ИНФОРМАЦИЯ О РЕЖИМЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СВИНГА

- Диапазон плавающего позиционирования жалюзи в режиме «SWING» можно регулировать с помощью кнопки  на стандартном пульте дистанционного управления.
- Если вентилятор внутреннего блока бездействует или работает с очень низкой скоростью, то режим «SWING» может временно приостановиться.

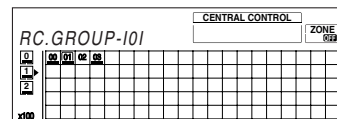
## 5-9. РЕЖИМ ЭКОНОМИЧНОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

### 5-9-1. УСТАНОВКА РЕЖИМА ЭКОНОМИЧНОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ («ENERGY SAVE»)






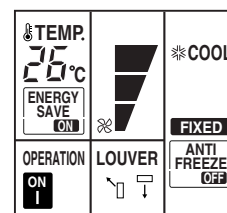
**1**

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить режим экономичного энергопотребления. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



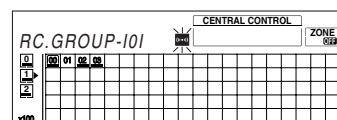
**2**

Нажмите кнопку . При этом индикатор  в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать установку режима экономичного энергопотребления для выбранной группы внутренних блоков.



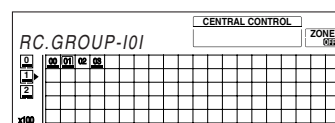
**3**

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.






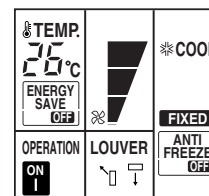
1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется отменить режим экономичного энергопотребления.



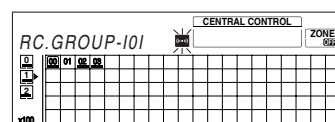
2

Нажмите кнопку . При этом индикатор  в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать отмену режима экономичного энергопотребления для выбранной группы внутренних блоков.



3

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



### Примечание:



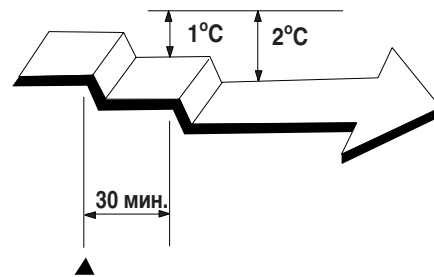
- Установка экономичного энергопотребления возможна только для рабочих режимов «ОХЛАЖДЕНИЕ», «ОСУШЕНИЕ», «НАГРЕВ», т.е. только при использовании холодильной машины.

## ИНФОРМАЦИЯ О РЕЖИМЕ ЭКОНОМИЧНОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

- При работе внутренних блоков в энергосберегающем режиме управление осуществляется таким образом, что температурная уставка в режиме охлаждения немного завышается, а в режиме нагрева - немного занижается, что в результате приводит к сокращению потребления энергии по сравнению со стандартным функционированием кондиционера.
- При нажатии кнопки ENERGY SAVE во время обычной работы кондиционера происходит его переключение на энергосберегающий режим. При нажатии кнопки ENERGY SAVE во время работы кондиционера по какой-либо из программ таймера (ON1 - стандартное включение по таймеру, ON2 - комфортное включение по таймеру, WEEKLY - программа недельного расписания) энергосберегающий режим инициируется при первом же включении кондиционера, заданном по таймеру.
- Если кондиционер был остановлен, работая в режиме ENERGY SAVE, то при последующем включении автоматический переход кондиционера в этот режим не осуществляется, поэтому для задействования энергосбережения следует опять нажать кнопку ENERGY SAVE.
- При переходе кондиционера на режим экономичного энергопотребления выводимое на дисплей пульта ДУ значение температурной уставки не изменяется.

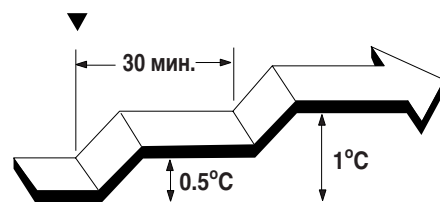
## ■ РЕЖИМ НАГРЕВА С ЭКОНОМИЧНЫМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ

- После нажатия кнопки ENERGY SAVE значение температурной уставки, исходя из которой осуществляется управление, постепенно начинает снижаться - на  $1^{\circ}\text{C}$  через каждые 30 мин. Когда смещение в общей сложности составит  $2^{\circ}\text{C}$ , понижение температурной уставки прекратится и достигнутое значение будет поддерживаться в течение действия режима.



## ■ РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ С ЭКОНОМИЧНЫМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ

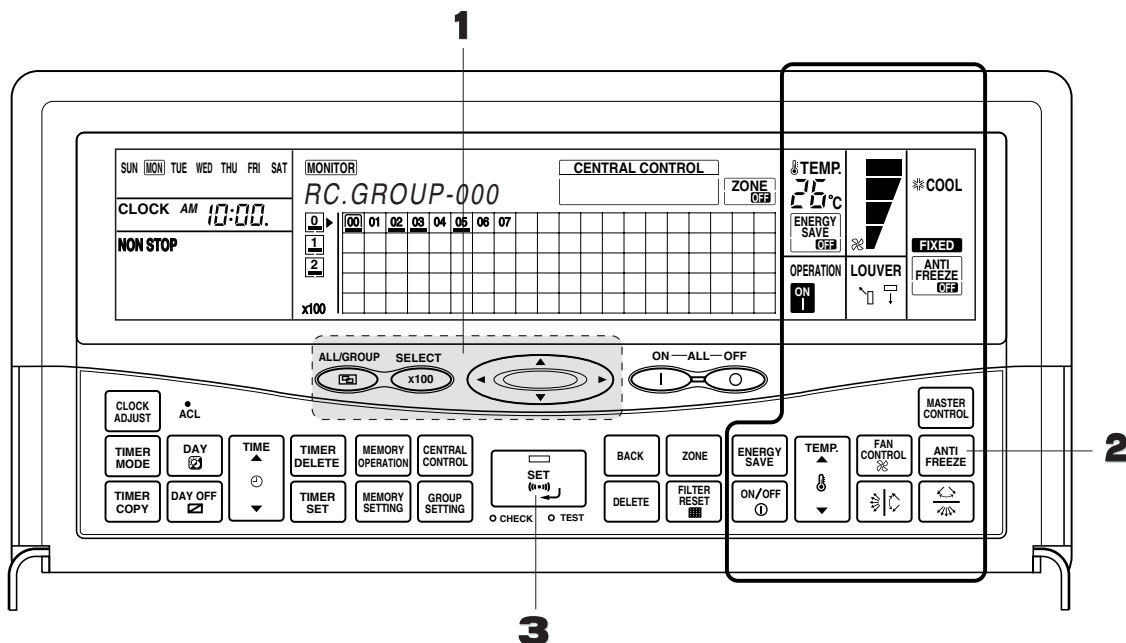
- После нажатия кнопки ENERGY SAVE значение температурной уставки, исходя из которой осуществляется управление, постепенно начинает повышаться - на  $0.5^{\circ}\text{C}$  через каждые 30 мин. Когда смещение в общей сложности составит  $1^{\circ}\text{C}$ , повышение температурной уставки прекратится и достигнутое значение будет поддерживаться в течение действия режима.



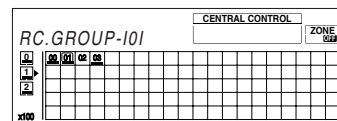


## 5-10. ФУНКЦИЯ АНТИЗАМОРОЗКИ

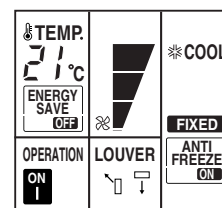
### 5-10-1. УСТАНОВКА ФУНКЦИИ АНТИЗАМОРОЗКИ



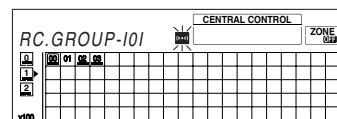
- 1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить функцию антизаморозки. См. п. 3.3 «Меню программирования (режим программирования)».



- 2** Нажмите кнопку . При этом индикатор в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать ввод функции антизаморозки для выбранной группы внутренних блоков.



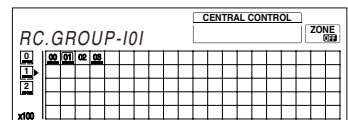
- 3** Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блоком выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.






## 5-10-2. ОТМЕНА ФУНКЦИИ АНТИЗАМОРОЗКИ

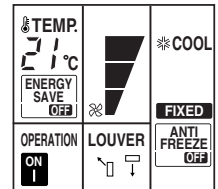
1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется отменить функцию антизаморозки.



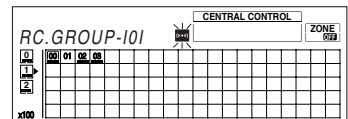
2

Нажмите кнопку . При этом индикатор  в секции дисплея рабочего режима должен поменяться на индикатор , что будет обозначать отмену функции антизаморозки для выбранной группы внутренних блоков.




3

Вновь заданный параметр управления необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.



### ИНФОРМАЦИЯ О ФУНКЦИИ АНТИЗАМОРОЗКИ

- Функция антизаморозки задействуется только в том случае, когда внутренние блоки отключены либо по программе таймера, либо кнопкой . Функция антизаморозки предусматривает автоматический запуск кондиционера при понижении температуры до установленного критического значения и автоматическую его остановку при достаточном прогреве воздуха до заданной температуры.

## 6. ПРОГРАММА ТАЙМЕРА

В данном разделе приведена методика по программированию рабочего расписания кондиционера в соответствии с уставками таймера.

Встроенный в модуль централизованного управления таймер предусматривает возможность установки 4 различных временных режимов:

**OFF TIMER** .....Выключение внутренних блоков группы в заданное время;

**ON TIMER 1** .....Включение внутренних блоков группы в заданное время (Стандартное включение);

**ON TIMER 2** .....Предварительное включение внутренних блоков для того, чтобы в установленное время обеспечить требуемую температуру в помещении (Комфортное включение);

**WEEKLY TIMER**.....Программа недельного расписания с возможностью установки до 2 точек включения/выключения внутренних блоков в сутки.

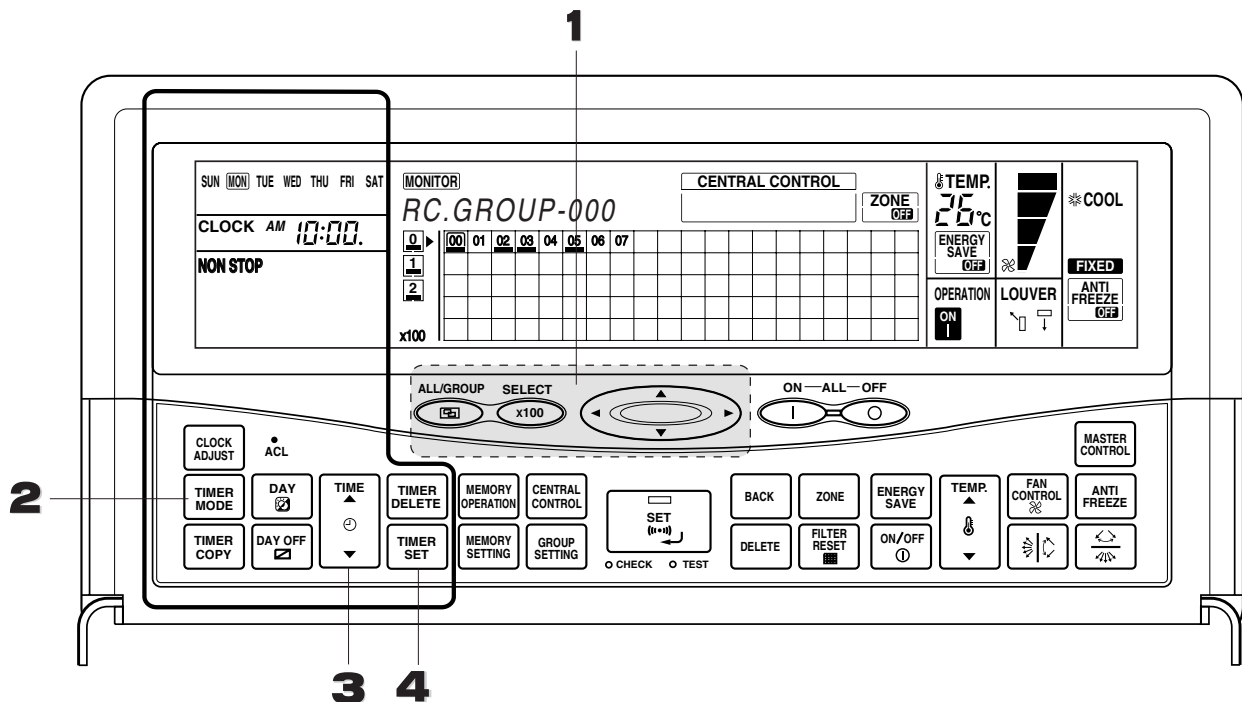
**Примечание:**



**Особенности функционирования по таймеру при наличии нескольких устройств управления с заданной программой по времени:**

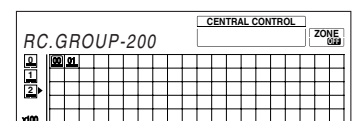
- Стандартный пульт ДУ имеет приоритет по отношению к управляющему сигналу на включение кондиционера по программе таймера. Команда на включение внутренних блоков, поступившая от модуля ЦУ, игнорируется.
- Если уставки таймера заданы одновременно на нескольких модулях ЦУ, то внутренние блоки будут функционировать в соответствии с последним поступившим управляющим сигналом.
- Сбой в подаче электропитания отменяет уставки таймера на выключение внутренних блоков, поэтому они начинают работать безостановочно.

### 6-1. УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ (OFF) ПО ТАЙМЕРУ



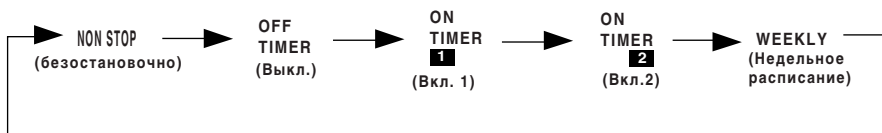
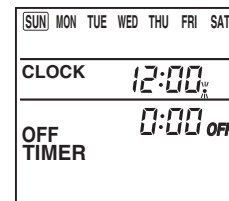
#### 1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить время выключения.



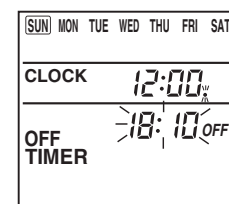
# 2

Последовательно нажимайте кнопку **TIMER MODE** до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет высвечиваться индикатор **OFF TIMER**. При нажатии вышеуказанной кнопки индикаторы будут выводиться на дисплей в следующей последовательности:



# 3

Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши **TIME** (▲, ○, ▼), установите требуемое время выключения внутренних блоков выбранной группы.

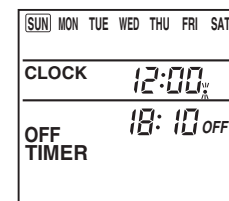


▲ : кнопка увеличения значения;

▼ : кнопка уменьшения значения.

# 4

После установки времени выключения нажмите кнопку **TIMER SET** для подтверждения заданного параметра.



# 5

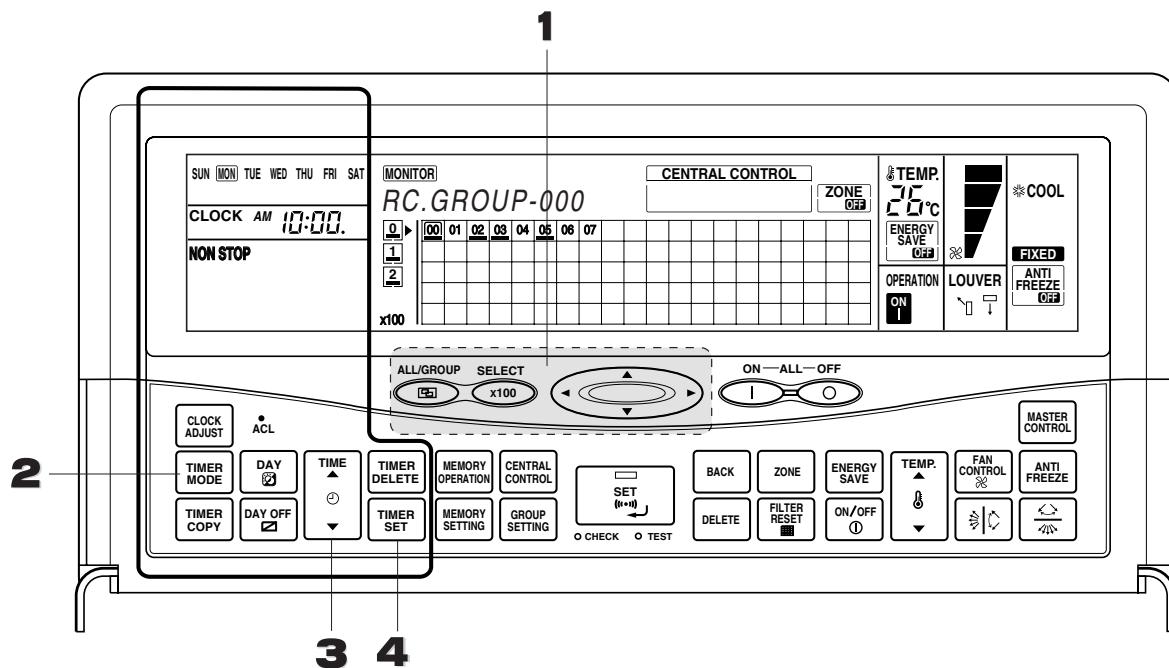
Вновь заданный параметр необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

**Примечание:**

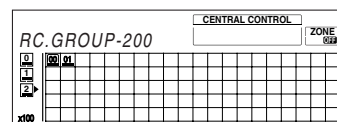


- Для изменения уставки таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 - 3.
- Для изменения режима таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 -2.
- Для отмены работы внутренних блоков по программе таймера: нажмите кнопку **TIMER MODE** и последовательно нажимайте ее до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет отображаться индикатор **NON STOP** (см. рекомендации этапа 2), обозначающий переход блоков в безостановочный режим.
- Для остановки внутренних блоков, функционирующих по программе таймера: следуйте рекомендациям, приведенным в п. 5-2-2 «Выключение внутренних блоков соответствующей группы».

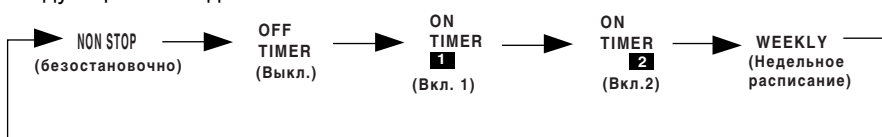
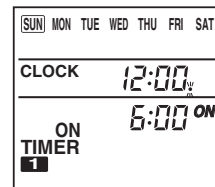
## 6-2. УСТАНОВКА СТАНДАРТНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ (ON 1) ПО ТАЙМЕРУ



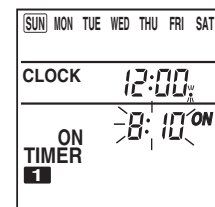
**1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить время стандартного включения.



**2** Последовательно нажимайте кнопку **TIMER MODE** до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет высвечиваться индикатор **ON TIMER 1**. При нажатии вышеуказанной кнопки индикаторы будут выводиться на дисплей в следующей последовательности:

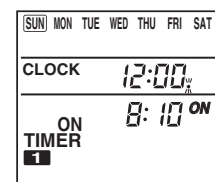


**3** Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши **TIME**, установите требуемое время стандартного включения внутренних блоков выбранной группы.



- ▲ : кнопка увеличения значения;
- ▼ : кнопка уменьшения значения.

**4** После установки времени нажмите кнопку **TIMER SET** для подтверждения заданного параметра времени.




# 5

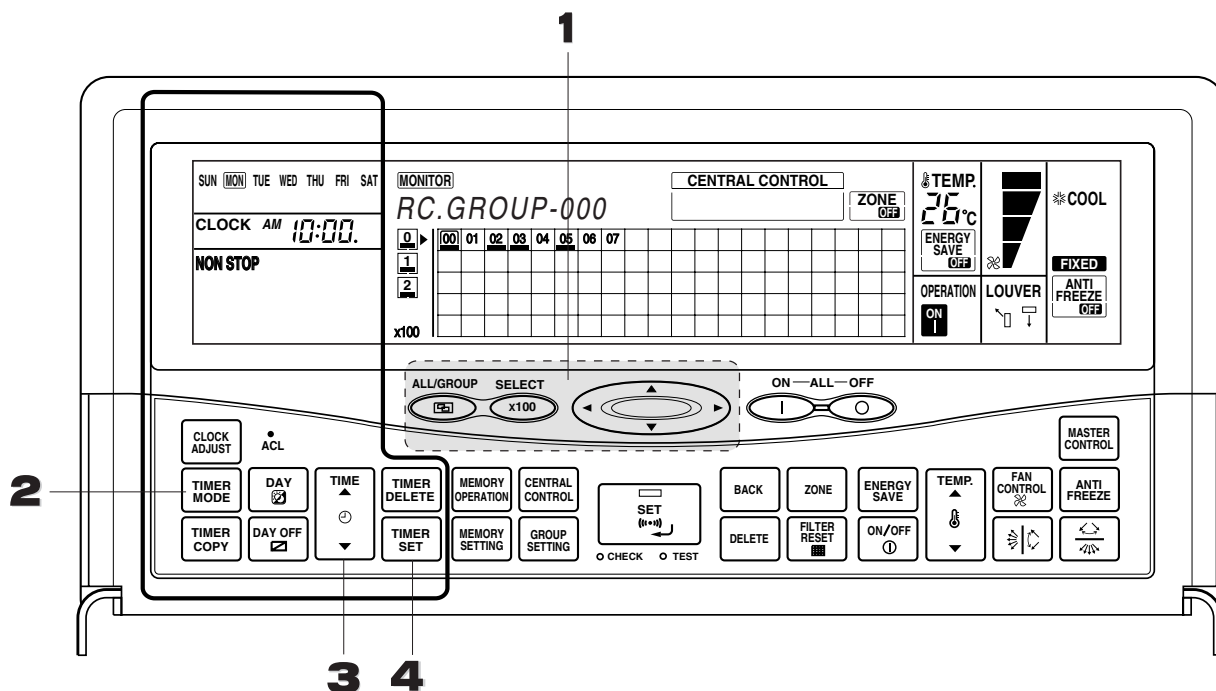
Вновь заданный параметр необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

## Примечание:

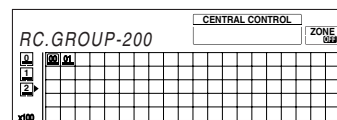


- Для изменения уставки таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 - 3.
- Для изменения режима таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 -2.
- Для отмены работы внутренних блоков по программе таймера: нажмите кнопку  и последовательно нажимайте ее до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет отображаться индикатор **NON STOP** (см. рекомендации этапа 2), обозначающий переход блоков в безостановочный режим.
- Для остановки внутренних блоков, функционирующих по программе таймера: следуйте рекомендациям, приведенным в п. 5-2-2 «Выключение внутренних блоков соответствующей группы».

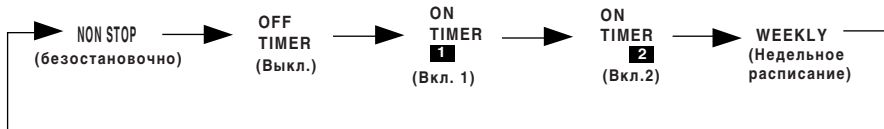
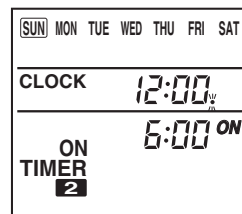
## 6-3. УСТАНОВКА КОМФОРТНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ (ON 2) ПО ТАЙМЕРУ



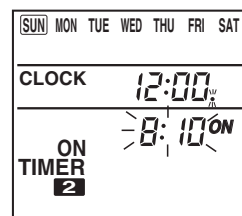
**1** Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить время комфортного включения.



**2** Последовательно нажимайте кнопку **TIMER MODE** до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет высвечиваться индикатор **ON TIMER 2**. При нажатии вышеуказанной кнопки индикаторы будут выводиться на дисплей в следующей последовательности:

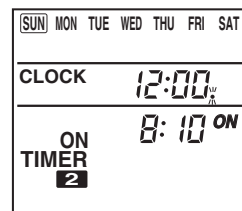


**3** Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши **TIME**, установите требуемое время комфортного включения внутренних блоков выбранной группы.



- ▲ : кнопка увеличения значения;
- ▼ : кнопка уменьшения значения.

**4** После установки времени нажмите кнопку **TIMER SET** для подтверждения заданного параметра.




# 5

Вновь заданный параметр необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

## Примечание:



- Для изменения уставки таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 - 3.
- Для изменения режима таймера во время работы внутренних блоков: выполните этапы 1 -2.
- Для отмены работы внутренних блоков по программе таймера: нажмите кнопку  и последовательно нажимайте ее до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет отображаться индикатор **NON STOP** (см. рекомендации этапа 2), обозначающий переход блоков в безостановочный режим.
- Для остановки внутренних блоков, функционирующих по программе таймера: следуйте рекомендациям, приведенным в п. 5-2-2 «Выключение внутренних блоков соответствующей группы».

## ИНФОРМАЦИЯ О ВРЕМЕНИ КОМФОРТНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ON2

- Точка комфортного включения ON 2 предназначена для программирования запуска внутренних блоков в такое время, чтобы к моменту, соответствующему ON2, в помещении была достигнута требуемая температура.
- Чем выше температура воздуха в помещении летом и чем ниже зимой, тем раньше будет запускаться кондиционер при программировании его включения по типу ON2. Дифференциал времени между заданной точкой включения и реальным временем запуска внутренних блоков определяется рабочим режимом:

**НАГРЕВ** ..... кондиционер запускается на 45 - 10 минут раньше назначенного времени.

**ОХЛАЖДЕНИЕ/ОСУШЕНИЕ** ..... кондиционер запускается на 20 - 10 минут раньше назначенного времени.

**ВЕНТИЛЯЦИЯ** ..... кондиционер запускается строго в установленное время.

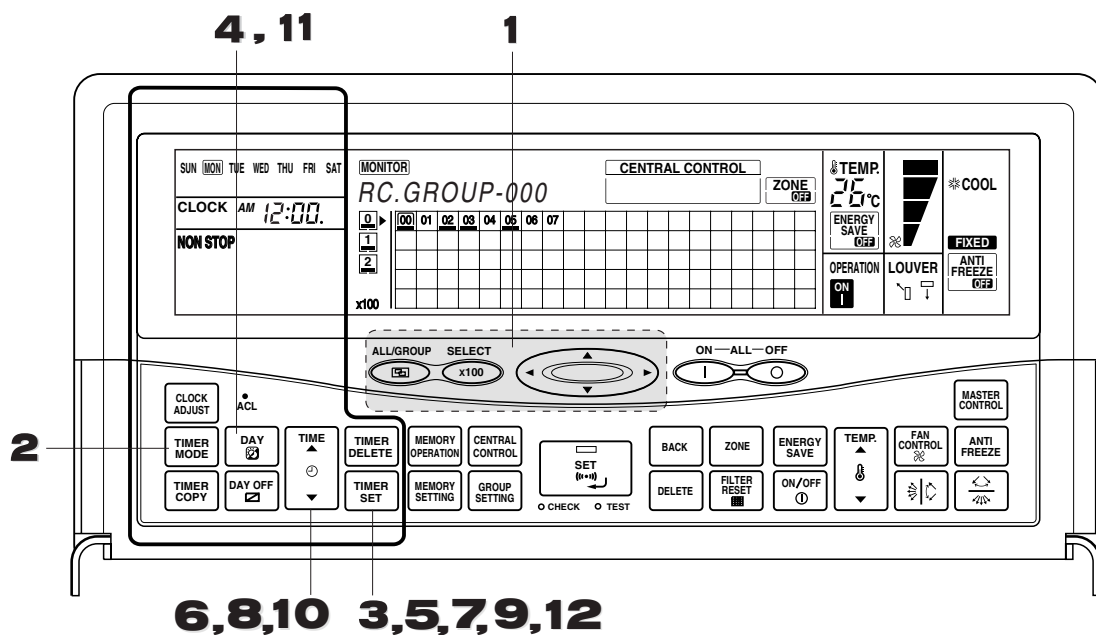


## 6-4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ

### ВОЗМОЖНОСТИ ТАЙМЕРА НЕДЕЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

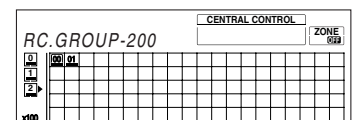
- Установка различного рабочего времени кондиционера для каждого дня недели.
- До 2 точек включения/ выключения (ON/OFF) кондиционера в течение суток.
- Минимальный дифференциал между двумя уставками таймера - 10 минут.
- Перенос времени выключения (OFF) кондиционера на следующие сутки.
- Единоразовая отмена рабочей программы кондиционера для назначаемого дня недели (DAY OFF).
- Копирование программы выбранного дня недели и задание ее для других дней.

### 6-4-1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ



**1**

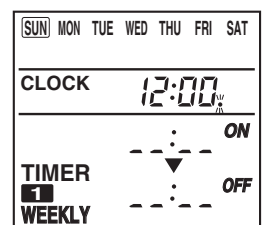
Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой требуется установить программу недельного расписания.




**2**

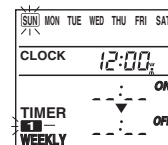
Последовательно нажимайте кнопку **TIMER MODE** до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет высвечиваться индикатор **TIMER WEEKLY**.

При высвечивании этого индикатора дисплей таймера отображает следующую информацию: текущий день недели (обведен курсором), первая точка включения (ON - вверху), первая точка выключения (OFF - внизу). Если значение времени для какой-либо из точек не выставлено, то на дисплее вместо значения времени отображается надпись «\_:\_: \_:»




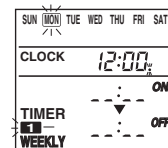
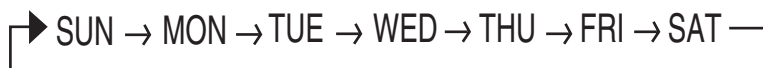
# 3

Нажмите кнопку  и войдите в меню программирования недельного расписания (WEEKLY).




# 4

Последовательно нажимайте кнопку , чтобы выбрать требуемый для программирования день недели. Переключение между днями недели осуществляется циклически в следующей последовательности:

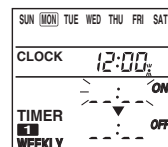


Для удаления установленных параметров расписания на выбранный день недели необходимо нажать кнопку .

# 5

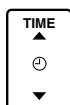
Нажмите кнопку  для входа в подменю программирования 1 рабочего интервала.

При этом на дисплее таймера начнет высвечиваться в мигающем режиме строка, предназначенная для установки времени 1-точки включения (WEEKLY1 ON).



# 6


Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши

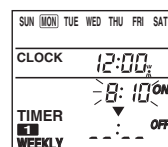


, установите требуемое время для 1-ой точки включения.


▲ : кнопка увеличения значения;

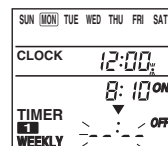
▼ : кнопка уменьшения значения.

- Дифференциал времени при однократном нажатии кнопки составляет 10 мин.
- Удаление установленного значения времени выполняется нажатием кнопки .



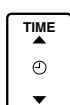
# 7

Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения времени 1-ой точки включения. После этого на дисплее секции таймера перестает мигать строка 1-ой точки включения и начинает высвечиваться в мигающем режиме строка, предназначенная для установки 1-ой точки выключения (WEEKLY 1 OFF).



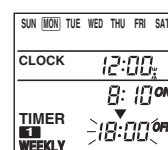
# 8

Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши




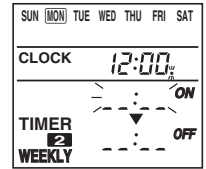
, установите требуемое время для 1-ой точки выключения. Следует

иметь ввиду, что наименьший интервал времени между 1-ой точкой выключения и 1-ой точкой включения составляет 10 мин. Самая поздняя точка выключения - 23:50 последующих суток.





# 9

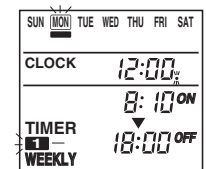
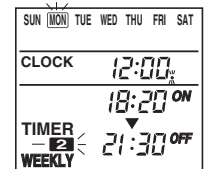
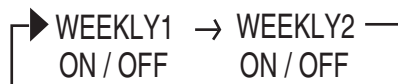
Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения времени 1-ой точки выключения (WEEKLY 1 OFF). После этого дисплей секции таймера переключается в подменю программирования 2-ого рабочего интервала (WEEKLY 2) и в мигающем режиме начинает высвечиваться строка, предназначенная для установки 2-ой точки включения (WEEKLY 2 ON).




# 10

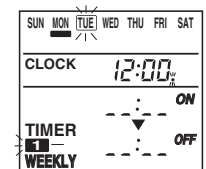
Для установки 2-ой точки включения (ON) и 2-ой точки выключения (OFF) повторите действия, описанные на этапах 6-9. После установки 2-ой точки выключения (WEEKLY 2 OFF) нажмите кнопку  для сохранения заданного значения времени. На этом процедура программирования параметров времени для выбранного дня недели является законченной.

Просмотр установленных параметров времени выполняется нажатием клавиши . Циклическая последовательность отображения параметров является следующей:




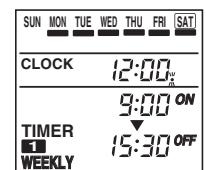
# 11

Нажмите кнопку  для выбора следующего программируемого дня недели. Повторите действия, указанные для этапов 5 - 10.



# 12

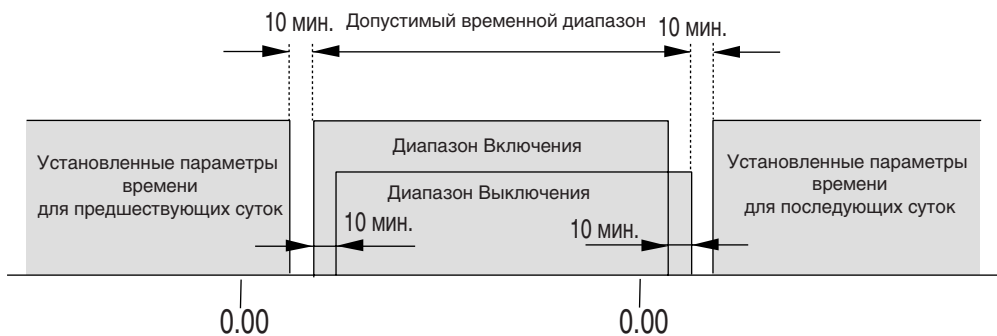
После окончания программирования недельного расписания нажмите кнопку  и удерживайте ее в течение 2 сек.



**Примечание:**



- Отображение на дисплее значения времени в мигающем режиме показывает, что система управления находится в состоянии программирования этого параметра.
- Не обязательно устанавливать точки включения/выключения для обоих рабочих интервалов (WEEKLY 1 и WEEKLY 2). Можно ограничиться установкой параметров для какого-либо одного из них, обеспечивая, таким образом, одноразовое включение/выключение выбранных внутренних блоков в сутки.
- Допустимый диапазон устанавливаемых значений времени:

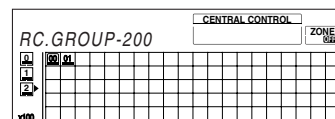


- При переходе устанавливаемого времени выключения (OFF) на следующие сутки под высвечиваемым на дисплее значением времени будет высвечиваться надпись **NEXT DAY**.


## 6-4-2. ЗАДЕЙСТВОВАНИЕ НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ

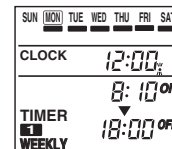
# 1

Войдите в режим программирования и выберите номер группы, для внутренних блоков которой необходимо задействовать программу недельного расписания. (См. п.п. 3-3 «Меню программирования»).



# 2

Последовательно нажимайте кнопку  до тех пор, пока на дисплее секции таймера не станет высвечиваться индикатор WEEKLY. Это означает, что программа недельного расписания готова к задействованию.



# 3


Эту программу необходимо передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.





### Примечание:



- Для того, чтобы прекратить функционирование внутренних блоков в соответствии с программой недельного расписания, но в то же время оставить их работающими, необходимо нажать кнопку



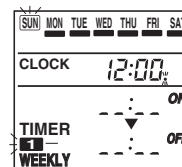
- Для полного прекращения работы внутренних блоков, в том числе и по программе таймера необходимо нажать кнопку Вкл./Выкл. . (См. п. 5.2 «Включение/Выключение внутренних блоков соответствующей группы»).
- Просмотр установленных параметров времени недельного расписания выполняется следующим образом:

- Нажимайте кнопку  до тех пор, пока на дисплее секции таймера не появится надпись «WEEKLY» («Недельное расписание»).
- Нажмите кнопку  для входа в меню программирования недельного расписания.
- Последовательно нажимайте кнопку , чтобы выбрать требуемый для просмотра параметр день недели.
- Для переключения просмотра параметров двух временных рабочих интервалов WEEKLY 1 и WEEKLY2 нажимайте клавишу .



Точно в назначенное время (а не в промежутке между заданными значениями) модуль централизованного управления генерирует управляющий импульсный сигнал (Вкл. или Выкл.) и передает его внутренним блокам выбранной группы. Т.е. рабочий статус внутренних блоков контролируется этими управляющими сигналами.

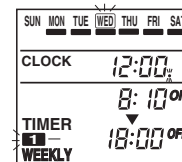
1

Выполните действия, указанные на этапах 1-3 п.6.4.1 «Программирование недельного расписания».




2

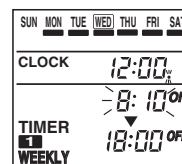
Последовательно нажимайте кнопку , чтобы выбрать день недели, для которого требуется отменить определенные параметры времени. Если на этом этапе нажать кнопку , то таким образом для выбранного дня недели будут удалены все заданные параметры времени (точки включения и выключения) для обоих рабочих интервалов- WEEKLY 1 и WEEKLY 2.




3


Нажмите кнопку  для входа в меню программирования 1-го рабочего интервала.

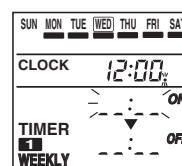
При этом на дисплее таймера начнет высвечиваться в мигающем режиме строка, указывающая время 1-точки включения (WEEKLY1 ON).




4

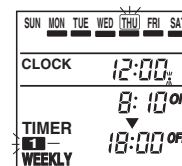
Нажмите кнопку . Таким образом удаляются установки 1-го рабочего интервала (точка включения и точка выключения) и строки дисплея, предназначенные для отображения этих параметров, становятся пустыми («\_ : \_ «).

Нажмите кнопку  для подтверждения удаления параметров времени.




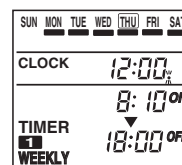
5

Нажмите кнопку  для возврата к этапу 2. При необходимости удаления других параметров времени повторите действия, указанные на этапах 2-4.



6

После отмены всех требуемых параметров времени нажмите кнопку  и удерживайте ее в течение 2 сек.

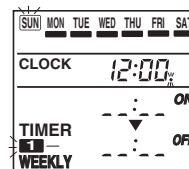


7


Изменения в программе недельного расписания требуется передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

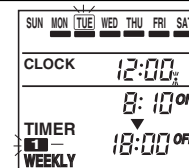
1

Выполните действия, указанные на этапах 1-3 п.6.4.1 «Программирование недельного расписания».




2

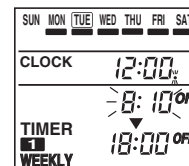
Последовательно нажимайте кнопку , чтобы выбрать день недели, установленные параметры времени для которого требуется изменить.




3

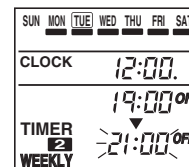
Нажмите кнопку  для входа в меню программирования 1-го рабочего интервала.

При этом на дисплее таймера начнет высвечиваться в мигающем режиме строка, указывающая время 1-точки включения (WEEKLY1 ON).

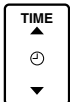



4

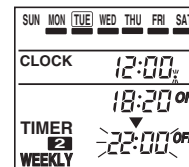
Нажимая кнопку , выберите тот параметр времени, который требует модификации. При каждом нажатии кнопки определенный временной параметр будет высвечиваться в мигающем режиме, находясь, следовательно, в статусе программирования. Последовательность отображения программируемых параметров времени следующая:




5

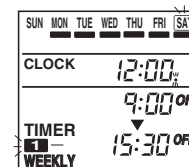
Используя кнопки увеличения/уменьшения значения времени клавиши , установите требуемое время для соответствующей точки включения или выключения.

Нажмите кнопку  для подтверждения изменения значения.



6

Нажмите кнопку , для возврата к этапу 2. При необходимости изменения других параметров времени повторите действия, указанные на этапах 2-4.

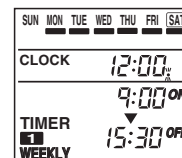


7

Изменения в программе недельного расписания требуется передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

# 8

После окончания изменения параметров и передачи управляющего сигнала нажмите кнопку **TIMER SET** и удерживайте ее в течение 2 сек.

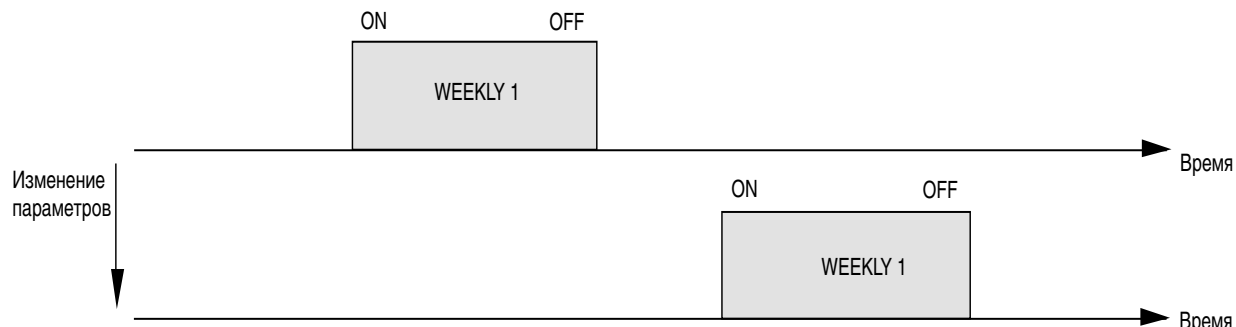


**Примечание:**

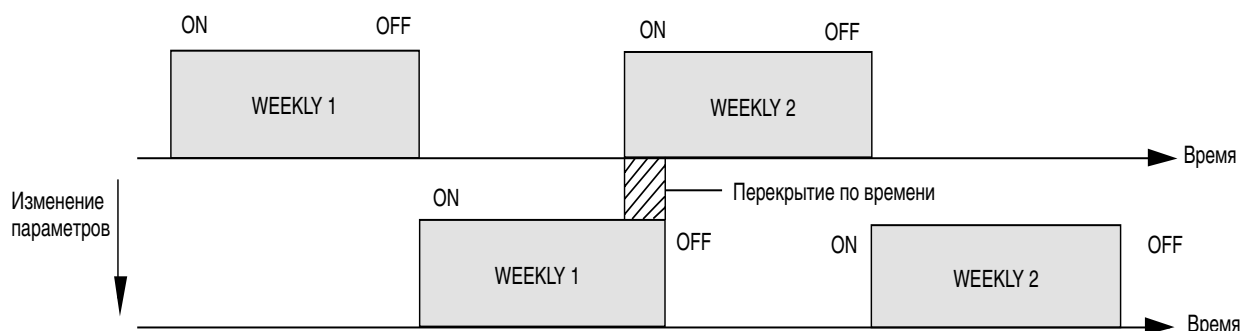


В нижеперечисленных случаях необходимо сначала отменить заданные параметры, а затем уже устанавливать новые их значения.

\* Новая требуемая точка включения ON позже по времени, чем установленная прежде точка выключения OFF.



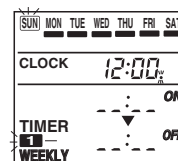
\* Изменение параметров приведет к перекрытию по времени 1-го и 2-го рабочих интервалов (WEEKLY 1 и WEEKLY 2).



## 6-4-5. КОПИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ВЫБРАННОГО ДНЯ НЕДЕЛИ

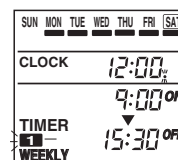
### 1

Выполните действия, указанные на этапах 1-3 п.6.4.1 «Программирование недельного расписания».



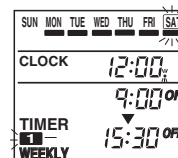
### 2

Последовательно нажимайте кнопку **DAY**, чтобы выбрать день недели, установленные параметры времени которого требуется скопировать.




### 3

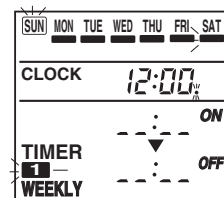
Нажмите кнопку **TIMER COPY**. При этом копируются все установленные параметры времени для выбранного дня недели, а на дисплее начинает высвечиваться в мигающем режиме подчеркивающая линия индикатора дня недели (■■■■).






# 4

С помощью кнопки  выберите день недели, для которого требуется задать скопированные параметры времени.

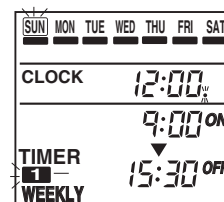


# 5

Снова нажмите кнопку . При этом скопированные установки времени задаются для выбранного на этапе 4 дня недели и подчеркивающая линия индикатора дня недели перестает мигать.

При необходимости копирования текущих уставок времени повторите действия этапов 4 и 5.

При необходимости копирования уставок времени других дней недели и задания этих уставок для выбранного дня повторите действия этапов 3 и 5.



### Примечание:



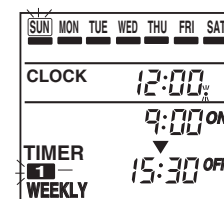
- Параметры времени 1-го и 2-го рабочего интервалов (WEEKLY 1 и WEEKLY 2), установленные для определенных дней недели, могут быть запрограммированы для еще одного дня с помощью функции копирования.
- Если при наличии программы недельного расписания рабочий интервал хотя бы одного дня недели перекрывает рабочий интервал другого дня недели, то функция копирования неприемлема.

## 6-4-6. УСТАНОВКА ФУНКЦИИ DAY OFF


- Функция DAY OFF позволяет отменить работу кондиционера по запрограммированному расписанию в назначенный день последующей недели.
- Функция имеет одноразовое действие и по прошествии назначенного дня недели автоматически отключается.

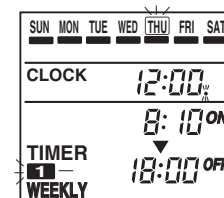
# 1

Выполните действия, указанные на этапах 1-3 п.6.4.1 "Программирование недельного расписания».






# 2

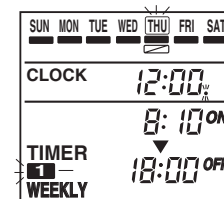
Последовательно нажимайте кнопку , чтобы выбрать день недели, для которого требуется установить функцию DAY OFF.



# 3

Нажмите кнопку . При этом для выбранного дня недели устанавливается функция DAY OFF и на дисплее под сплошной подчеркивающей линией индикатора дня недели появляется значок 

Чтобы отменить назначенную функцию DAY OFF, необходимо снова нажать кнопку .



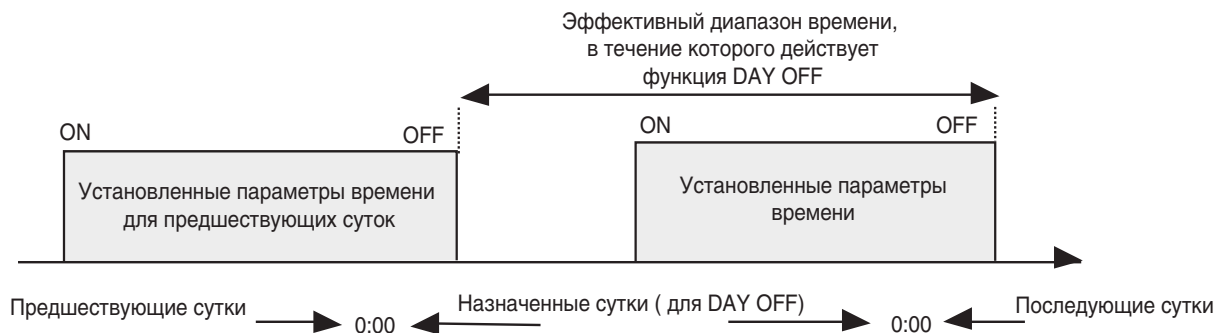
# 4

Изменения в программе требуется передать посредством соответствующего управляющего сигнала внутренним блокам выбранной группы. Для выполнения этой процедуры см. п. 3.3, этапы 4 и 5 и примечание.

## Примечание:



- Функцию DAY OFF можно назначить только для тех дней недели, для которых уже назначено рабочее расписание по таймеру.
- Функцию DAY OFF можно назначать для любого из семи дней, следующих за текущим днем недели.
- Эффективный диапазон времени, в течение которого действует функция DAY OFF, показан на нижеприведенном графике. Все запрограммированные точки включения, попадающие на те сутки, для которых установлена функция DAY OFF, отменяются.



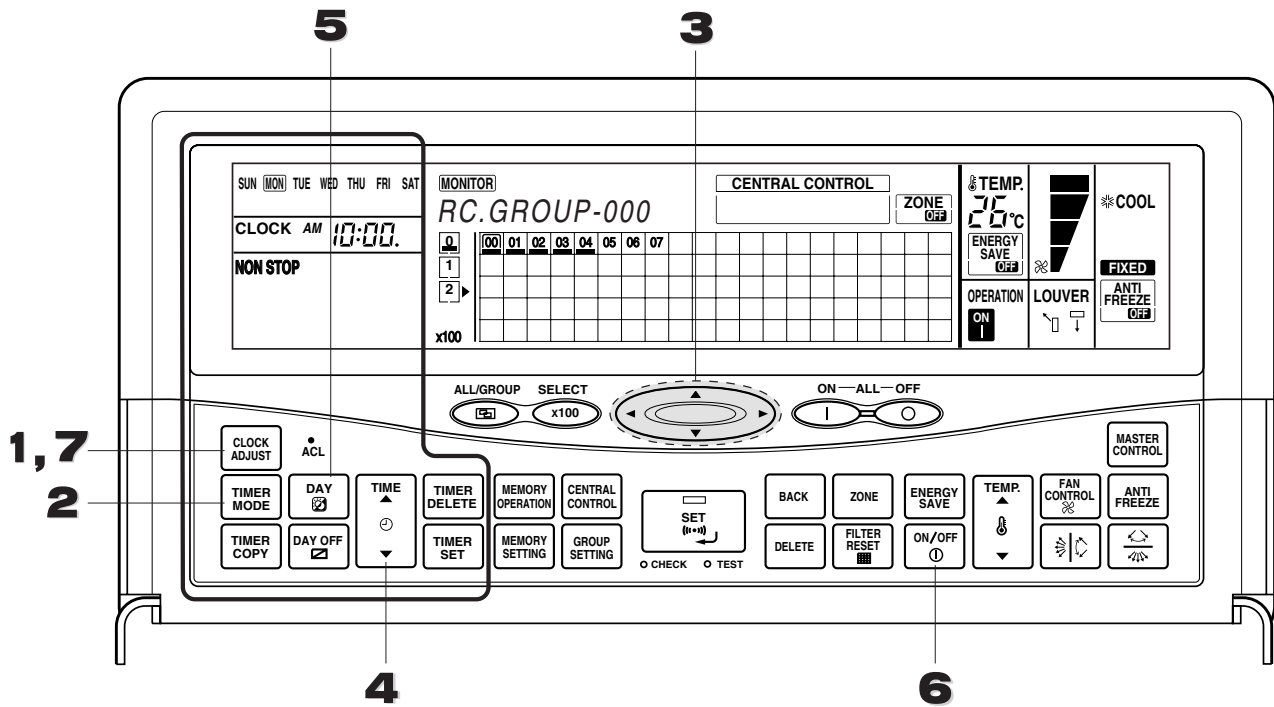
## 6-4-7.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ СБОЯХ ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ НЕДЕЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ


В нижеприведенных случаях программирование недельного расписания не представляется возможным до тех пор, пока не будут изменены соответствующие параметры времени:

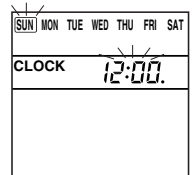
- Точка выключения (OFF) опережает по времени точку включения (ON).
- 2-ой рабочий интервал (WEEKLY 2) предшествует по времени 1-му рабочему интервалу (WEEKLY 1).
- 1-ый (WEEKLY 1) и 2-ой (WEEKLY 2) рабочие интервалы перекрываются по времени.

Настройки таймера предусматривают установку текущего времени и различных временных параметров модуля централизованного управления.




1

Нажмите кнопку  для входа в меню настроек текущего времени таймера.





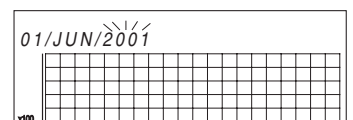
2

Нажмите кнопку  для выбора 12- или 24-часового режима отображения времени суток.




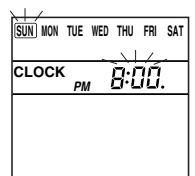
3

Скорректируйте должным образом отображаемые на дисплее «Число/Месяц/Год», выбрав с помощью кнопок горизонтального перехода клавиши  требуемый параметр и изменив его с помощью кнопок вертикального перехода клавиши .

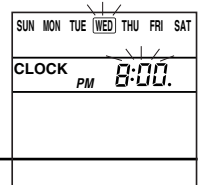



4

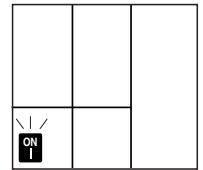
С помощью клавиши  установите текущее время.




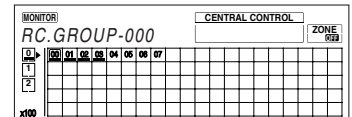
**5** Нажмите кнопку  и выберите требуемый день недели.



**6** Нажмите кнопку  и выберите необходимую опцию (отмена или задействие) подачи звукового сигнала при наступлении запрограммированного времени.



**7** Закончив настройки текущего времени, нажмите кнопку  для выхода из соответствующего меню.



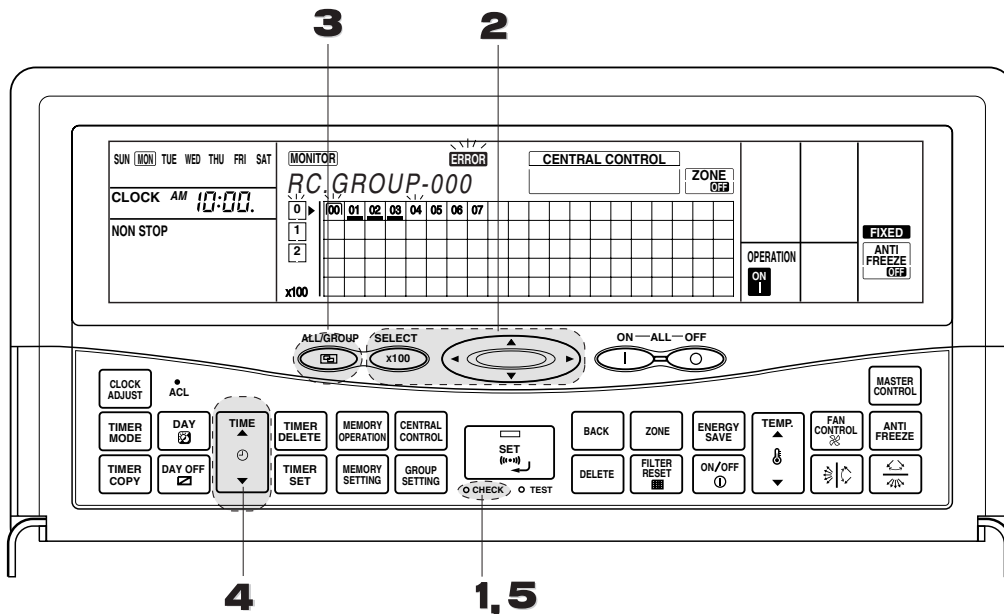
**Примечание:**



Если хотя бы один внутренний блок уже работает исходя из программы таймера модуля централизованного управления, то процедура настроек текущего времени сводится к выполнению п.п. 2 и 6.

# 7. ИНДИКАЦИЯ НАЛИЧИЯ НЕИСПРАВНОСТИ

При возникновении в системе кондиционирования какой-либо неисправности на дисплее модуля ЦУ начнут высвечиваться в мигающем режиме индикатор **ERROR** и номер группы внутренних блоков **00**, с которой связана неисправность. Для ее или их (в случае нескольких неисправностей) идентификации необходимо выполнить процедуру мониторинга.



## 7-1. МОНИТОРИНГ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

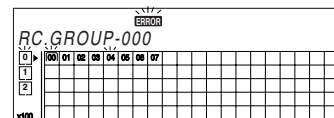
В процессе выполнения мониторинга неисправностей:

- на дисплее относительно каждой группы низшего уровня, где зарегистрирована неисправность, выводятся коды неисправностей для внутренних блоков группы, соответствующего наружного блока, модуля централизованного управления.
- помимо последней неисправности для каждого указанного элемента отслеживаются также 2 предыдущие.

**1**

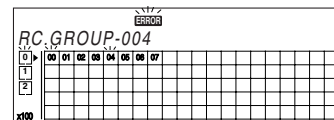
Нажмите кнопку для запуска режима мониторинга неисправностей.

Жидкокристаллический дисплей перейдет в меню мониторинга неисправностей.



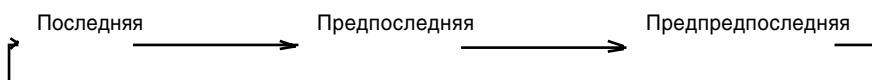
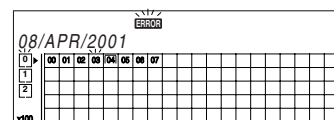
**2**

Используя клавиши и , выберите высвечивающийся в мигающем режиме индивидуальный номер группы низшего уровня, в которой зарегистрирована неисправность.





**3**

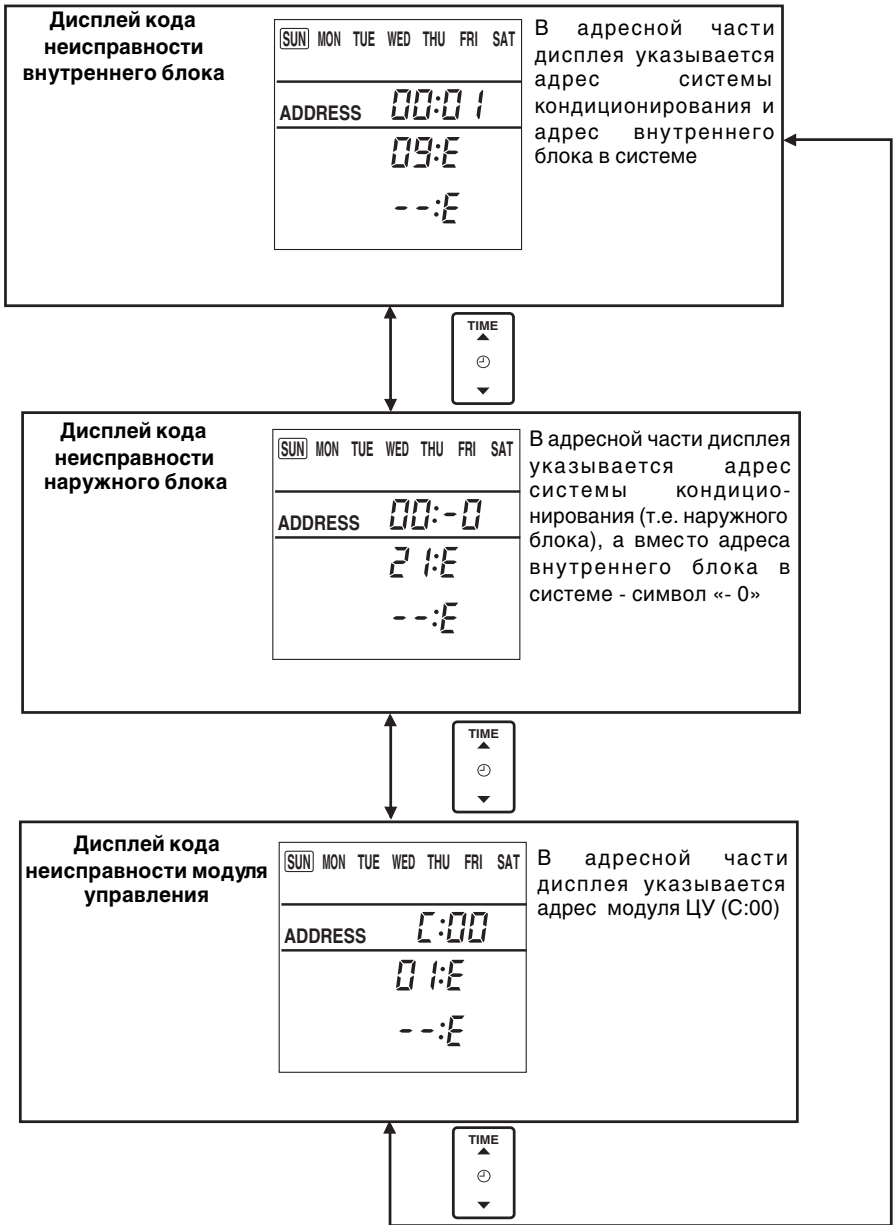
Для отображения на дисплее секции таймера кодов зарегистрированных в данной группе неисправностей нажмите клавишу . В то же время на дисплее секции администрирования выводится дата регистрации неисправности (например, 08/APR/2001). При каждом нажатии кнопки дисплей переходит к отображению неисправностей в следующем хронологическом порядке:





# 4

Нажимайте кнопку  для последовательного вывода на дисплей адреса внутренних блоков, входящих в группу, выбранную в соответствии с п.п. 2 и 3., а также кода соответствующей внутреннему блоку неисправности.


При последующем нажатии кнопки  на дисплее будут отображаться коды неисправностей наружного блока и модуля централизованного управления.



Если для одного и того же блока зарегистрировано несколько неисправностей, то коды этих неисправностей будут последовательно выводиться на дисплей при каждом нажатии кнопки . После индикации для данного блока всех неисправностей дисплей переходит к отображению неисправностей следующего блока.

Если для модуля ЦУ не зарегистрировано ни одной неисправности, то при нажатии кнопки  дисплей не меняется. Отображение символов «00» вместо кода неисправности говорит об отсутствии таковой.

# 5

Нажмите кнопку  для выхода из меню мониторинга неисправностей.

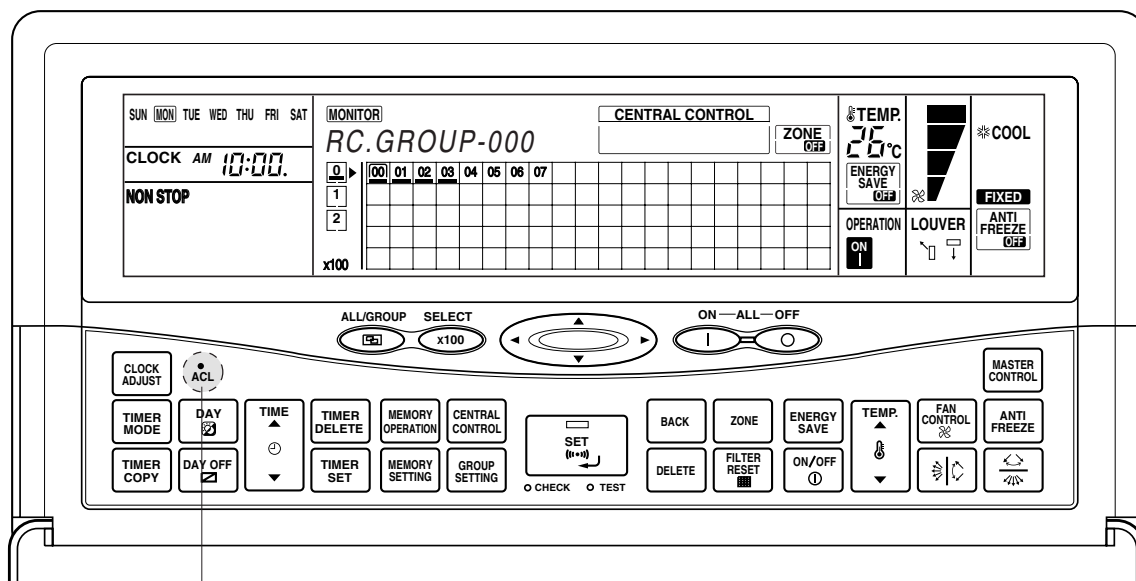
RC.GROUP-000		CENTRAL CONTROL							ZONE
		ERROR							SCN
01	02	03	04	05	06	07	08		
10									
11									
12									
x100									

## 7-2. ТАБЛИЦА КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КОД	ВНУТРЕННИЙ БЛОК	НАРУЖНЫЙ БЛОК	МОДУЛЬ ЦУ
00	Неисправностей нет	Неисправностей нет	Неисправностей нет
01	-	-	-
02	Неправильная информация о модели	Неправильная информация о модели	Неисправность платы управления основной панели
03	Ошибка микрокомпьютера	Неисправность платы управления 1	Неисправность контактного блока модуля ЦУ
04	Недопустимая частота источника электропитания	Недопустимая частота источника электропитания	Ошибка ЗУ
05	-	-	Ошибка настройки узла сети
06	Сбой при доступе к EEPROM	Сбой при доступе к EEPROM	Ошибка параллельной передачи данных
07	Сбой при очистке EEPROM	Сбой при очистке EEPROM	-
08	-	-	-
09	Неисправность датчика температуры в помещении	Неисправность компрессора 1	-
0A	Неисправность датчика температуры в теплообменнике	Неисправность компрессора 2	-
0B	Неисправность датчика температуры на входе в теплообменник	Неисправность компрессора 3	-
0C	Неисправность датчика температуры на выходе из теплообменника	-	-
0D	Неисправность датчика температуры выходящего воздуха	Неисправность датчика температуры на линии нагнетания контура 1	-
0E	-	Неисправность датчика температуры на линии нагнетания контура 2	-
0F	-	Неисправность датчика температуры на линии нагнетания контура 3	-
10	-	Неисправность датчика температуры наружного воздуха	-
11	Неисправность дренажной системы	Неисправность датчика температуры на входе в теплообменник контура 1	-
12	Температура в помещении выходит за допустимые пределы	Неисправность датчика температуры на входе в теплообменник контура 2	-
13	Неисправность вентилятора	Неисправность датчика температуры на входе в теплообменник контура 3	-
14	-	Неисправность датчика температуры на выходе из теплообменника контура 1	-
15	-	Неисправность датчика температуры на выходе из теплообменника контура 2	-
16	-	Неисправность датчика температуры на выходе из теплообменника контура 3	-
17	-	Неисправность датчика температуры на линии всасывания	-
18	Ошибка обмена данными с проводным пультом ДУ	-	-
19	-	Неисправность датчика давления на линии нагнетания (газ высокого давления)	-
1A	-	Неисправность датчика давления на линии жидкости	-
1B	-	Неисправность датчика давления на линии всасывания (газ низкого давления)	-
1C	-	Неисправность датчика уровня масла	Ошибка соединения
1D	-	-	Ошибка базовых настроек
1E	-	-	Ошибка присвоения группам индивидуальных номеров при использовании способа Manual 2
1F	Ошибка передачи данных в сети	Ошибка передачи данных в сети	Ошибка передачи данных в сети
20	-	-	-
21	-	Температура на линии нагнетания контура 1 выходит за допустимые пределы	Ошибка программы (на выходе)
22	-	Температура на линии нагнетания контура 2 выходит за допустимые пределы	Ошибка программы (на входе)
23	-	Температура на линии нагнетания контура 3 выходит за допустимые пределы	-
24	-	Нарушение в линии высокого давления	-
25	-	Нарушение в линии низкого давления	-
26	-	-	-
27	-	Нарушение режима возврата масла	-
28	-	Неисправность режима аварийной поддержки	-

## 7-3. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ МОДУЛЯ ЦУ

Инициализация модуля ЦУ выполняется нажатием кнопки **ACL** и предполагает очистку его ЗУ с удалением всех заданных параметров.



Кнопка ACL



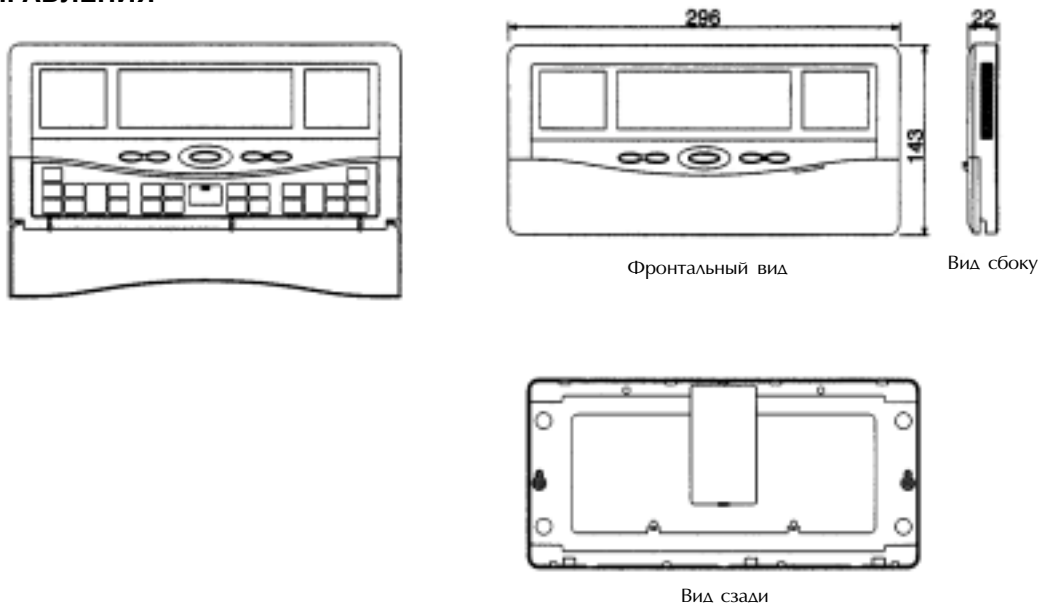
## 8. СПЕЦИФИКАЦИЯ

### 8-1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Панель управления	Контактный блок
Параметры электропитания (В/Ф/Гц)	220 - 240 / 1 / 50-60	
Потребляемая мощность (Вт)	4.8	
Габаритные размеры (Выс. x Шир. x Глуб., мм)	143 x 296 x 22	(107) x 288 x 100
Вес(г)	550	1300

### 8-2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

#### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



#### КОНТАКТНЫЙ БЛОК

