

Energolux

EAC

## Инструкция по монтажу и эксплуатации

Пульт  
центрального  
управления

# SCC02M1



## Содержание

1.	Монтаж.....	3
1.1	Перечень содержимого упаковки и принадлежности для монтажа .....	3
1.2	Инструкции по монтажу .....	4
1.3	Порядок монтажа.....	4
1.4	Схема электрических соединений.....	6
1.5	Меры предосторожности.....	7
1.6	Рекомендации по соединению компонентов системы.....	8
2.	Эксплуатация.....	9
2.1	Назначение и особенности изделия.....	9
2.2	Параметры питания и условия эксплуатации .....	9
2.3	Основные функции.....	10
2.3.1	Индикация состояния .....	10
2.3.2	Включение или перезапуск.....	10
2.3.3	Аварийная остановка и принудительный запуск .....	10
2.3.4	Функции блокировки .....	11
2.3.5	Включение и выключение кондиционеров.....	12
2.4	Инструкции по эксплуатации .....	13
2.4.1	Описание кнопок .....	14
2.4.2	Описание LCD-дисплея .....	18
2.4.3	Другие функции.....	21
2.4.4	Таблица кодов неисправностей и защиты .....	23
2.5	Технические показатели и требования .....	24

## 1. Монтаж

### 1.1 Перечень содержимого упаковки и принадлежности для монтажа

1. Убедитесь, что в упаковке пульта управления присутствуют все перечисленные ниже компоненты.

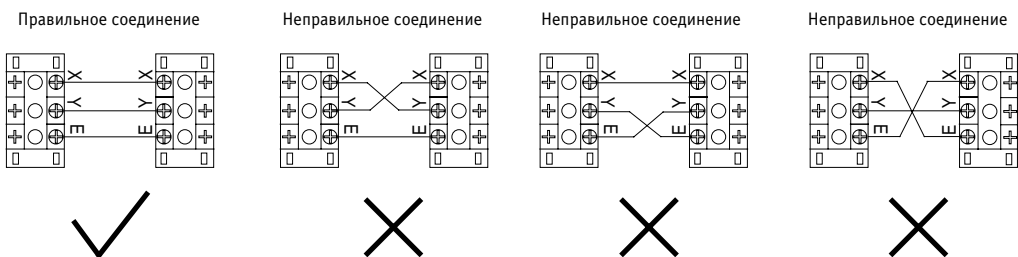
№	Название	Кол-во	Примечание
1	Пульт центрального управления (ПЦУ)	1	-
2	Винт-саморез с крестообразным шлицем	6	GB845/ST3.9*25-C-H(S)
3	Распорный пластиковый дюбель	6	Ø6*30
4	Руководство по монтажу и эксплуатации	1	-
5	Согласующий резистор	4	120 Ом

### 2. Компоненты, которые необходимо подготовить на месте.

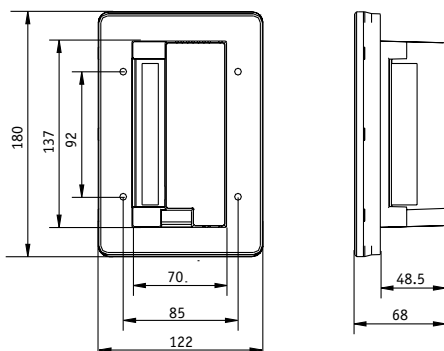
№	Название	Кол-во (устанавливается в стену)	Рекомендуемый тип	Примечание
1	3-жильный экранированный кабель управления	2 шт.	RVVP-300/300 3 × 0,75 мм <sup>2</sup>	Один для связи с кондиционером, второй для связи с компьютером
2	3-жильный кабель	1 шт.	RVV-300/500 3 × 1,5 мм <sup>2</sup>	Для электропитания ПЦУ
3	Распределительная коробка	1 шт.	-	-
4	Трубка для прокладки кабеля (защитная гильза, накидная гайка)	2/3 шт.	-	-
5	Обвязочная лента	Несколько штук	-	Для связывания кабелей (при необходимости)

## 1.2 Инструкции по монтажу

1. Подсоедините источник питания переменного тока напряжением 220 В к клеммам L и N ПЦУ.
2. Не размещайте сигнальный кабель и кабель питания ПЦУ в одном кабельном канале. Расстояние между этими кабелями должно составлять 300–500 мм.
3. Длина сигнального кабеля ПЦУ не должна превышать 1200 м.
4. Экранированный кабель не должен иметь промежуточных соединений. Если их нельзя избежать, выполните обжимное соединение с клеммой колодки.
5. После завершения работ по подключению электропроводки не используйте для проверки сопротивления изоляции сигнального провода мегомметр.
6. Соединение ПЦУ с сетевым разъемом:  
Порт связи между ПЦУ и сетевым разъемом кондиционера является поляризованным. Клеммы X, Y и E с обеих сторон должны быть правильно соединены между собой. Не перепутайте при подключении сигнальные кабели; то же относится и к разъемам RS-485/RS-232 ПЦУ



## 1.3 Порядок монтажа



MD-CCM30BK

Рис. 1.1 Размеры ПЦУ (в мм)

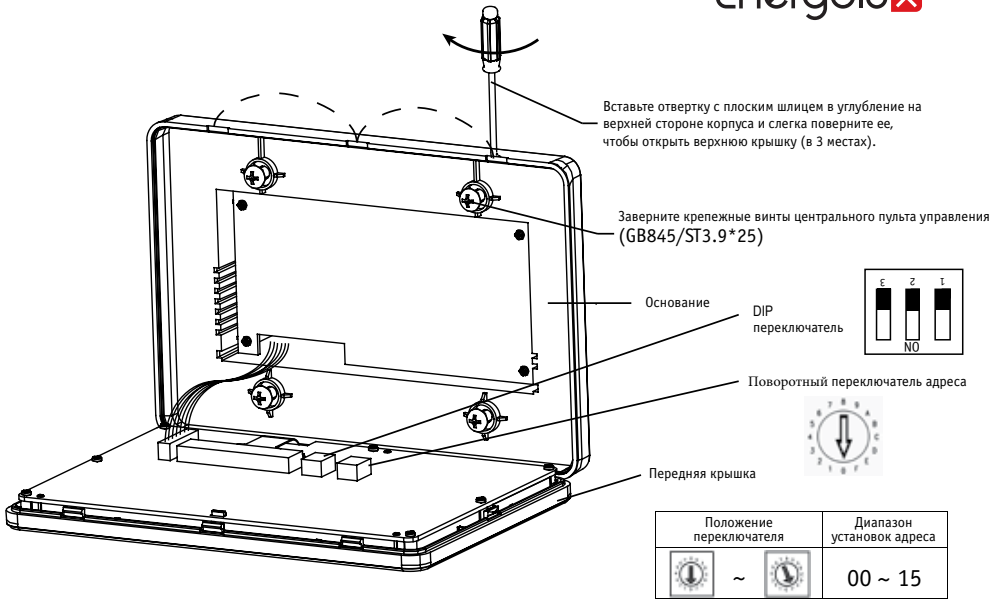


Рис. 1.2 Схема монтажа

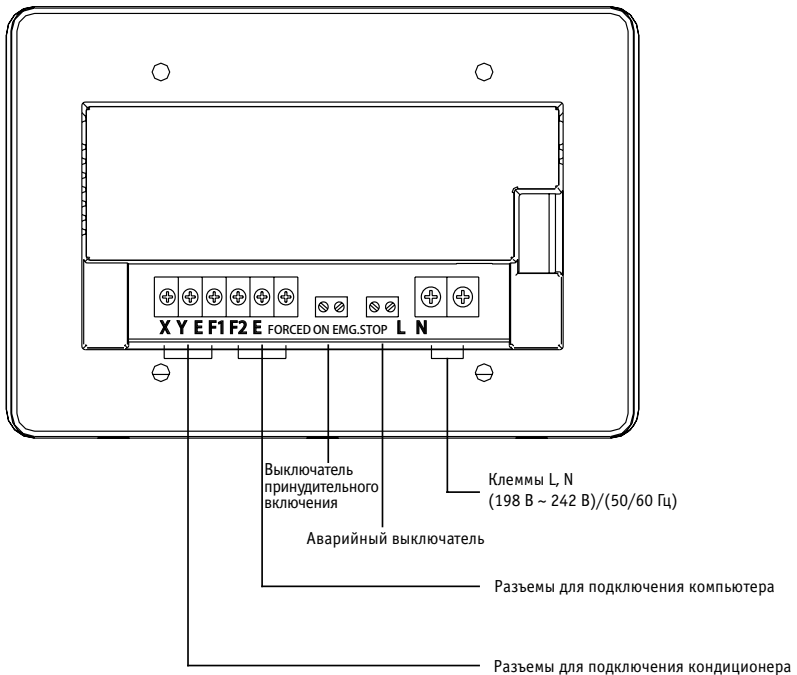


Рис. 1.3 Расположение клемм ПЦУ

## 1.4 Схема электрических соединений

Электрическая схема сетевой системы кондиционирования воздуха (два вида внутренних блоков: один — с главной платой управления с внешним сетевым интерфейсным модулем, второй — с главной платой управления с встроенным сетевым интерфейсным модулем)

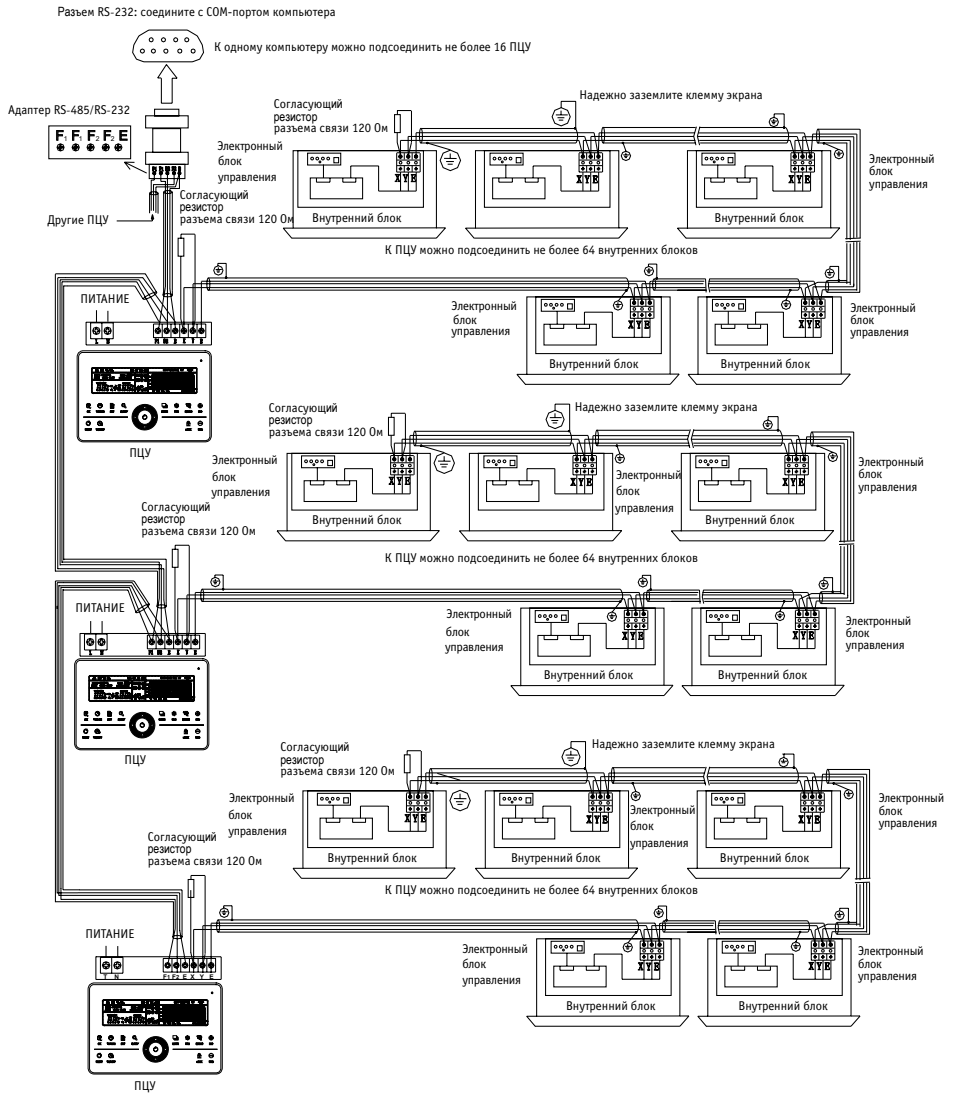


Рис. 1.4 Электрическая схема



### ⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ

- Адаптер RS-485/RS-232 и показанные на электрической схеме провода используются в том случае, когда сетевую систему требуется соединить только с компьютером. К одному компьютеру можно подсоединить не более 16 ПЦУ. Это значит, что максимальное количество внутренних блоков в сетевой системе может составлять  $16 \times 64 = 1024$ . ПЦУ могут различаться адресными кодами, которые могут иметь значения от 0 до 15. Дублирование адресов в одной сети не допускается.

## 1.5 Меры предосторожности

### ■ Меры предосторожности

- Перед выполнением монтажа внимательно ознакомьтесь с мерами обеспечения безопасности.
- Приведенные ниже инструкции по технике безопасности обязательны для исполнения.
- Значение символов

Символы	Значение
 WARNING [Внимание !]	Игнорирование данного предупреждения может привести к получению травмы или причинению имущественного ущерба.
 NOTE [Опасно !]	Игнорирование данного предупреждения может привести к получению серьезной травмы или даже смертельному исходу.

- После завершения монтажа проверьте, нормально ли работает устройство при тестовом запуске, и передайте пользователю данное руководство.

### **Внимание**

Монтаж оборудования должен выполняться представителем дистрибьютора или специально обученным квалифицированным персоналом.

Неправильный монтаж, выполненный неспециалистом, может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Соблюдайте указания данного руководства. Неправильный монтаж может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Переустановка пульта должна выполняться специалистами. Неправильный монтаж может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Не демонтируйте пульт без специального разрешения. Несанкционированный демонтаж может привести к нарушению работы, перегреву или возгоранию кондиционера.

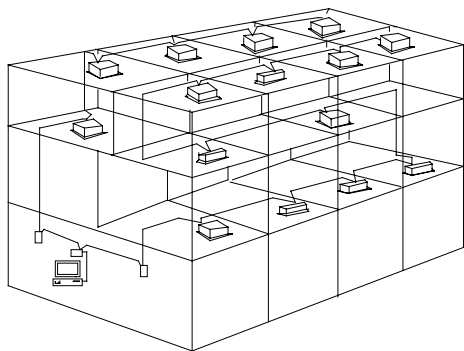
### **Опасно**

Запрещается устанавливать пульт в местах, в которые возможно проникновение горючих газов. При повышении концентрации горючего газа в месте расположения пульта может возникнуть пожар.

Параметры электропроводки должны соответствовать номинальному току проводного пульта. В противном случае возможна утечка тока или избыточный нагрев проводки, что может привести к возгоранию.

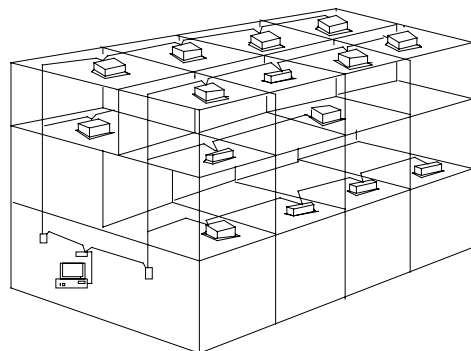
## 1.6 Рекомендации по соединению компонентов системы

### 1. Схема проводки сетевой системы кондиционирования в здании



(a)

(a) Схема проводки, обеспечивающая хорошую связь – рекомендуется



(b)

(b) Схема проводки, не обеспечивающая хорошую связь – не рекомендуется

### 2. Схема соединения ПЦУ и внутренних блоков системы кондиционирования

Могут использоваться оба показанных ниже способа соединения ПЦУ и внутренних блоков (К каждому ПЦУ можно подсоединить не более 64 внутренних блоков)

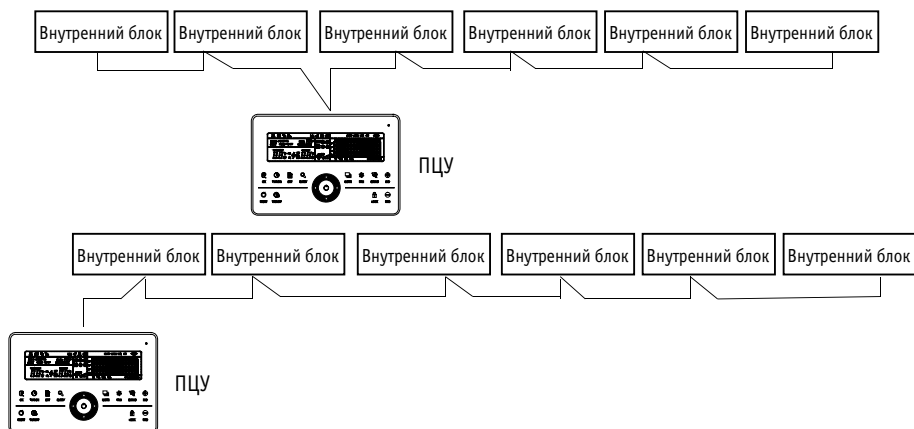


Рис. 1.5 Схема соединения ПЦУ и внутренних блоков системы кондиционирования



## 2. Эксплуатация

### 2.1 Назначение и особенности изделия

1. Пульт централизованного управления (ПЦУ) предназначен для управления и обмена данными с кондиционерами, объединенными в сеть. К каждому ПЦУ можно подсоединить не более 64 внутренних блоков. С использованием протокола RS-485 можно объединить кондиционеры и создать локальную сеть с централизованным управлением системой кондиционирования.
2. ПЦУ может быть подсоединен к компьютеру или шлюзу для создания сетевого соединения между компьютером и всеми кондиционерами. В этом случае компьютер может использоваться для дистанционного управления кондиционерами (при помощи соответствующего программного обеспечения). К каждому локальному компьютеру или шлюзу можно подсоединить не более 16 центральных пультов управления.
3. Между ПЦУ и кондиционером, а также между компьютером и ПЦУ используется метод коммуникации с отношением «главный-подчиненный». В сетевом соединении ПЦУ и кондиционера пульт управления является главным устройством, а кондиционер – подчиненным. В сетевом соединении компьютера и ПЦУ компьютер является главным устройством, а пульт управления – подчиненным.

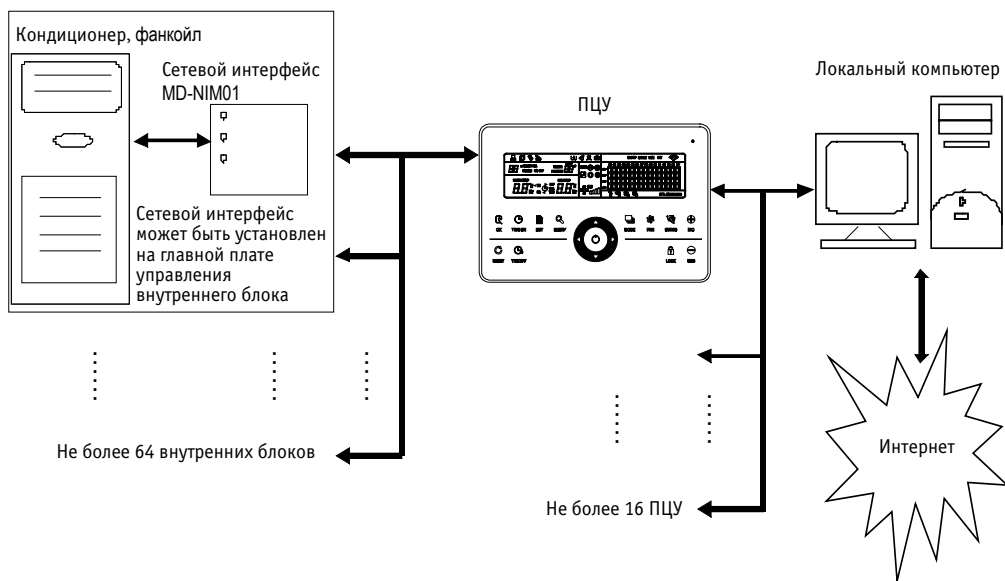


Рис. 2.1 Структурная схема сетевой системы управления кондиционерами

### 2.2 Параметры питания и условия эксплуатации

1. Напряжение и частота сети электропитания:  
входное напряжение—однофазное, 198 В~242 В;  
частота тока—50/60 Гц.
2. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха: -15°C~+43°C.
3. Допустимая относительная влажность окружающего воздуха: 40%~90%.

## 2.3 Основные функции

### 2.3.1 Индикация состояния

#### Светодиодный индикатор состояния

##### 1. Нормальное состояние

- Горит

Индикатор будет гореть в любой из следующих ситуаций:

когда один или несколько кондиционеров, входящих в сеть с централизованным управлением, в рабочем состоянии;  
при передаче ПЦУ команды на кондиционеры. После завершения передачи индикатор гаснет.


- Не горит

Кондиционеры сети с централизованным управлением находятся в выключенном состоянии.

##### 2. Ненормальное состояние

При неисправности кондиционеров сети централизованного управления или цепи ПЦУ индикатор мигает с частотой 2 Гц.


#### Подсветка


Подсветка включается нажатием любой кнопки, кроме .

Когда ПЦУ работает, подсветка горит


Подсветка выключается через 30 секунд после последнего нажатия кнопки.

#### Звуковой сигнал

В состоянии, когда подсветка горит, и кнопки ПЦУ не заблокированы, при нажатии любой кнопки (кроме ) ПЦУ выполнит соответствующую функцию и один раз прозвучит звуковой сигнал. Если функция выполняется длительным нажатием кнопки, пульт управления выполнит функцию, а звуковой сигнал прозвучит один раз.

В состоянии, когда подсветка выключена, при нажатии любой кнопки (кроме ) происходит только включение подсветки; ПЦУ не выполняет никакой операции, и звуковой сигнал не подается.

### 2.3.2 Включение или перезапуск

При включении ПЦУ или его перезапуске посредством кнопки  звучит длительный звуковой сигнал (2 секунды); все сегменты LCD-дисплея загораются на 2 секунды, а потом гаснут.

Через 1 секунду система входит в обычный режим работы дисплея. Дисплей ПЦУ отображает главную страницу, и пульт выполняет поиск находящихся в эксплуатации кондиционеров в сети.

После завершения поиска ПЦУ переходит на страницу настройки режима и устанавливает первый находящийся в эксплуатации кондиционер в рабочий режим по умолчанию.

### 2.3.3 Аварийная остановка и принудительный запуск

При включении (замыкании) на ПЦУ выключателя аварийной остановки все подключенные к нему кондиционеры будут принудительно выключены, и светодиодный индикатор начнет мигать с частотой 0,5 Гц. Операции включения и выключения на пульте управления и компьютере, а также на всех функциональных модулях работать не будут, пока выключатель аварийной остановки не будет выключен (разомкнут).

При включении (замыкании) на ПЦУ выключателя принудительного включения все кондиционеры в сети ПЦУ управления будут принудительно включены. По умолчанию они будут работать в режиме охлаждения. Операции включения и выключения на пульте управления и компьютере, а также на всех функциональных модулях работать не будут (на кондиционер посылается только команда включения, не влияющая на работу пульта дистанционного управления после запуска), пока переключатель принудительного включения не будет выключен (разомкнут).

Если два вышеуказанных выключателя включаются одновременно, приоритет имеет выключатель аварийной остановки.

## 2.3.4 Функции блокировки

### Блокировка ПЦУ

Состояние блокировки центрального пульта управления запоминается при его выключении. Блокировка не отменяется при следующем включении пульта и будет действовать до тех пор, пока не будет отключена.

#### 1. Действие функции

- Пока ПЦУ находится в заблокированном состоянии, с его помощью нельзя управлять работой кондиционера (включать/выключать кондиционер, устанавливать рабочий режим, изменять заданную температуру, изменять скорость вентилятора, отключать блокировку и т.д.), но можно осуществлять запрос данных.
- Когда центральный пульт управления находится в заблокированном состоянии, все кондиционеры в сети ПЦУ будут заблокированы для команд пульта дистанционного управления.




#### 2. Операции

- Блокировка ПЦУ может быть заблокирован только с компьютера.
- Разблокировка

Связь между ПЦУ и компьютером функционирует нормально

Центральный пульт управления может быть разблокирован только с компьютера. После разблокировки ПЦУ пошлет на все кондиционеры сигнал о снятии блокировки для команд пульта дистанционного управления.

Связь между ПЦУ и компьютером нарушена

Когда ПЦУ заблокирован, его можно разблокировать путем нажатия и удержания кнопки  и одновременного нажатия кнопки  (эту операцию необходимо выполнить в течение 1 минуты после повторного включения пульта управления или нажатия кнопки ).

Блокировка кондиционеров для команд пульта дистанционного управления остается в силе.


### Блокировка пульта дистанционного управления

#### 1. Действие функции

- Когда кондиционер заблокирован для команд пульта дистанционного управления, он не будет принимать сигналы с проводного или беспроводного пульта дистанционного управления, пока блокировка не будет отключена.
- Кондиционером можно управлять при помощи ПЦУ.

#### 2. Операции

- Блокировка и разблокировка может осуществляться с компьютера.
- Блокировка и разблокировка может осуществляться с ПЦУ.

Чтобы включить или отключить блокировку, в интерфейсе настройки ПЦУ нажмите кнопку .

Если включена блокировка для команд пульта дистанционного управления, нажмите указанную кнопку для отключения блокировки.

При отключенной блокировке команд пульта дистанционного управления нажмите указанную кнопку для ее включения.

### Блокировка режима

#### 1. Действие функции



В состоянии блокировки режима при помощи ПЦУ можно установить на кондиционере только режим, не конфликтующий с заблокированным.

#### 2. Операции

Можно установить блокировку режима нагрева или режима охлаждения.

При действии блокировки режима для установки блокировки другого режима сначала необходимо отключить действующую блокировку, а затем установить блокировку нового режима.

- Блокировка и разблокировка может осуществляться с компьютера.
- Блокировка и разблокировка может осуществляться с ПЦУ.


Находясь в интерфейсе настройки ПЦУ, в качестве объекта выберите все кондиционеры в сети ПЦУ. Для включения или отключения блокировки нажмите кнопку  и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку .

Если блокировка режима включена, нажмите указанные кнопки для отключения блокировки.



Если блокировка режима отключена, нажмите указанные кнопки для включения блокировки.

## Блокировка и разблокировка кнопок ПЦУ

### 1. Действие функции



Когда кнопки центрального пульта управления заблокированы, они не функционируют, за исключением кнопки  и кнопок, предназначенных для разблокировки.

### 2. Операции


- Нажмите кнопку  и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку  — кнопки ПЦУ будут заблокированы или разблокированы.

Если блокировка кнопок включена, нажатие указанных кнопок отключает блокировку.

Если блокировка кнопок отключена, нажатие указанных кнопок включает блокировку.

- При выключении подсветки блокировка кнопок включается автоматически. Нажмите любую кнопку, чтобы сначала включить подсветку. Затем нажмите кнопку  и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку  чтобы отключить блокировку кнопок. После этого пульт управления снова может использоваться. Через 30 секунд после последнего нажатия кнопки подсветка выключается и автоматически включается блокировка кнопок.












## 2.3.5 Включение и выключение кондиционеров

Для включения и выключения кондиционеров в сети ПЦУ используется кнопка  или .

При включении кондиционера система проверит, нет ли конфликта выбранного режима с функцией блокировки режима или другими ограничениями. Если существует конфликт, будет произведено автоматическое переключение на следующий режим. Если все режимы конфликтуют, кондиционер не будет включен.


### Включение и выключение кондиционера кнопкой


При помощи этой кнопки можно управлять как одним, так и всеми кондиционерами в сети ПЦУ.

1. Выберите объект. Нажмите кнопку  чтобы выбрать отдельный кондиционер или все кондиционеры в сети ПЦУ. Если вы хотите выбрать отдельный кондиционер, то для его выбора воспользуйтесь кнопками , ,  и .
2. Используйте кнопки , ,  и  для установки рабочего режима и параметров работы, таких как скорость вентилятора, значение температуры и др.
3. Используйте кнопку  для передачи пультом управления выбранных параметров на объект управления. Если после установки рабочих параметров кондиционера кнопка  не будет нажата, параметры не будут переданы на кондиционер, и текущий режим работы кондиционера не изменится (кроме операции блокировки).


### Включение и выключение кондиционера кнопкой

При помощи этой кнопки можно управлять только сразу всеми кондиционерами в сети ПЦУ; управление одним кондиционером невозможно.

Продолжительное нажатие кнопки : нажмите и удерживайте эту кнопку более 2 секунд, затем отпустите.

Краткое нажатие кнопки : нажмите эту кнопку и отпустите ее менее чем через 2 секунды.


В зависимости от состояния и режимов работы кондиционеров в сети возможны следующие ситуации.

1. Один или несколько кондиционеров включены (или находятся в режиме таймера включения/выключения) Кнопка  имеет только функцию краткого нажатия.


Команда выключения посылается только на включенные кондиционеры.

Активируется функция памяти; текущее состояние всех кондиционеров запоминается.

2. Все кондиционеры в сети центрального пульта управления выключены

- Краткое нажатие кнопки 

Центральный пульт управления считывает содержимое памяти и посылает соответствующую команду на все кондиционеры.

- Продолжительное нажатие кнопки 

Если пульт управления находится в режиме настройки параметров и не выбрано выключенное состояние, ПЦУ пошлет на все кондиционеры команды, содержащие заданные параметры, такие как рабочий режим, скорость вентилятора, значение температуры и т.д.

Если пульт управления находится в режиме настройки параметров и выбрано выключенное состояние или если пульт находится в каком-либо другом режиме, пульт пошлет на все кондиционеры команду включения с параметрами по умолчанию. Эта команда содержит следующие параметры: режим ОХЛАЖДЕНИЕ, высокая скорость вентилятора, заданная температура 24 °С, режим автоматического перемещения заслонки.

## 2.4 Инструкции по эксплуатации

### Кнопки ЦПУ

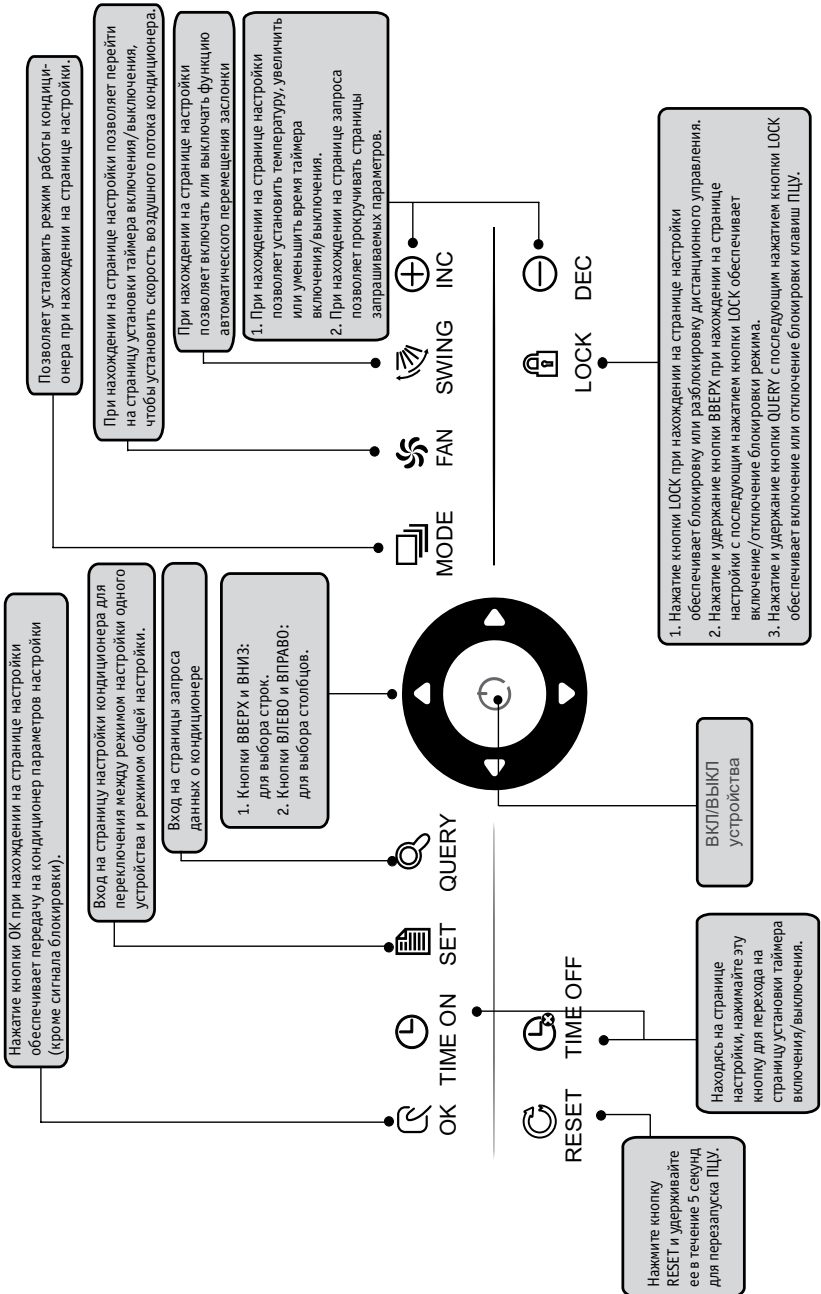


Рис. 2.2 Кнопки ЦПУ


## 2.4.1 Описание кнопок

### 1. Кнопка QUERY «» [Запрос данных]


При каждом нажатии этой кнопки в выбранном режиме работы запрашиваются данные о рабочем состоянии кондиционера.

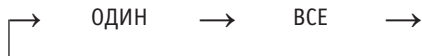
По умолчанию запрашивается первый находящийся в эксплуатации кондиционер.

### 2. Кнопка SET «» [Настройка]

В любом режиме работы дисплея нажмите кнопку  для перехода в режим настройки.

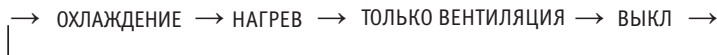
По умолчанию назначен режим настройки одного кондиционера, и при нажатии кнопки отображается первый находящийся в эксплуатации кондиционер.

В режиме настройки еще раз нажмите кнопку  для настройки всех кондиционеров в сети. Последовательно нажимайте кнопку для переключения между режимом настройки одного кондиционера и режимом общей настройки.



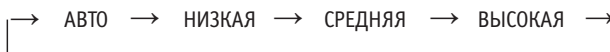
### 3. Кнопка MODE «» [Режим работы]

В режиме настройки нажимайте эту кнопку для установки режима работы.





### 4. Кнопка FAN «» [Вентилятор]

В режиме настройки нажимайте эту кнопку для установки скорости вращения вентилятора внутреннего блока кондиционера: автоматически выбираемая, высокая, средняя или низкая.





### 5. Кнопка TIME ON «» [Таймер включения]

В режиме настройки нажмите кнопку  для задания времени включения кондиционера.


Еще раз нажмите кнопку  для выхода из режима настройки таймера и возврата в обычный режим регулировки температуры.

### 6. Кнопка TIME OFF «» [Таймер выключения]

В режиме настройки нажмите кнопку  для задания времени выключения кондиционера.

Еще раз нажмите кнопку  для выхода из режима настройки таймера и возврата в обычный режим регулировки температуры.

### 7. Кнопка SWING «» [Заслонка]

В режиме настройки нажмите кнопку  для включения или выключения функции автоматического перемещения заслонки.

Если все выбранные в данный момент кондиционеры не имеют функции автоматического перемещения заслонки, нажатие этой кнопки не приведет к каким-либо изменениям.

### 8. Кнопка ВЛЕВО «»

При нажатии этой кнопки в режиме запроса отобразятся данные о рабочем состоянии предыдущего работающего кондиционера. Если в данный момент отображаются данные первого устройства, при нажатии кнопки отобразятся данные последнего устройства. При удержании кнопки в нажатом положении адреса будут переключаться последовательно в порядке убывания.


В режиме настройки одного кондиционера при нажатии этой кнопки будет выбран предыдущий находящийся в эксплуатации кондиционер. В режиме общей настройки нажатие этой кнопки не приведет к каким-либо изменениям. Находясь на главной странице, нажмите эту кнопку для входа в режим запроса. По умолчанию будет выбран первый находящийся в эксплуатации кондиционер.


## 9. Кнопка ВПРАВО «»

При нажатии этой кнопки в режиме запроса отобразятся данные о рабочем состоянии следующего находящегося в эксплуатации кондиционера. Если в данный момент отображаются данные последнего устройства, при нажатии кнопки отобразятся данные первого устройства. При удержании кнопки в нажатом положении адреса будут переключаться последовательно в порядке возрастания.


В режиме настройки одного кондиционера при нажатии этой кнопки будет выбран следующий находящийся в эксплуатации кондиционер. В режиме общей настройки нажатие этой кнопки не приведет к каким-либо изменениям. Находясь на главной странице, нажмите эту кнопку для входа в режим запроса. По умолчанию будет выбран первый находящийся в эксплуатации кондиционер.


## 10. Кнопка ВНИЗ «»

На главной странице нажмите кнопку  для входа в режим запроса. По умолчанию будет выбран первый находящийся в эксплуатации кондиционер.


При нажатии кнопки  в любом другом режиме будет выбран кондиционер в соответствующей позиции следующего ряда.


В режиме общей настройки кнопка  не действует.

Если выбран последний ряд, еще раз нажмите кнопку  для перехода к первому ряду кондиционеров.

При удержании кнопки  в нажатом положении ряды будут переключаться последовательно в порядке возрастания по одному.


## 11. Кнопка ВВЕРХ «»

На главной странице нажмите кнопку  для входа в режим запроса. По умолчанию будет выбран первый находящийся в эксплуатации кондиционер.

При нажатии кнопки  в любом другом режиме будет выбран кондиционер в соответствующей позиции предыдущего ряда.


В режиме общей настройки кнопка  не действует.


Если выбран первый ряд, еще раз нажмите кнопку  для перехода к последнему ряду кондиционеров.

При удержании кнопки  в нажатом положении ряды будут переключаться последовательно в порядке убывания.

## 12. Кнопка увеличения «»


### 1. Режим запроса


Нажмите кнопку  для отображения данных следующей страницы.

Если в данный момент отображается последняя страница, еще раз нажмите кнопку  для перехода к первой странице.

### 2. Режим настройки


#### • Способ регулировки температуры


Каждое нажатие кнопки  увеличивает температуру на один градус.

При удержании кнопки  в нажатом положении значение температуры будет увеличиваться непрерывно с шагом в один градус.

При достижении максимального допустимого значения температуры дальнейшее увеличение становится невозможным.

#### • Способ задания времени включения или времени выключения

Нажмите кнопку  для выбора следующей установки времени.

При удержании кнопки  в нажатом положении будет происходить последовательное переключение значений установок.


При достижении максимальной установки времени перебор установок прекращается.


Установки времени переключаются в следующем порядке:

0.0 → 0.5 → 1.0 → 1.5 → 2.0 → 2.5 → 3.0 → 3.5 → 4.0 → 4.5 → 5.0 → 5.5  
↓  
13 ← 12 ← 11 ← 10 ← 9.5 ← 9.0 ← 8.5 ← 8.0 ← 7.5 ← 7.0 ← 6.5 ← 6.0  
↓  
14 → 15 → 16 → 17 → 18 → 19 → 20 → 21 → 22 → 23 → 24      15

## 13. Кнопка уменьшения «»


### 1. Режим запроса


Нажмите кнопку  для отображения данных предыдущей страницы.

Если в данный момент отображается первая страница, еще раз нажмите кнопку  для перехода к последней странице.

### 2. Режим настройки


#### • Способ регулировки температуры


Каждое нажатие кнопки  уменьшает температуру на один градус.

При удержании кнопки  в нажатом положении значение температуры будет уменьшаться непрерывно с шагом в один градус.

При достижении минимального допустимого значения температуры дальнейшее уменьшение становится невозможным.

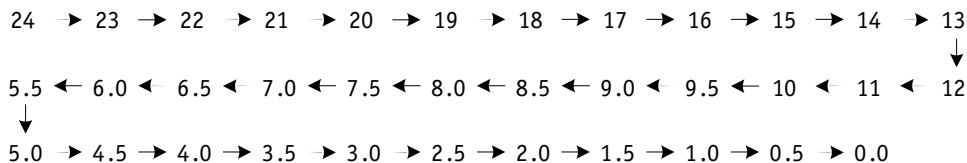
#### • Способ задания времени включения или времени выключения

Нажмите кнопку  для выбора предыдущей установки времени.


При удержании кнопки  в нажатом положении будет происходить последовательное переключение установок.

При достижении минимальной установки времени перебор установок прекращается.

Установки времени переключаются в следующем порядке:




## 14. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ «»

При каждом нажатии кнопки  происходит централизованное включение/выключение всех кондиционеров, входящих в сеть ПЦУ.

Подробное описание приведено на стр. 12.


Схема ЖК-дисплея

## 15. Кнопка подтверждения «»


В режиме настройки нажмите кнопку  для передачи на выбранный кондиционер данных о выбранном режиме работы и вспомогательных функциях.

Подробное описание приведено на стр. 12.

## 16. Кнопка RESET «» [Перезапуск]

При нажатии кнопки  в любое время произойдет перезапуск ПЦУ. Пульт будет работать так же, как после восстановления подачи питания после сбоя.

## 17. Кнопка LOCK «» [Блокировка]

При нажатии кнопки  в любое время выбранный кондиционер будет заблокирован или разблокирован.













Подробное описание приведено на стр. 11.





## 2.4.2 Описание LCD-дисплея

### Отображение общих данных

- Общие данные отображаются на всех страницах дисплея.
  - Значок  отображается, когда ПЦУ обменивается данными с компьютером или шлюзом. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
  - Значок  отображается, когда ПЦУ обменивается данными с функциональным модулем. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
  - Значок  отображается, когда ПЦУ обменивается данными с SMS-модулем дистанционного управления. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
  - Значок  отображается, когда ПЦУ обменивается данными с телефонным модулем дистанционного управления. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
  - Значок  отображается циклически: (не горит) →  →  → (не горит), когда ПЦУ обменивается данными с сетевым интерфейсом.
  - Значок  мигает с частотой 0,5 Гц в состоянии блокировки ПЦУ. В состоянии блокировки кнопка этот значок отображается непрерывно.
  - Значок  отображается, когда выбранный кондиционер находится в состоянии блокировки дистанционного управления. Значок постоянно отображается, если все кондиционеры находятся в состоянии блокировки дистанционного управления. В режиме общей настройки значок отображается, если хотя бы один кондиционер находится в состоянии блокировки дистанционного управления.
  - Значок  отображается в состоянии блокировки режима ОХЛАЖДЕНИЕ.
  - Значок  отображается в состоянии блокировки режима НАГРЕВ.
- Описание отображаемых данных
  - Отображение кода (адреса) внутреннего блока: диапазон 00–63; одновременно отображается «#».
  - Отображение температуры в помещении: диапазон 00–99°C (или 99°F). Одновременно отображаются «°C» (или «°F») и значение температуры. Если температура выше 99°C (или 99°F), отображается 99°C (или 99°F). Если значение температуры недействительно, отображается индикация «--».
  - Если включен таймер включения/выключения, отображается значок .
  - Индикация T3, T2A и T2B: в режиме запроса данных об отдельном кондиционере может происходить переключение между отображением «T3», «T2A» и «T2B» с одновременным отображением значения температуры и знака соответствующей шкалы «°C» (или «°F»).
  - В случае неисправности кондиционера или срабатывании защиты может отображаться соответствующий код неисправности.
  - Описание жидкокристаллического матричного дисплея

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
00+																
16+																
32+																
48+																

- Матрица жидкокристаллического дисплея состоит из 4x16 ячеек, каждая из которых состоит из двух элементов разного размера (см. рисунок выше). Ниже представлена таблица индикации состояний.

Объект \ Состояние	Горит непрерывно	Мигает с малой частотой	Мигает с большой частотой	Не горит
Большой черный блок	В эксплуатации	Выбран	-	Не работает
Маленький черный блок	Включен	-	Неисправность внутреннего/наружного блока	Выключен

- Матрица имеет горизонтальные координаты 00-15 на верхней стороне и вертикальные координаты 00+, 16+, 32+ и 48+ на левой стороне, определяющие адрес внутреннего блока. Сумма горизонтальной и вертикальной координат представляет собой адрес ячейки. Каждая ячейка соответствует внутреннему блоку с данным адресом.

## Описание LCD-дисплея

### 1. Описание главной страницы

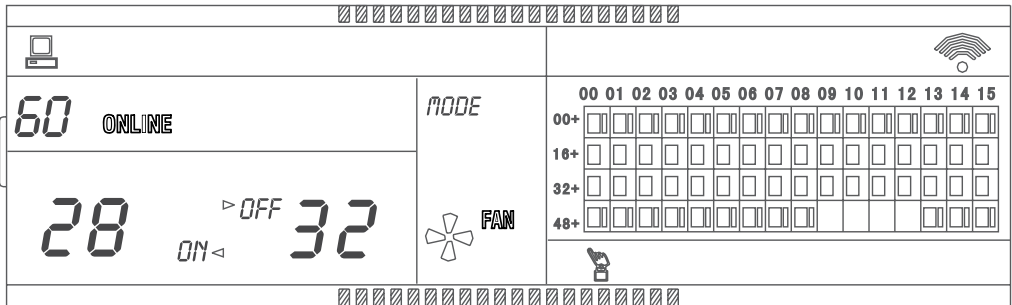


Рис. 2.5 Отображение главной страницы (пример)

- На LCD-дисплее отображается главная страница, 60 кондиционеров находятся в эксплуатации, из них 28 включены и 32 выключены.
- Адреса кондиционеров представляют собой суммы координат соответствующих ячеек. Например, адрес ячейки с координатами (48+,09) равен  $48+09=57$ .
- Большие элементы ячеек матрицы с координатами от (16+,00) до (32+,15) светятся, а маленькие не светятся. Это означает, что 32 кондиционера с адресами от 16 до 47 выключены.
- Большие и маленькие элементы ячеек матрицы с координатами от (48+,09) до (48+,12) не светятся. Это означает, что 4 кондиционера с адресами от 57 до 60 не находятся в сети.
- Большие и маленькие элементы всех остальных ячеек светятся. Это означает, что все остальные кондиционеры в сети включены.
- ПЦУ нормально обменивается данными с компьютером, а кнопки пульта управления заблокированы.

## 2. Описание страницы запроса

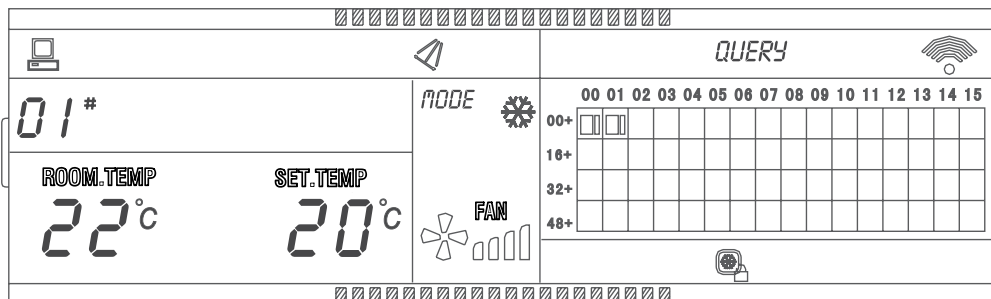


Рис. 2.6 Отображение страницы запроса (пример)

- На LCD-дисплее отображается страница запроса, осуществляется запрос данных о кондиционере с адресом 01.
- Рабочие параметры кондиционера с адресом 01: режим ОХЛАЖДЕНИЕ, высокая скорость вентилятора, включена функция автоматического перемещения заслонки, температура в помещении 22°C, заданное значение температуры 20°C, блокировка режима охлаждения.
- В матрице светятся только большие и маленькие элементы в ячейках с координатами (00+,00) и (00+,01). Это означает, что кондиционеры с адресами 00 и 01 находятся в эксплуатации и включены.
- ПЦУ нормально обменивается данными с компьютером.

## 3. Описание страницы настройки

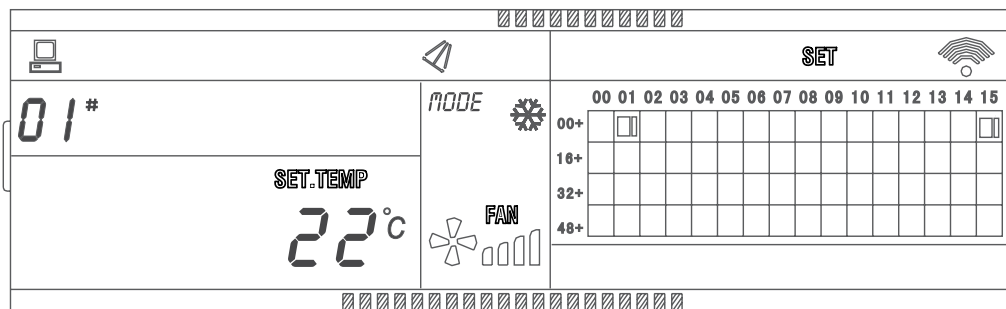


Рис. 2.7 Отображение страницы настройки (пример)

- На LCD-дисплее отображается страница настройки, осуществляется запрос данных о кондиционере с адресом 01.
- Рабочие параметры кондиционера с адресом 01: режим ОХЛАЖДЕНИЕ, высокая скорость вентилятора, включена функция автоматического перемещения заслонки, заданное значение температуры 20°C.
- В матрице светятся только большие элементы в ячейках с координатами (00+,01) и (00+,15). Это означает, что кондиционеры с адресами 01 и 15 находятся в эксплуатации.
- ПЦУ нормально обменивается данными с компьютером.

#### 4. Описание страницы вывода неисправностей

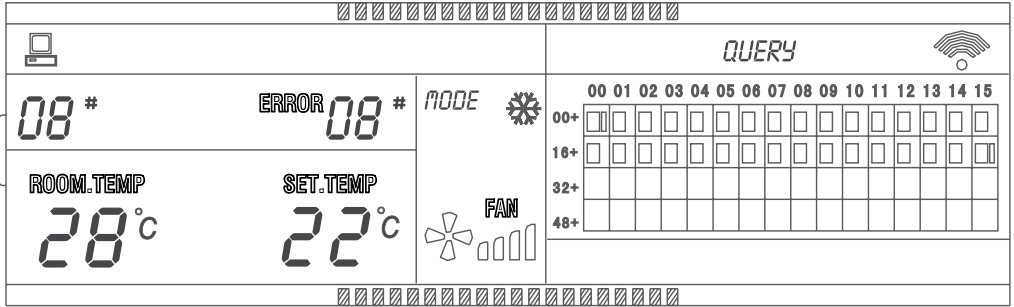
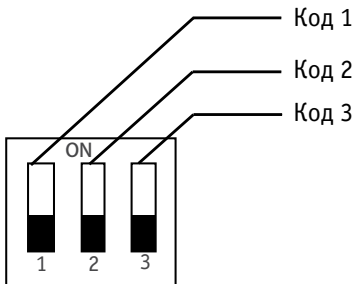


Рис. 2.8 Отображение страницы вывода неисправностей (пример)

- Осуществляется запрос данных о кондиционере с адресом 08.
- Кондиционер с адресом 08 неисправен, код неисправности 08. Большой элемент ячейки с координатами (00+,08) мигает.
- Светятся большие и маленькие элементы только в ячейках матрицы с координатами (00+,00) и (16+,15). Это означает, что кондиционеры с адресами 00 и 31 находятся в эксплуатации и включены.
- ПЦУ нормально обменивается данными с компьютером.

#### 2.4.3 Другие функции



##### Описание функций кодового переключателя



	ВКЛ	ВЫКЛ
Код 1	Трехтрубный КСС-41	Двухтрубный КСС-41
Код 2	Шкала Фаренгейта	Шкала Цельсия
Код 3	С дополнительными функциями	Без дополнительных функций

Таблица 2-1 Определения кодов

##### Функция напоминания об очистке фильтра

- Когда время работы ПЦУ достигнет установленного значения, пульт напомнит пользователю о необходимости очистки фильтра.
- В области вывода напоминания (рис. 2.9с) отобразится индикатор «FL».
- После того, как на ПЦУ отобразится индикатор «FL», для удаления этого напоминания потребуется выполнить следующую операцию в ручном режиме. Нажмите кнопку «» и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку «». В результате этого индикатор «FL» исчезнет и время работы ПЦУ обнулится.

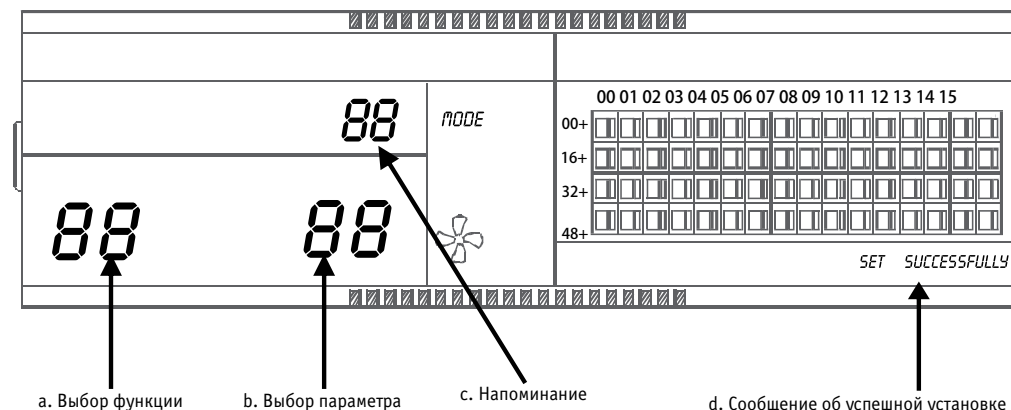











Рис. 2.9 Индикация режима настройки дополнительных функций

## Настройка функции

- Установите кодовый переключатель 3 в положение «ON» для активизации дополнительных функций в соответствии с таблицей 2.1, а затем включите ПЦУ. Через 1 минуту нажмите кнопку «» и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку «» для входа в режим настройки дополнительных функций. Индикатор (по умолчанию 00) в области выбора функции (рис. 2.9a) будет мигать с частотой 1 Гц, отображая код дополнительной функции (см. таблицу 2.2). Нажимайте кнопки «» и «» для выбора функции, а затем нажмите кнопку «» для входа в режим выбора параметров.
- После входа в режим выбора параметров загорится поле выбора функции и начнет мигать с частотой 1 Гц секция выбора параметра (рис. 2.9b), отображающая код параметра. Нажимая кнопки «» и «», выберите параметр.
- Нажмите кнопку «» для подтверждения выбора параметра (коды параметров и соответствующие значения времени приведены в таблице 2.3).
- После успешного завершения установки поле выбора функции и поле выбора параметра будут светиться, а также будет отображаться сообщение «SET SUCCESSFULLY» [УСТАНОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА] (рис. 2.9d). Через 3 секунды устройство автоматически выйдет из режима настройки дополнительных функций, и дисплей вернется в обычный режим работы.

Если в режиме настройки дополнительных функций в течение 5 секунд не будет выполнено никаких операций, устройство автоматически выйдет из режима настройки и параметры не изменятся. Заданные параметры будут сохранены только после подтверждения выбранных настроек нажатием кнопки «».

Код функции	Настройка функции
00	Только отображение, функция не работает
01	Напоминание об очистке фильтра

Таблица 2-2 Коды выбора функции очистки фильтра

Код параметра	Время (часы)
00	0
01	1250
02	2500
03	5000
04	10000

Таблица 2-3 Коды периодичности вывода напоминания о необходимости очистки фильтра

#### 2.4.4 Таблица кодов неисправностей и защиты

Код неисправности	Содержание неисправности	Описание
EF	Прочие неисправности	
EE	Неисправность датчика уровня воды	
ED	Зарезервирован	
EC	Неисправность очистки	
EB	Срабатывание защита инверторного модуля	
EA	Превышение допустимого тока компрессора (4 раза)	
E9	Сбой связи между главной платой и дисплейной платой	
E8	Сбой определения скорости воздушного потока	
E7	Ошибка ЭСПЗУ	
E6	Ошибка детектора переходов через нулевой уровень	
E5	Срабатывание защиты от неисправности наружного блока	
E4	Неисправность датчика T2B	
E3	Неисправность датчика T2A	
E2	Неисправность датчика T1	
E1	Сбой связи	
E0	Ошибка очередности фаз или обрыв фазы	
07#		
06#		
05#		
04#		
03#	Сбой связи между ПЦУ и компьютером (шлюзом)	
02#	Сбой связи между ПЦУ и функциональным модулем	
01#	Сбой связи между ПЦУ и модулем сетевого интерфейса	
00#	Сбой связи между модулем сетевого интерфейса и главной платой управления	

Код защиты	Содержание защиты	Описание
PF	Прочая защита	
PE	Зарезервирован	
PD	Зарезервирован	
PC	Зарезервирован	
PB	Зарезервирован	
PA	Зарезервирован	
P9	Зарезервирован	
P8	Срабатывание защиты по току компрессора	
P7	Срабатывание защиты от выхода напряжения питания за допустимые пределы	
P6	Срабатывание защиты от низкого давления нагнетания	
P5	Срабатывание защиты от высокого давления нагнетания	
P4	Срабатывание тепловой защиты выпускной трубы	
P3	Срабатывание тепловой защиты компрессора	
P2	Срабатывание защиты от перегрева конденсатора	
P1	Срабатывание защиты от холодного воздуха или обледенения	
P0	Срабатывание температурной защиты испарителя	

## 2.5 Технические показатели и требования

1. Показатели по ЭМС и ЭМП соответствуют требованиям европейского сертификата CE.
2. Показатели по электробезопасности соответствуют стандартам GB4706.32-2004, GB/T7725-2004.



## УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы прибор следует утилизировать. Нормы утилизации зависят от региона Вашего проживания. Подробную информацию по утилизации прибора Вы можете получить у представителя местного органа власти.

Срок службы прибора — 5 лет.

**Изготовитель:**

ГД МИДЕА ХИТИНГ ЭНД ВЕНТИЛЭЙТИНГ  
ЭКВИПМЕНТ КО., ЛТД.

GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT  
CO., LTD.

**Импортер:**

ООО «СЕВЕРКОН»  
Москва, 1-й Вешняковский проезд, дом 1  
строение 7

**Дата производства указывается  
на этикетке на коробке.**

Сделано в Китае.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

**Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!**

### **Требования производителя по техническому обслуживанию фанкойлов Energolux:**

1. График технического обслуживания фанкойлов Energolux: 4 раза в год.
2. Минимальный список мероприятий по техническому обслуживанию фанкойлов Energolux: чистка фильтров; осмотр электродвигателя; очистка крыльчаток; проверка работы пульта; проверка работы электронных компонентов; проверка работы трехходового клапана.
3. Перечень комплектующих, требующих замены при проведении технического обслуживания фанкойлов Energolux: фильтры (после года работы или по мере износа).

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ и только на изделия, купленные на территории РФ. Гарантия распространяется только на дефекты производственного характера (дефекты материала, изготовления или сборки изделия).

Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей или изделия в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

Гарантийные работы выполняются уполномоченной производителем организацией.

### **Правильное заполнение гарантийного талона**

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном. Он должен быть полностью и правильно заполнен, а также иметь штамп организации Продавца с отметкой о дате продажи. При первом запуске в эксплуатацию, организация производившая его, должна поставить свой штамп с отметкой о дате запуска.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

### **Внешний вид и комплектность изделия**

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду

и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

### **Общие правила установки (подключения) изделия**

Установка и/или подключение изделий допускается исключительно специалистами специализированных организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях, а также информацию об адресах и телефонах сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание, Вы можете узнать у Продавца при покупке оборудования.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технологических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению и/или улучшению ранее выпущенных изделий.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а так же стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

### **Срок действия гарантии**

Настоящая гарантия имеет силу только в случае, если Гарантийный талон полностью, правильно и разборчиво заполнен и в нем указаны: модель изделия, его серийный номер, наименование и адрес Продавца, дата продажи, а также имеется подпись и штамп Продавца.

Условием предоставления дополнительного сервисного обслуживания является обязательное проведение ежегодного технического обслуживания водонагревателя, специалистом авторизованного сервисного центра с занесением информации в соответствующие графы гарантийного талона, с момента начала эксплуатации.

При отсутствии соответствующих документов гарантийный срок исчисляется с момента изготовления оборудования. Дата изготовления определяется по серийному номеру на заводской табличке.

Гарантия на оборудование – 3 года.

### **Действительность гарантии**

Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия в срок не более 45 (сорока пяти) дней. Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, происшедшего в результате переделки и регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности. Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Продавец и Изготовитель не несут ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием Покупателем купленного изделия надлежащего качества без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

### **Настоящая гарантия не распространяется на:**

- Монтажные работы, а так же регламентные работы при плановых технических обслуживаньях, включая диагностические и регулировочные работы, а также расходные материалы.
- Любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.
- Нормальный износ любых других деталей, естественное старение лакокрасочного покрытия, резиновых элементов (прокладки и уплотнения) и других сменных и быстроизнашивающихся деталей и узлов имеющих свой ограниченный срок службы, а так же на затраты связанные с воздействием выпадающих из нагреваемой воды солей (накипи).
- Слабые посторонние звуки, шум, вибрация, которые не влияют на характеристики и работоспособность изделия или его элементов.
- Ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания (например, не выполнение ежегодного технического обслуживания).

### **Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**

- Если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив серийный номер изделия;
- Использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым

Продавцом (изготовителем);

- Наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин, и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- Ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска в эксплуатацию изделия не уполномоченными на то организациями/лицами;
- Стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца (изготовителя) и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- Неправильного подключения изделия к водопроводной сети, а также неисправностей (не соответствия рабочим параметрам и безопасности) водопроводной сети и прочих внешних сетей;
- Неправильного хранения изделия.

### **С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:**

- Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах в соответствии со ст. 10 Закона "О защите прав потребителей" предоставлена Покупателю в полном объеме;
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации на русском языке;
- Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания, особенностями монтажа и эксплуатации купленного изделия;
- Покупатель претензий к внешнему виду, комплектности купленного изделия не имеет.

Покупатель: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/



Заполняется при продаже

Модель/ Модель: .....

Серийный номер/ Серийный номер:.....

Наименование и адрес продавца.....

Телефон .....

Дата продажи .....

ФИ.О и подпись продавца.....

Штамп продавца

Заполняется при монтаже и пуске в эксплуатацию

Дата монтажа .....

Дата пуска в эксплуатацию.....

Наименование и адрес организации .....

Телефон .....

ФИ.О и подпись технического специалиста.....

Штамп организации

Заполняется при проведении технического обслуживания



ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ/ВИЛУЧАЕТСЯ МАЙСТРОМ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ  
**ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/  
ТАЛОН НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

# Energolux

Модель/ Модель: .....  
Серийный номер/ Серійний номер: .....  
Дата покупки/Дата покупки: .....

Штамп продавца/ Штамп продавця

Дата монтажа и пуска в эксплуатацию/ Дата пуску в експлуатацію:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию/

Штамп організації, що робила пуск в експлуатацію

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ/ВИЛУЧАЕТСЯ МАЙСТРОМ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ  
**ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/  
ТАЛОН НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

# Energolux

Модель/ Модель: .....  
Серийный номер/ Серійний номер: .....  
Дата покупки/Дата покупки: .....

Штамп продавца/ Штамп продавця

Дата монтажа и пуска в эксплуатацию/ Дата пуску в експлуатацію:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию/

Штамп організації, що робила пуск в експлуатацію

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ/ВИЛУЧАЕТСЯ МАЙСТРОМ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ  
**ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/  
ТАЛОН НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

# Energolux

Модель/ Модель: .....  
Серийный номер/ Серійний номер: .....  
Дата покупки/Дата покупки: .....

Штамп продавца/ Штамп продавця

Дата монтажа и пуска в эксплуатацию/ Дата пуску в експлуатацію:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию/

Штамп організації, що робила пуск в експлуатацію

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ/ВИЛУЧАЕТСЯ МАЙСТРОМ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ  
**ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/  
ТАЛОН НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

# Energolux

Модель/ Модель: .....  
Серийный номер/ Серійний номер: .....  
Дата покупки/Дата покупки: .....

Штамп продавца/ Штамп продавця

Дата монтажа и пуска в эксплуатацию/ Дата пуску в експлуатацію:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию/

Штамп організації, що робила пуск в експлуатацію

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ/ВИЛУЧАЕТСЯ МАЙСТРОМ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ  
**ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/  
ТАЛОН НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

# Energolux

Модель/ Модель: .....  
Серийный номер/ Серійний номер: .....  
Дата покупки/Дата покупки: .....

Штамп продавца/ Штамп продавця

Дата монтажа и пуска в эксплуатацию/ Дата пуску в експлуатацію:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию/

Штамп організації, що робила пуск в експлуатацію

Ф.И.О. покупателя/ П.И.Б. покупателя.....

Адрес/Адреса:.....

Телефон/ Телефон:.....

Код заказа:.....

Дата ремонта/ Код замовлення.....

Сервис-центр/Сервис-центр:.....

Мастер/Майстер : .....

Ф.И.О. покупателя/ П.И.Б. покупателя.....

Адрес/Адреса:.....

Телефон/ Телефон:.....

Код заказа:.....

Дата ремонта/ Код замовлення.....

Сервис-центр/Сервис-центр:.....

Мастер/Майстер : .....

Ф.И.О. покупателя/ П.И.Б. покупателя.....

Адрес/Адреса:.....

Телефон/ Телефон:.....

Код заказа:.....

Дата ремонта/ Код замовлення.....

Сервис-центр/Сервис-центр:.....

Мастер/Майстер : .....

Ф.И.О. покупателя/ П.И.Б. покупателя.....

Адрес/Адреса:.....

Телефон/ Телефон:.....

Код заказа:.....

Дата ремонта/ Код замовлення.....

Сервис-центр/Сервис-центр:.....

Мастер/Майстер : .....

