systemair

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ПРИМЕНЕНИЮ

Центральный пульт управления внутренними блоками SYSCONTROL CWC 30

Тщательно изучите данную инструкцию
и сохраняйте ее для использования в работе с оборудованием

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности оборудования без уведомления.
Наиболее актуальную информацию можно получить на сайтах www.systemair.com, www.systemair.ru.

Содержание

Монтаж 1
1. Меры предосторожности 1
2. Комплект поставки и принадлежности для монтажа 2
3. Инструкция по монтажу 3
4. Электрические соединения 5
Эксплуатация 8
5. Параметры питания и условия эксплуатации 8
6. Функции центрального пульта управления 8
7. Кнопки центрального пульта управления 12
8. Описание LCD-дисплея 16
9 . Таблица кодов срабатывания защиты и ошибок 21

Монтаж

1. Меры предосторожности

Во избежание получения травм и нанесения ущерба другим людям и имуществу, внимательно прочтите и соблюдайте следующие меры предосторожности. Данное оборудование не предназначено для использования маленькими детьми и людьми с ограниченными возможностями, находящимися без надлежащего присмотра.

- Монтаж, демонтаж, техобслуживание и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ.
- Монтаж, демонтаж, техобслуживание и ремонт данного оборудования должны выполняться в соответствии со всеми действующими законами в области техники безопасности, национальными регламентами и стандартами в отношении проведения электромонтажных работ.
- Монтаж, демонтаж, техобслуживание и ремонт данного оборудования должен выполняться в строгом соответствии с инструкциями поставщика. Неправильно выполненные работы могут привести к отклонениям в работе, а также привести к возгоранию, поражению электрическим током, короткому замыканию, нанесению травмы или материального ущерба.
- Электропроводка должна соответствовать токовой нагрузке пульта управления. Обрыв провода и перегрев могут стать причиной возгорания.
- Не устанавливайте пульт управления в местах с утечками легковоспламеняющихся газов, что может стать причиной возгорания.
- Не устанавливайте пульт управления в местах с большим количеством масла, пара и сернистого газа. Это может привести к деформации пульта управления и отклонениям в работе.
- Не устанавливайте пульт управления близко к источнику электромагнитного излучения для предотвращения помех с передачей сигнала.
- Не пользуйтесь пультом управления мокрыми руками. Не допускайте попадания внутрь влаги. Это может привести к поражению электрическим током.

2. Комплект поставки и принадлежности для монтажа

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

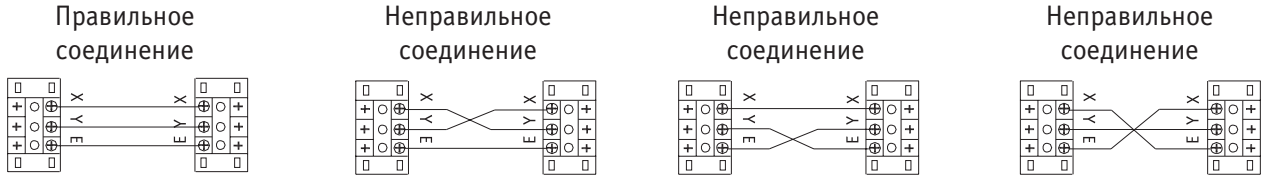
№	Название	Кол-во	Примечание
1	Центральный пульт управления (ЦПУ)	1	SYSCONTROL CWC 30
2	Винт-саморез с крестообразным шлицем	6	GB845/ST3.9*25-C-H(S)
3	Распорный пластиковый дюбель	6	06*30
4	Руководство по монтажу и эксплуатации	1	
5	Согласующий резистор	4	120 Ом

Компоненты, которые необходимо подготовить на месте:

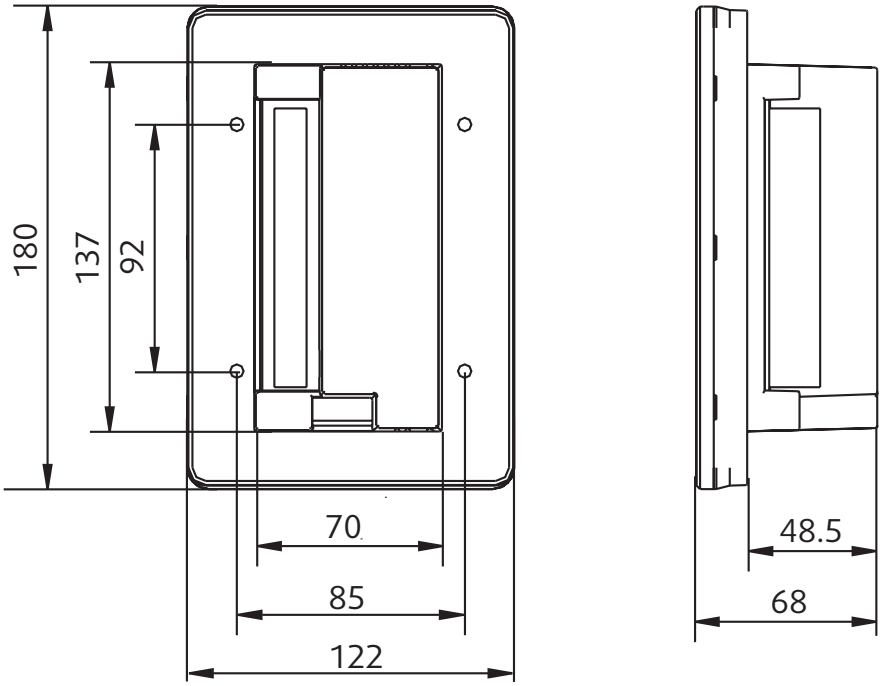
№	Название	Кол-во (устанавливается в стену)	Рекомендуемый тип	Примечание
1	3-жильный экранированный кабель управления	2 шт.	RVVP-300/300 3 x 0,75 мм^2	Один для связи с внутренним блоком, второй для связи с модулем централизованного управления.
2	3-жильный кабель	1 шт.	RVV-300/500 3 x 1,5 мм^2	Для электропитания ЦПУ
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)

3. Инструкция по монтажу

- Подключите питание 220 В, ~ 50/60 Гц к клеммам L и N на задней панели центрального пульта управления (ЦПУ).
- Не следует размещать сигнальный и силовой кабель в одной кабельной трубке. Расстояние между кабельными трубками сигнального и силового кабелей должно быть в районе 300-500 мм.
- Общая длина сигнального кабеля центрального пульта должна быть не более 1200 м.
- В середине экранированного кабеля не должно быть сращений. Если необходимо соединить части кабеля, используйте электрический разъем.
- Не измеряйте сопротивление изоляции сигнального кабеля мегаомметром после завершения подключения центрального пульта.
- Соединение центрального пульта с сетевым интерфейсом:
  При подключении центрального пульта к сетевому интерфейсу системы воздушного кондиционирования необходимо обязательно обеспечить правильное соединение соответствующих контактов, исключив возможность ошибки.

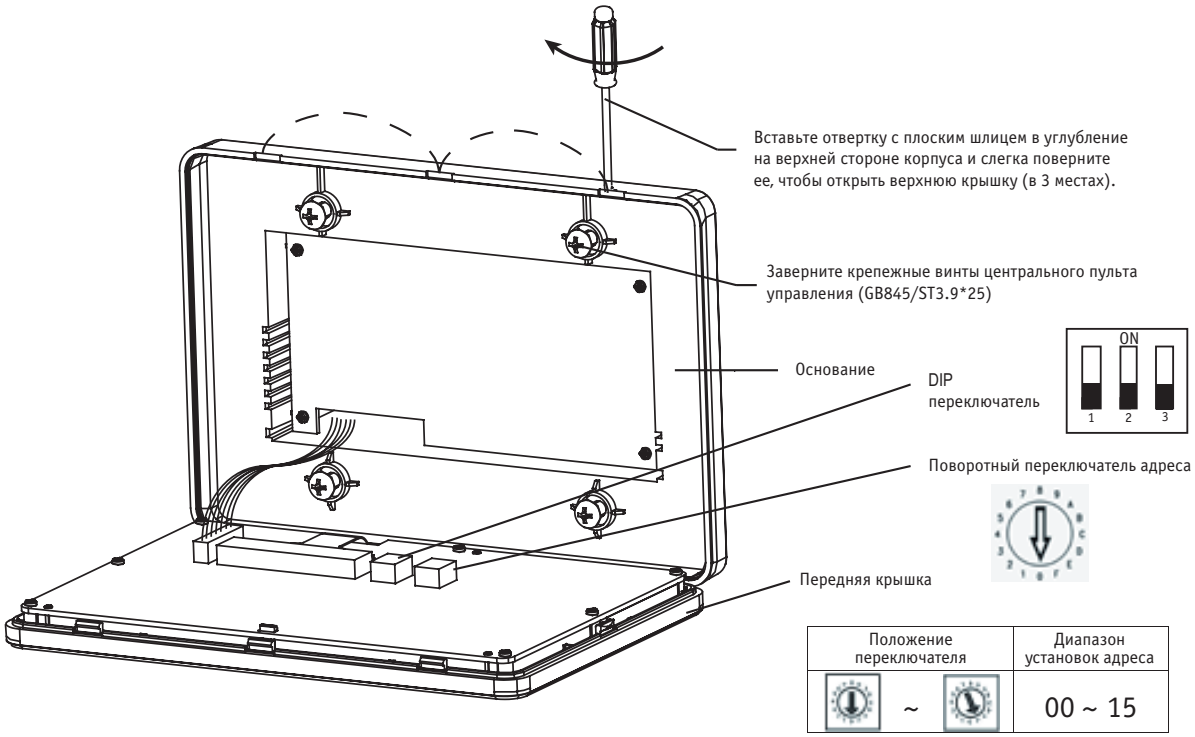


Габариты

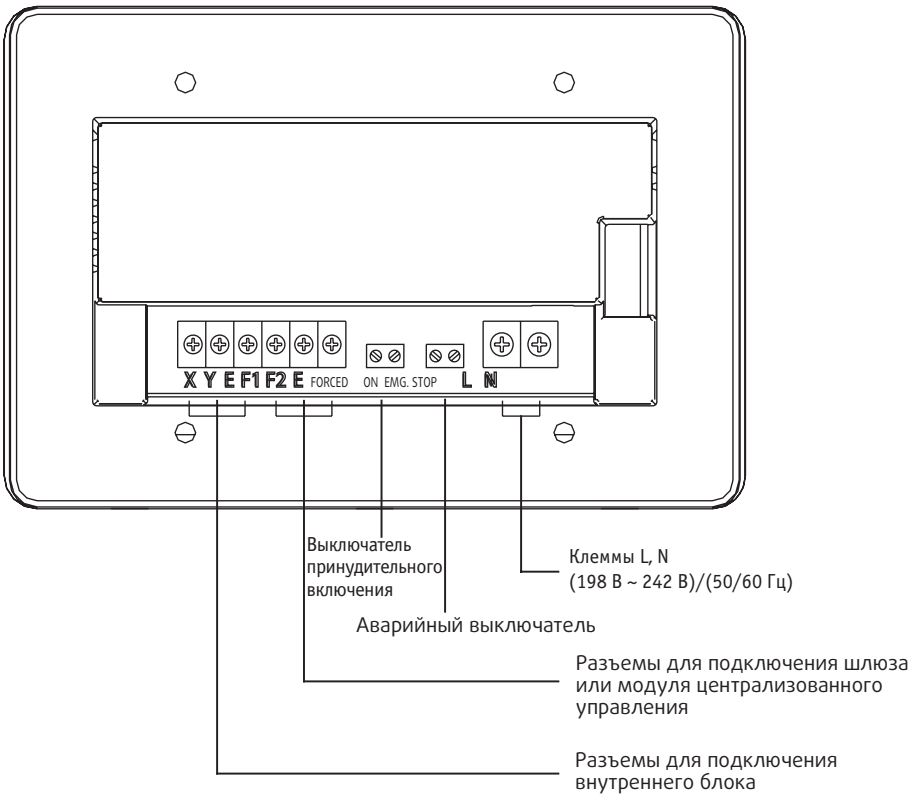


Размеры ЦПУ (в мм)

Схема монтажа



Расположение клемм ЦПУ



4. Электрические соединения

- Центральный пульт управления (ЦПУ) предназначен для управления и обмена данными с внутренними блоками, объединенными в сеть. К каждому ЦПУ можно подсоединить не более 64 внутренних блоков.
- ЦПУ может быть подключен к компьютеру с помощью шлюза SYSCONTROL M-INTERFACE.

Схема проводки сетевой системы кондиционирования в здании

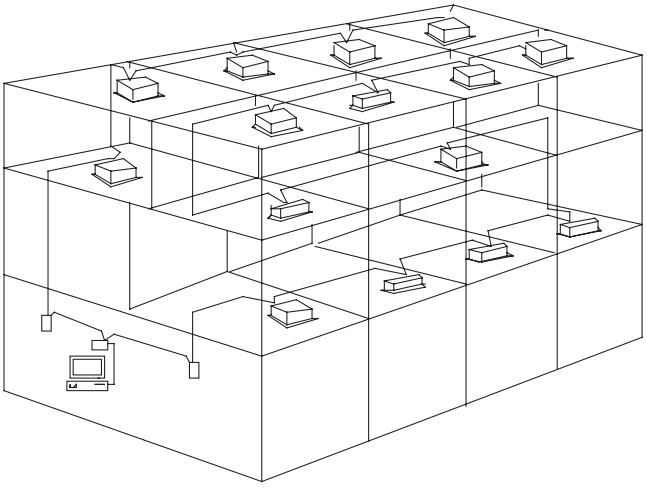


Схема проводки, обеспечивающая хорошую связь - рекомендуется

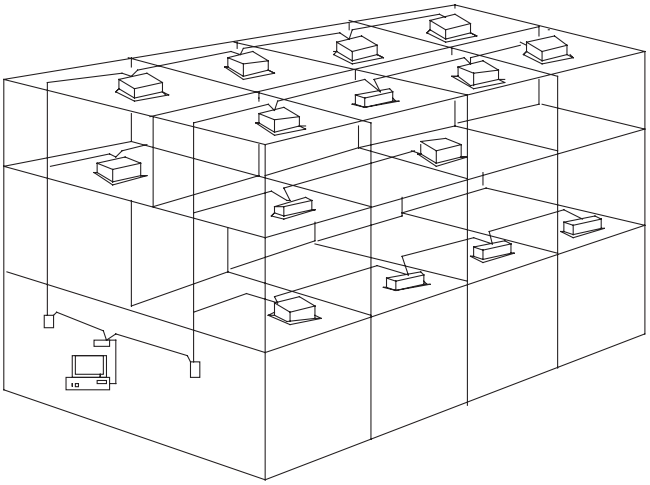
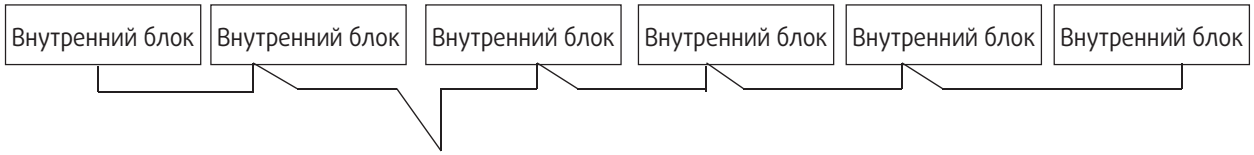
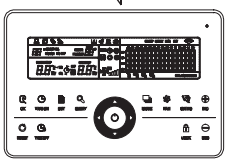


Схема проводки, не обеспечивающая хорошую связь - не рекомендуется

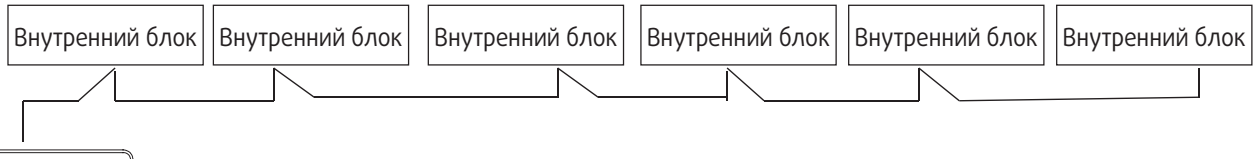
Схема соединения ЦПУ и внутренних блоков системы кондиционирования

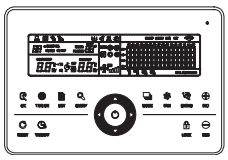
Могут использоваться оба показанных ниже способа соединения ЦПУ и внутренних блоков (к каждому ЦПУ можно подсоединить не более 64 внутренних блоков).





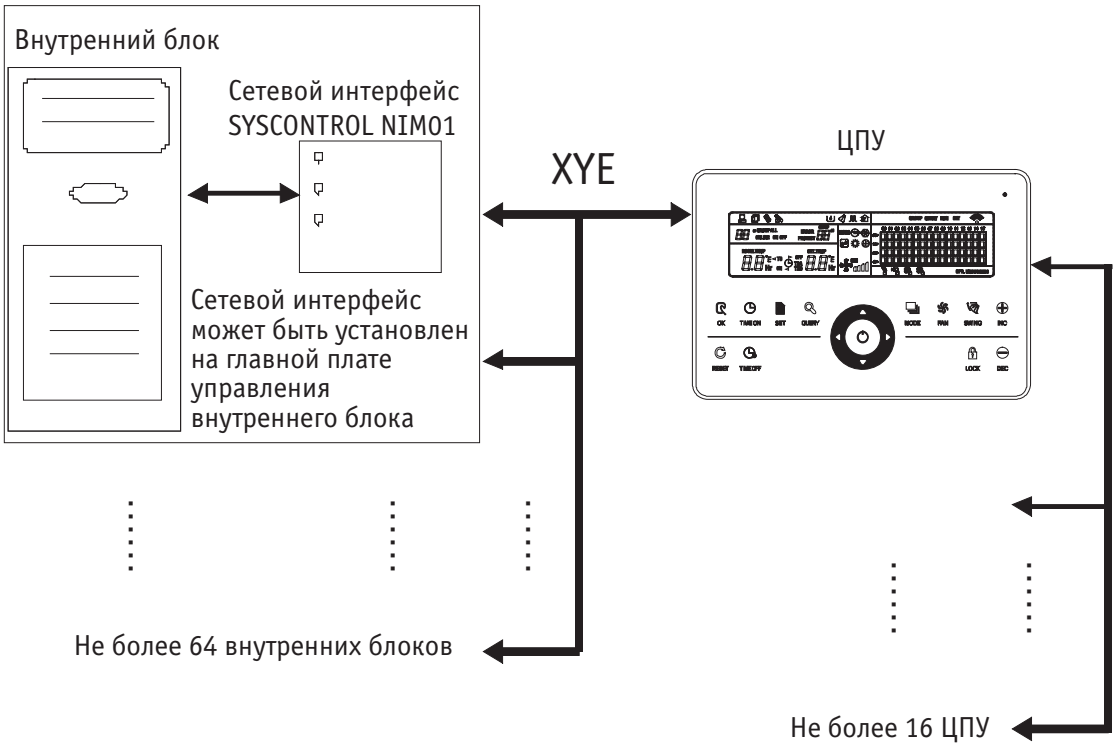
ЦПУ





ЦПУ

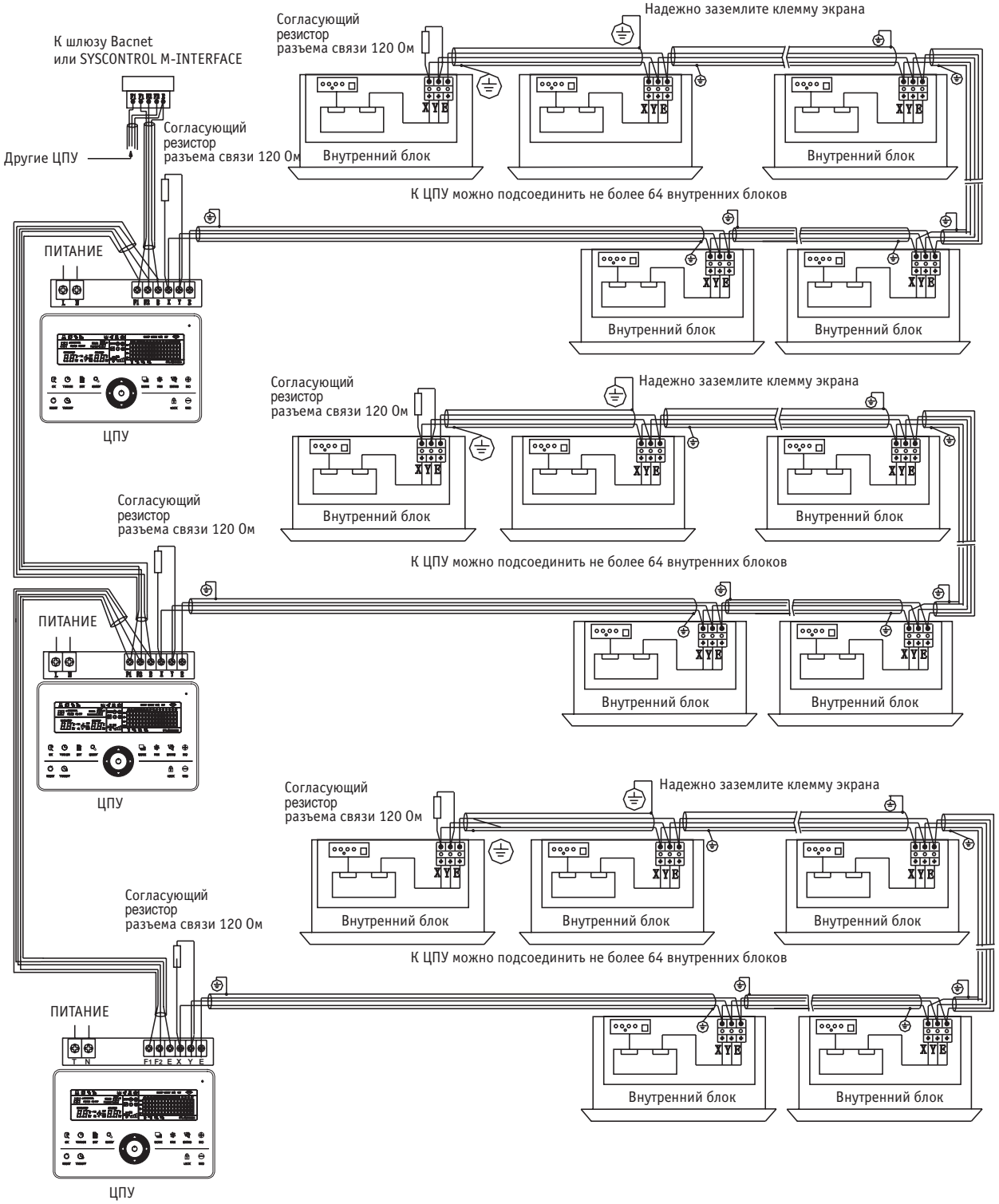
Имеется два типа внутренних блоков: со встроенным модулем управления и с внешним модулем управления



Структурная схема сетевой системы управления внутренними блоками

Примечание
Сетевой интерфэйс SYSCONTROL NIM01 встроен во все внутренние блоки мультизональных систем SYSVRF.

Схема соединений для системы кондиционирования с сетевым интерфейсом



Эксплуатация

5. 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%.

6. Функции центрального пульта управления

1. Индикация состояния

Светодиодный индикатор состояния

1. Нормальное состояние
   - Горит
     Индикатор будет гореть в любой из следующих ситуаций:
     когда один или несколько внутренних блоков, входящих в сеть с централизованным управлением, в рабочем состоянии;
     при передаче ЦПУ команды на внутренних блоков. После завершения передачи индикатор гаснет.
   - Не горит
     Внутренние блоки сети с централизованным управлением находятся в выключенном состоянии.
2. Ненормальное состояние
   При неисправности внутренних блоков сети централизованного управления или цепи ЦПУ индикатор мигает с частотой 2 Гц.

Подсветка

Подсветка включается нажатием любой кнопки, кроме RESET .

Когда ЦПУ работает, подсветка горит.

Подсветка выключается через 30 секунд после последнего нажатия кнопки.

Звуковой сигнал

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

2. Включение или перезапуск

При включении ЦПУ или его перезапуске посредством кнопки RESET 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 ЦПУ отображает главную страницу, и пульт выполняет поиск находящихся в эксплуатации внутренних блоков в сети.
После завершения поиска ЦПУ переходит на страницу настройки режима и устанавливает первый находящийся в эксплуатации внутренний блок в рабочий режим по умолчанию.

3. Аварийная остановка и принудительный запуск

При включении (замыкании) на ЦПУ выключателя аварийной остановки все подключенные к нему внутренние блоки 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 ЦПУ выключателя принудительного включения все внутренних блоков в сети ЦПУ 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 внутренний блок 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.

4. Функции блокировки

Блокировка ЦПУ

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 ЦПУ находится в заблокированном состоянии, с его помощью нельзя управлять работой внутренних блоков (включать/выключать внутренних блоков, 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 внутренние блоки в сети ЦПУ будут заблокированы для команд пульта дистанционного управления.

2. Операции

- Блокировка
  ЦПУ может быть заблокирован только с компьютера.
- Разблокировка
  Связь между ЦПУ и компьютером функционирует нормально
  Центральный пульт управления может быть разблокирован только с компьютера. После разблокировки ЦПУ пошлет на все внутренние блоки сигнал о снятии блокировки для команд пульта дистанционного управления.
  Связь между ЦПУ и компьютером нарушена
  Когда ЦПУ заблокирован, его можно разблокировать путем нажатия и удержания кнопки QUERY и одновременного нажатия кнопки MODE (эту операцию необходимо выполнить в течение 1 минуты после повторного включения пульта управления или нажатия кнопки RESET).
  Блокировка внутренних блоков для команд пульта дистанционного управления остается в силе.

Блокировка пульта дистанционного управления

1. Действие функции

- Когда внутренний блок заблокирован для команд пульта дистанционного управления, он не будет принимать сигналы с проводного или беспроводного пульта дистанционного управления, пока блокировка не будет отключена.
- Внутренним блоком можно управлять при помощи ЦПУ.

2. Операции

- Блокировка и разблокировка может осуществляться с ЦПУ.

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

  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 ЦПУ можно установить на внутреннем блоке только режим, не конфликтующий с заблокированным.

2. Операции

Можно установить блокировку режима обогрева 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 ЦПУ.

Находясь в интерфейсе настройки ЦПУ, в качестве объекта выберите все внутренние блоки в сети ЦПУ. Для включения или отключения блокировки нажмите кнопку ▲ и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку LOCK.

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

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

Блокировка и разблокировка кнопок ЦПУ

1. Действие функции

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

2. Операции

- Нажмите кнопку QUICK и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку LOCK – кнопки ЦПУ 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 QUICK и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку LOCK, чтобы отключить блокировку кнопок. После этого пультуправления снова может использоваться. Через 30 секунд после последнего нажатия кнопки подсветка выключается и автоматически включается блокировка кнопок.

5. Включение и выключение внутренних блоков

Для включения и выключения внутренних блоков в сети ЦПУ используется кнопка OK или ⏻.

При включении внутренних блоков 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, внутренний блок не будет включен.

Включение и выключение внутреннего блока кнопкой OK

При помощи этой кнопки можно управлять как одним, так и всеми внутренними блоками в сети ЦПУ.

1. Выберите объект. Нажмите кнопку SET, чтобы выбрать отдельный внутренний блок или все внутренние блоки в сети ЦПУ. Если вы хотите выбрать отдельный внутренний блок, то для его выбора воспользуйтесь кнопками ▲, ▼, ◀ и ▶.
2. Используйте кнопки MODE, FAN, INC, и DEC для установки рабочего режима и параметров работы, таких как скорость вентилятора, значение температуры и др.
3. Используйте кнопку OK для передачи пультом управления выбранных параметров на объект управления. Если после установки рабочих параметров внутреннего блока кнопка OK не будет нажата, параметры не будут переданы на внутренний блок, и текущий режим работы внутреннего блока не изменится (кроме операции блокировки).

Включение и выключение внутреннего блока кнопкой ⏻

При помощи этой кнопки можно управлять только сразу всеми внутренними блоками в сети ЦПУ; управление одним внутренним блоком невозможно.

Продолжительное нажатие кнопки ⏻: нажмите и удерживайте эту кнопку более 2 секунд, затем отпустите. Краткое нажатие кнопки O: нажмите эту кнопку и отпустите ее менее чем через 2 секунды.

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

1. Один или несколько внутренних блоков включены (или находятся в режиме таймера включения/выключения)

   Кнопка ⏻) имеет только функцию краткого нажатия.

   Команда выключения посылается только на включенные внутренние блоки.

   Активируется функция памяти; текущее состояние всех внутренних блоков запоминается.

2. Все внутренние блоки 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, ЦПУ пошлет на все внутренние блоки 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 внутренние блоки команду включения с параметрами по умолчанию. Эта команда содержит следующие параметры: режим ОХЛАЖДЕНИЕ, высокая скорость вентилятора, заданная температура 24°C, режим автоматического перемещения заслонки.

6. Другие функции

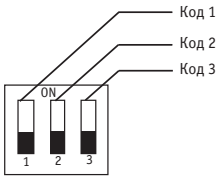


Таблица 6-1. Определения кодов

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

Функция напоминания об очистке фильтра

- Когда время работы ЦПУ достигнет установленного значения, пульт напомнит пользователю о необходимости очистки фильтра.
- В области вывода напоминания (рис. 6.1c) отобразится индикатор «FL».
- После того, как на ЦПУ отобразится индикатор «FL», для удаления этого напоминания потребуется выполнить следующую операцию в ручном режиме. Нажмите кнопку SWING и, удерживая ее нажатой, нажмите кнопку «QUERY,». В результате этого индикатор «FL» исчезнет и время работы ЦПУ обнулится.

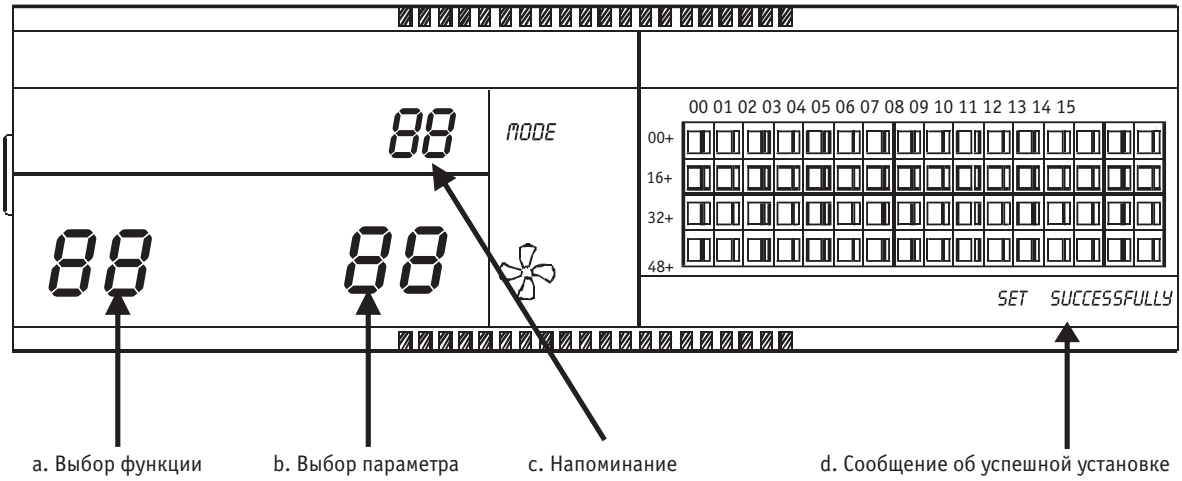


Рис. 6.1. Индикация режима настройки дополнительных функций

Настройка функции

- Установите кодовый переключатель 3 в положение «ON» для активизации дополнительных функций в соответствии с таблицей 6-1, а затем включите ЦПУ. Через 1 минуту нажмите кнопку «QUERY» и,удерживая ее нажатой, нажмите кнопку FAN для входа в режим настройки дополнительных функций. Индикатор (по умолчанию 00) в области выбора функции (рис. 6-1a) будет мигать с частотой 1 Гц, отображая код дополнительной функции (см. таблицу 6-2). Нажимайте кнопки «INC» и «DEC» для выбора функции, а затем нажмите кнопку «OK» 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. 6.1b), отображающая код параметра. Нажимая кнопки «INC» и «DEC», выберите параметр.
- Нажмите кнопку «OK» для подтверждения выбора параметра (коды параметров и соответствующие значения времени приведены в таблице 6-3).
- После успешного завершения установки поле выбора функции и поле выбора параметра будут светиться, а также будет отображаться сообщение «SET SUCCESSFULLY» [УСТАНОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА] (рис. 6.1d). 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 «OK».

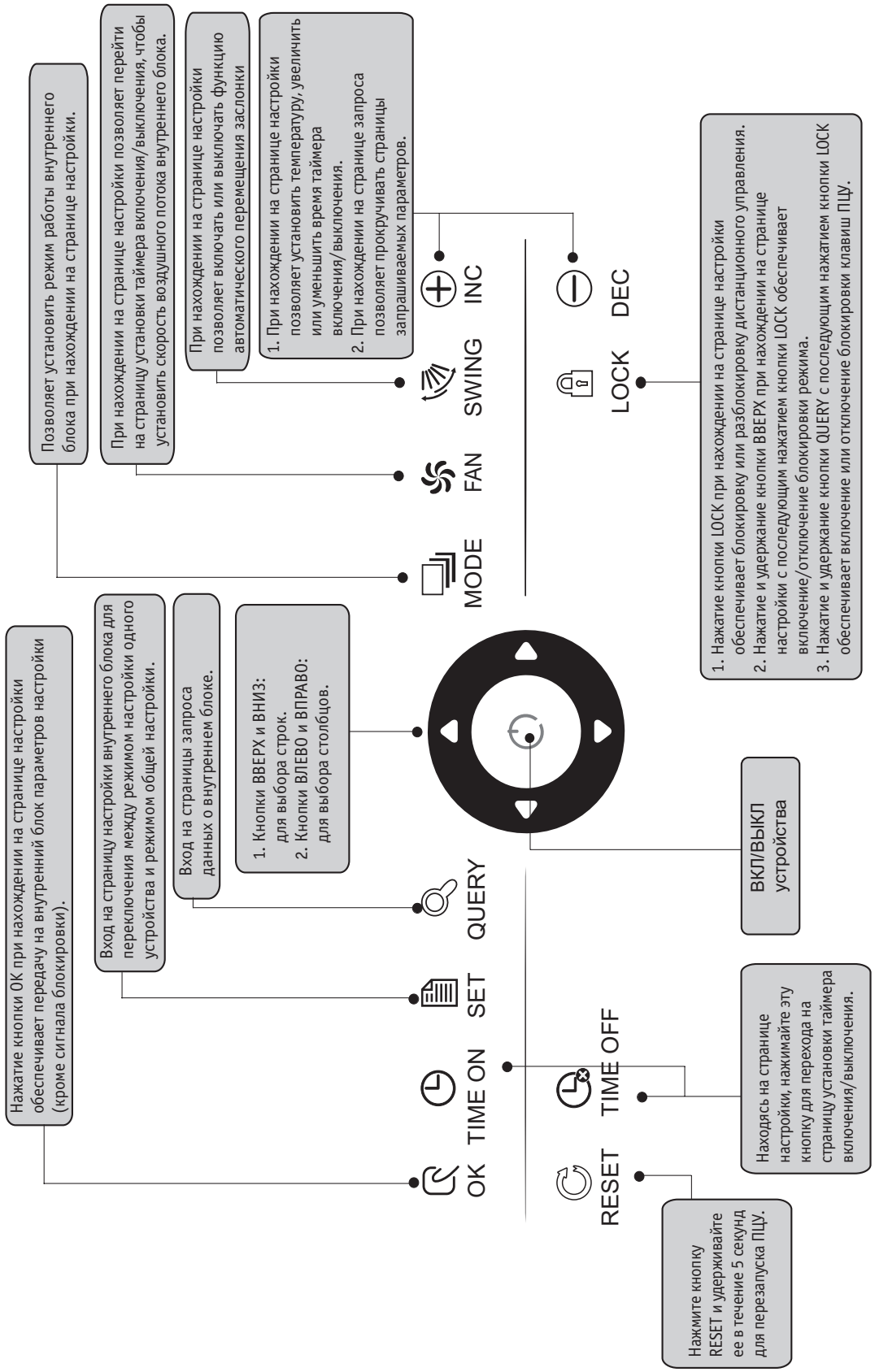
Таблица 6-2. Коды выбора функции очистки фильтра

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

Таблица 6-3. Коды периодичности вывода напоминания о необходимости очистки фильтра

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

7. Кнопки центрального пульта управления



1. Кнопка QUERY «QUERY» [Запрос данных]

При каждом нажатииэтой кнопки в выбранном режиме работы запрашиваются данные о рабочем состоянии внутреннего блока.

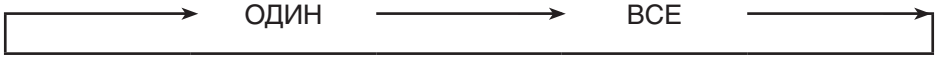
По умолчанию запрашивается первый находящийся в эксплуатации внутренний блок.

2. Кнопка SET «SET» [Настройка]

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

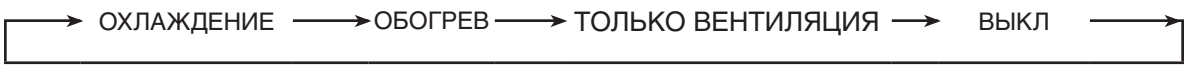
По умолчанию назначен режим настройки одного внутреннего блока, и при нажатии кнопки отображается первый находящийся в эксплуатации внутренний блок.

В режиме настройки еще раз нажмите кнопку SET для настройки всех внутренних блоков в сети. Последовательно нажимайте кнопку для переключения между режимом настройки одного внутреннего блока и режимом общей настройки.



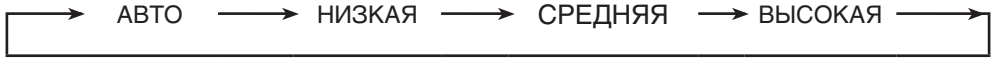
3. Кнопка MODE «MODE» [Режим работы]

В режиме настройки нажимайте эту кнопку для установки режима работы.



4. Кнопка FAN «FAN» [Вентилятор]

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



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

В режиме настройки нажмите кнопку TIME ON для задания времени включения внутреннего блока.

Еще раз нажмите кнопку TIME ON для выходаиз режима настройки таймера и возврата в обычный режим регулировки температуры.

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

В режиме настройки нажмите кнопку TIME OFF для задания времени выключения внутреннего блока.

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

7. Кнопка SWING «SWING» [Заслонка]

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

Если все выбранные в данный момент внутренние блоки 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 внутреннего блока. 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 внутреннего блока при нажатии этой кнопки будет выбран предыдущий находящийся в эксплуатации внутренний блок. 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 внутренний блок.

9. Кнопка ВПРАВО «▶»

При нажатии этой кнопки в режиме запроса отобразятся данные о рабочем состоянии следующего находящегося в эксплуатации внутреннего блока. 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 внутреннего блока при нажатии этой кнопки будет выбран следующий находящийся в эксплуатации внутренний блок. 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 внутренний блок.

10. Кнопка ВНИЗ «▼»

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

При нажатии кнопки ▼ в любом другом режиме будет выбран внутренний блок 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 внутренних блоков.

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 внутренний блок.

При нажатии кнопки ▲ в любом другом режиме будет выбран внутренний блок 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 внутренних блоков.

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

12. Кнопка увеличения «⊕INC»

1. Режим запроса

   Нажмите кнопку ⊕INC для отображения данных следующей страницы.

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

2. Режим настройки

- Способ регулировки температуры

  Каждое нажатие кнопки ⊕INC увеличивает температуру на один градус.

  При удержании кнопки ⊕INC 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 ⊕INC для выбора следующей установки времени.

  При удержании кнопки ⊕INC 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

13. Кнопка уменьшения «DEC»

1. Режим запроса

   Нажмите кнопку DEC для отображения данных предыдущей страницы.

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

2. Режим настройки

- Способ регулировки температуры

  Каждое нажатие кнопки DEC уменьшает температуру на один градус.

  При удержании кнопки DEC 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 DEC для выбора предыдущей установки времени.

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

  При достижении минимальной установки времени перебор установок прекращается.

  Установки времени переключаются в следующем порядке:

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

14. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

При каждом нажатии кнопки происходит централизованное включение/выключение всех внутренних блоков, входящих в сеть ЦПУ.

Подробное описание приведено на стр. 12.

Схема ЖК-дисплея

15. Кнопка подтверждения «OK»

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

Подробное описание приведено на стр. 12.

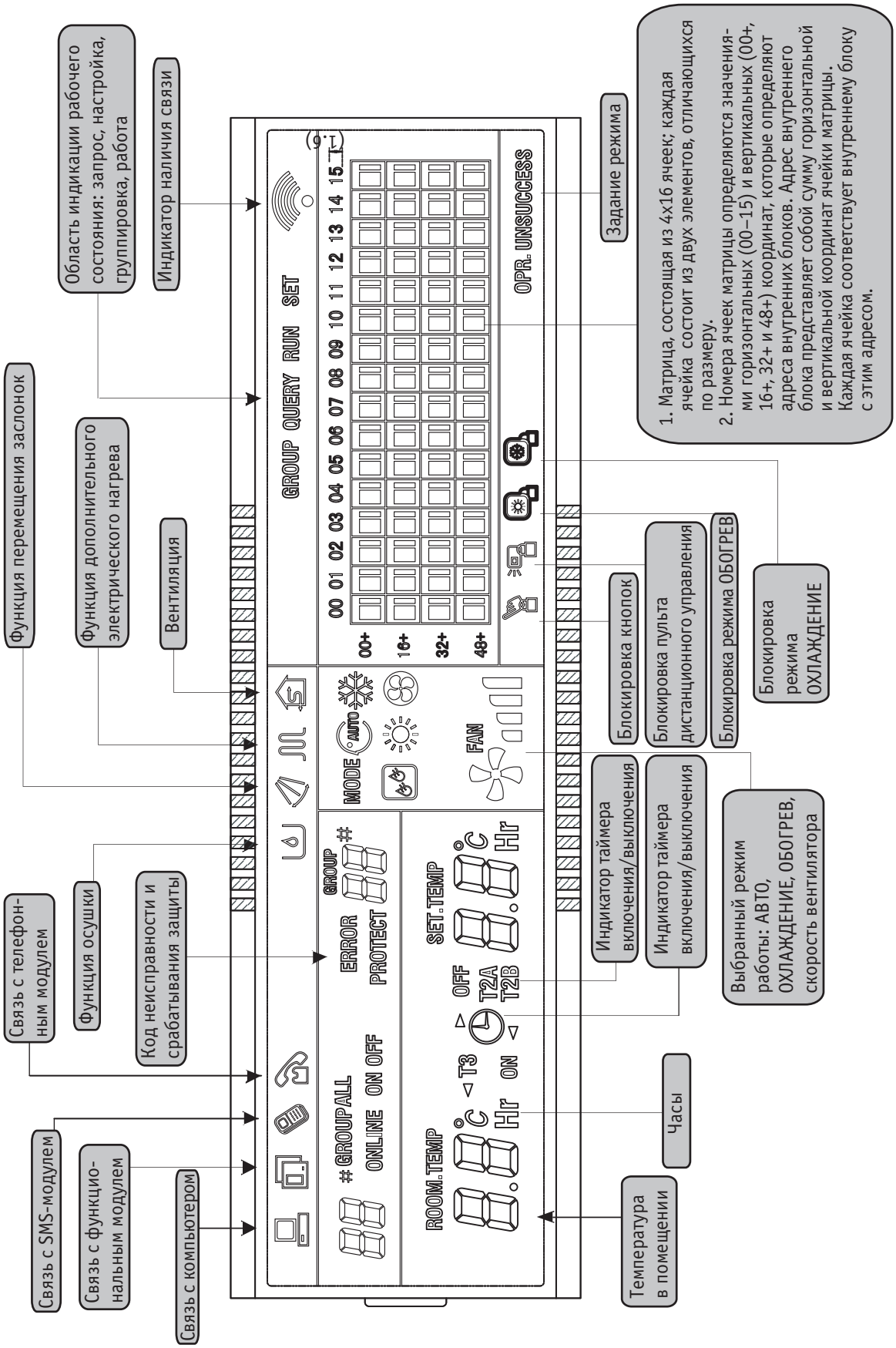
16. Кнопка RESET «RESET» [Перезапуск]

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

17. Кнопка LOCK «LOCK» [Блокировка]

При нажатии кнопки LOCK в любое время выбранный внутренний блок будет заблокирован или разблокирован. Подробное описание приведено на стр. 11.

8. Описание LCD-дисплея



1. Отображение общих данных

1. Общие данные отображаются на всех страницах дисплея.

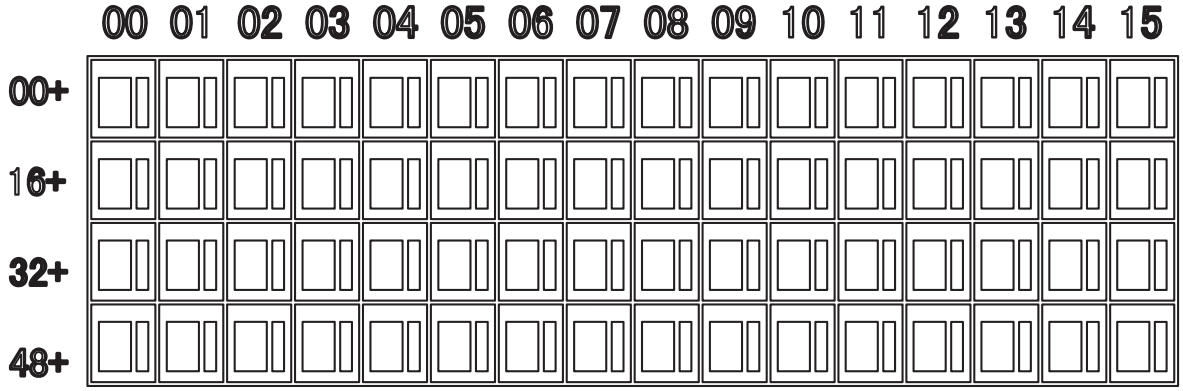
- Значок отображается, когда ЦПУ обменивается данными с компьютером или шлюзом. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
- Значок отображается, когда ЦПУ обменивается данными с функциональным модулем. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
- Значок отображается, когда ЦПУ обменивается данными с SMS-модулем дистанционного управления. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
- Значок отображается, когда ЦПУ обменивается данными с телефонным модулем дистанционного управления. При отсутствии такой связи этот значок не отображается.
- Значок отображается циклически: (не горит) → → → → (не горит), когда ЦПУ обменивается данными с сетевым интерфейсом. ”
- Значок мигаете частотой 0,5 Гц в состоянии блокировки ЦПУ. В состоянии блокировки кнопок этот значок отображается непрерывно.
- Значок отображается, когда выбранный внутренний блок находится в состоянии блокировки дистанционного управления.
- Значок постоянно отображается, если все внутренние блоки находятся в состоянии блокировки дистанционного управления.

  В режиме общей настройки значок отображается, если хотя бы один внутренний блок находится в состоянии блокировки дистанционного управления.
- Значок отображается в состоянии блокировки режима ОХЛАЖДЕНИЕ.

  Значок отображается в состоянии блокировки режима ОБОГРЕВ.

2. 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 внутреннем блоке может происходить переключение между отображением «T3», «T2A» и «T2B» с одновременным отображением значения температуры и значка соответствующей шкалы «°C» (или «°F»).
- В случае неисправности внутреннего блока или срабатывании защиты может отображаться соответствующий код неисправности.



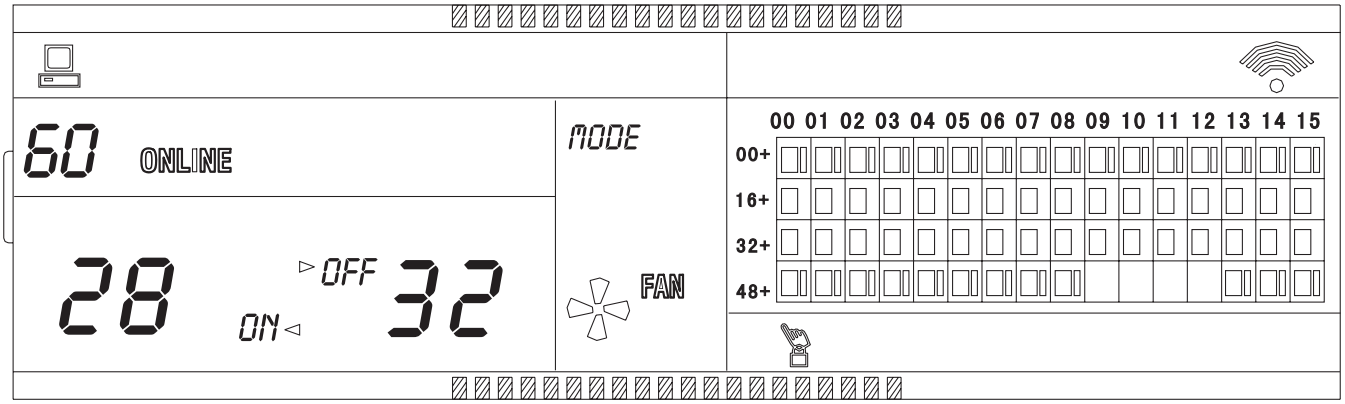
Описание жидкокристаллического матричного дисплея

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

Состояние / Объект	Горит непрерывно	Мигаете малой частотой	Мигает с большой частотой	Не горит
Большой черный блок	В эксплуатации	Выбран	–	Не работает
Маленький черный блок	Включен	–	Неисправность внутренне-го/на- ружного 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.

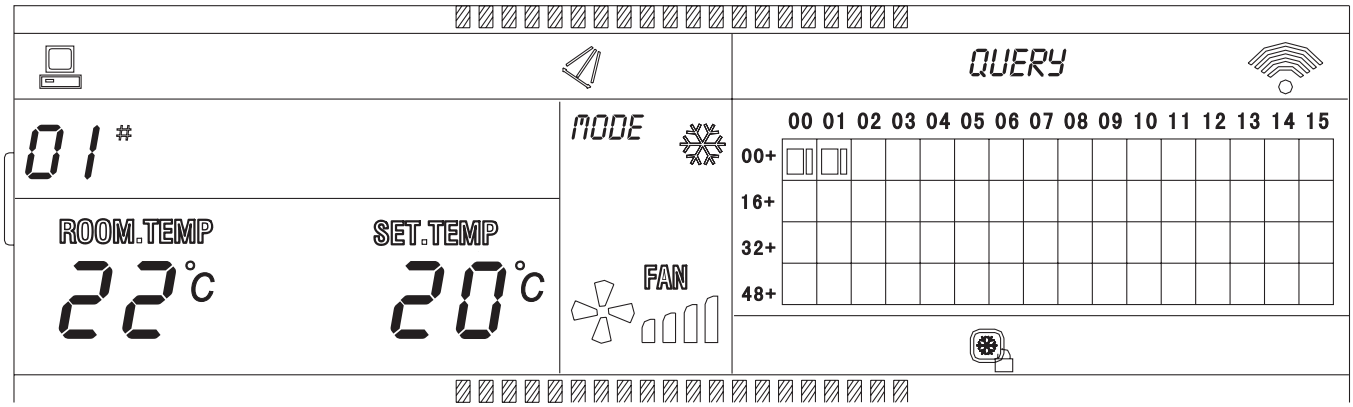
2. Описание главной страницы



Отображение главной страницы (пример)

- На LCD-дисплее отображается главная страница, 60 внутренних блоков находятся в эксплуатации, из них 28 включены и 32 выключены.
- Адреса внутренних блоков 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 внутренних блока 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 внутреннего блока с адресами от 57 до 60 не находятся в сети.
- Большие и маленькие элементы всех остальных ячеек светятся. Это означает, что все остальные внутренние блоки в сети включены.
- ЦПУ нормально обменивается данными с компьютером, а кнопки пульта управления заблокированы.

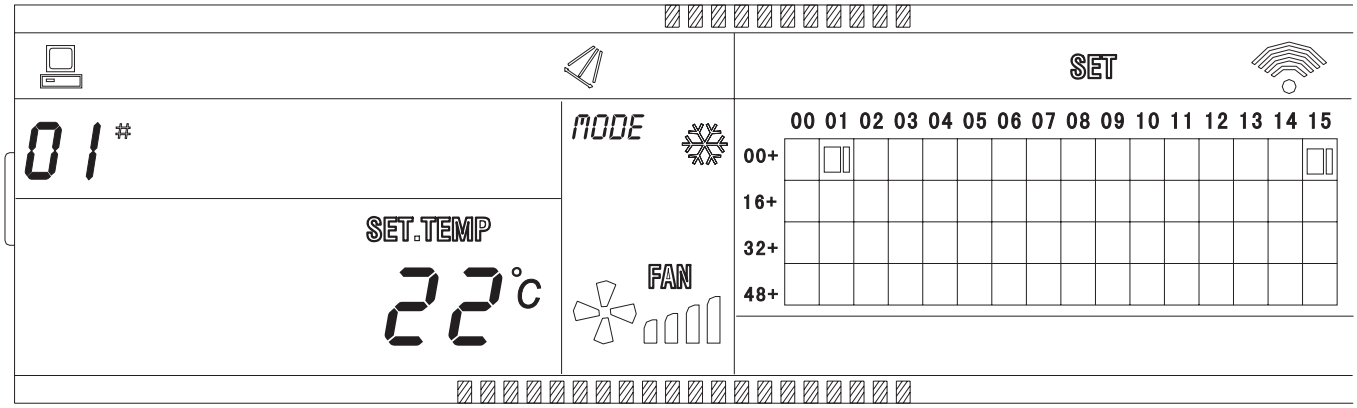
3. Описание страницы запроса



Отображение страницы запроса (пример)

- На LCD-дисплее отображается страница запроса, осуществляется запрос данных о внутреннем блоке с адресом 01.
- Рабочие параметры внутреннего блока 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+Д1). Это означает, что внутренние блоки с адресами 00 и 01 находятся в эксплуатации и включены.
- ЦПУ нормально обменивается данными с компьютером.

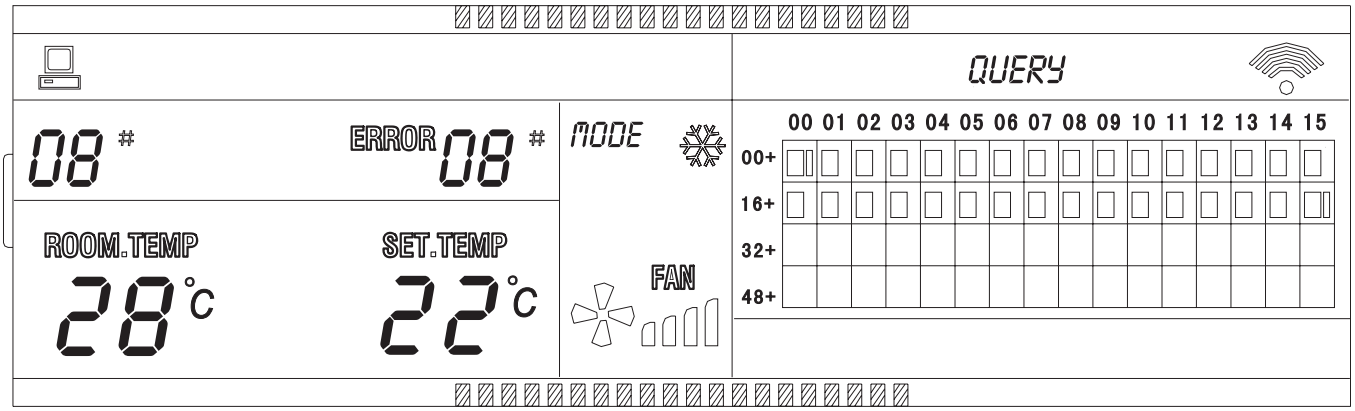
4. Описание страницы настройки



Отображение страницы настройки (пример)

- На LCD-дисплее отображается страница настройки, осуществляется запрос данных о внутреннем блоке с адресом 01.
- Рабочие параметры внутреннего блока 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+Д1) и (00+,15). Это означает, что внутренние блоки с адресами 01 и 15 находятся в эксплуатации.
- ЦПУ нормально обменивается данными с компьютером.

5. Описание страницы вывода неисправностей



Отображение страницы вывода неисправностей (пример)

- Осуществляется запрос данных о внутреннем блоке с адресом 08.
- Внутренний блок 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 (1б+,15). Это означает, что внутренние блоки с адресами 00 и 31 находятся в эксплуатации и включены.
- ЦПУ нормально обменивается данными с компьютером.

9. Таблица кодов срабатывания защиты и ошибок

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 ЭСППЗУ	
Eб	Ошибка детектора переходов через нулевой уровень	
E5	Срабатывание защиты от неисправности наружного блока	
E4	Неисправность датчика T2B	
E3	Неисправность датчика T2A	
E2	Неисправность датчика И	
E1	Сбой связи	
EO	Ошибка очередности фаз или обрыв фазы	
07#		
06#		
05#		
04#		
03#	Сбой связи между ЦПУ и компьютером (шлюзом)	
02#	Сбой связи между ЦПУ и функциональным модулем	
01#	Сбой связи между ЦПУ и модулем сетевого интерфейса	
00#	Сбой связи между модулем сетевого интерфейса и главной платой управления	

Код защиты	Содержание защиты	
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	
Pб	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	

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.

www.systemair.com
www.systemair.ru

Декабрь 2015

Оборудование сертифицировано: EAC