

Pioneer

**Пульт центрального управления для мультizonальной
VRF системы**

CE-51

Руководство по монтажу и эксплуатации

Перед эксплуатацией внимательно изучите данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

Примечания для пользователей

Перед эксплуатацией внимательно изучите данное руководство.

- **Не следует устанавливать пульт центрального управления в места, подвергающиеся прямому воздействию солнечного света, коррозионного газа, солевого тумана, в помещения с высоким уровнем влажности или запыленности.**
- **Если кондиционер установлен в месте, подверженном влиянию электромагнитных помех, сигнальная линия и линия связи должны представлять собой экранированные витые пары.**
- **Для нормальной связи необходимо обеспечить правильное подключение кабеля связи и правильную настройку DIP-переключателей в коммуникационном модуле.**
- **Не следует ронять пульт, стучать по нему и осуществлять его частый демонтаж.**
- **Не следует прикасаться к пульту мокрыми руками.**

Содержание

I Введение	3
1.1 Краткое описание функций пульта.....	3
1.2 Коммуникационная сеть	3
II Дисплей	4
2.1 ЖК-дисплей	4
2.2 Описание ЖК-дисплея.....	5
III Кнопки.....	6
3.1 Кнопки пульта	6
3.2 Описание кнопок пульта.....	6
IV Метод управления	7
4.1 Индивидуальное управление	7
4.2 Центральное управление	7
4.3 Групповое управление	7
V Инструкция по эксплуатации.....	7
5.1 Включение/выключение агрегата.....	7
5.2 Настройка режима.....	7
5.3 Настройка температуры.....	7
5.4 Настройка скорости вентилятора.....	8
5.5 Настройка часов.....	8
5.6 Настройка режима свинга.....	9
5.7 Группирование внутренних блоков.....	9
5.8 Настройка блокировки.....	9
5.8.1 Настройка индивидуальной блокировки.....	10
5.8.2 Настройка центральной блокировки.....	10
5.8.3 Настройка групповой блокировки	12
5.9 Настройка недельного таймера.....	14
5.9.1 Настройка индивидуального таймера	15
5.9.2 Настройка центрального таймера	16
5.9.3 Настройка группового таймера	18
5.10 Функция проверки состояния.....	19
VI Монтаж и отладка.....	20
6.1 Монтаж	20
6.2 Подключение пульта центрального управления к коммуникационному модулю.....	24
6.3 Настройка.....	25
6.3.1 Установка адреса коммуникационного модуля.....	25
6.3.2 Отладка.....	26
VII Приложения	28

I Введение

1.1 Краткое описание функций пульта

Используемый в мультizonальной VRF системе Pioneer, пульт центрального управления может быть подключен к 64 коммуникационным модулям для управления до 1024 внутренними блоками. С его помощью реализуется контроль и управление такими функциями как: вкл/выкл внутренних блоков, режим работы, уставка температуры, скорость вращения вентилятора, режим свинга и т.д. Пульт может обеспечивать индивидуальное/групповое/централизованное управление, программирование работы кондиционера с помощью недельного таймера и удаленную блокировку.

- Индивидуальное управление – управление одним блоком;
- Групповое управление – управление предварительно настроенной группой внутренних блоков;
- Центральное управление – управление всеми внутренними блоками;
- Индивидуальная/групповая/центральная блокировка – блокировка рабочих параметров внутренних блоков с удаленного пульта управления;
- Индивидуальный/групповой/центральный недельный таймер – настройка таймера включения/выключения кондиционера с удаленного пульта управления;
- Настройка часов — настройка недели, часов и минут, и их отображение;

Пульт центрального управления может автоматически определить подключенные к сети системы и их внутренние блоки, отобразить на дисплее режим работы, уставку температуры, скорость вращения вентилятора, режим свинга, недельный таймер, блокировку и т.д. для работающих (включенных) внутренних блоков. Для реализации быстрой диагностики при неисправности какого-либо внутреннего блока на дисплее отобразится, и будет мигать код соответствующей ошибки и номер зоны. Пульт центрального управления объединяет многочисленные коммуникационные модули в единую коммуникационную сеть. Без дополнительных усилителей длина кабелей связи может достигать 1 километра.

1.2 Коммуникационная сеть

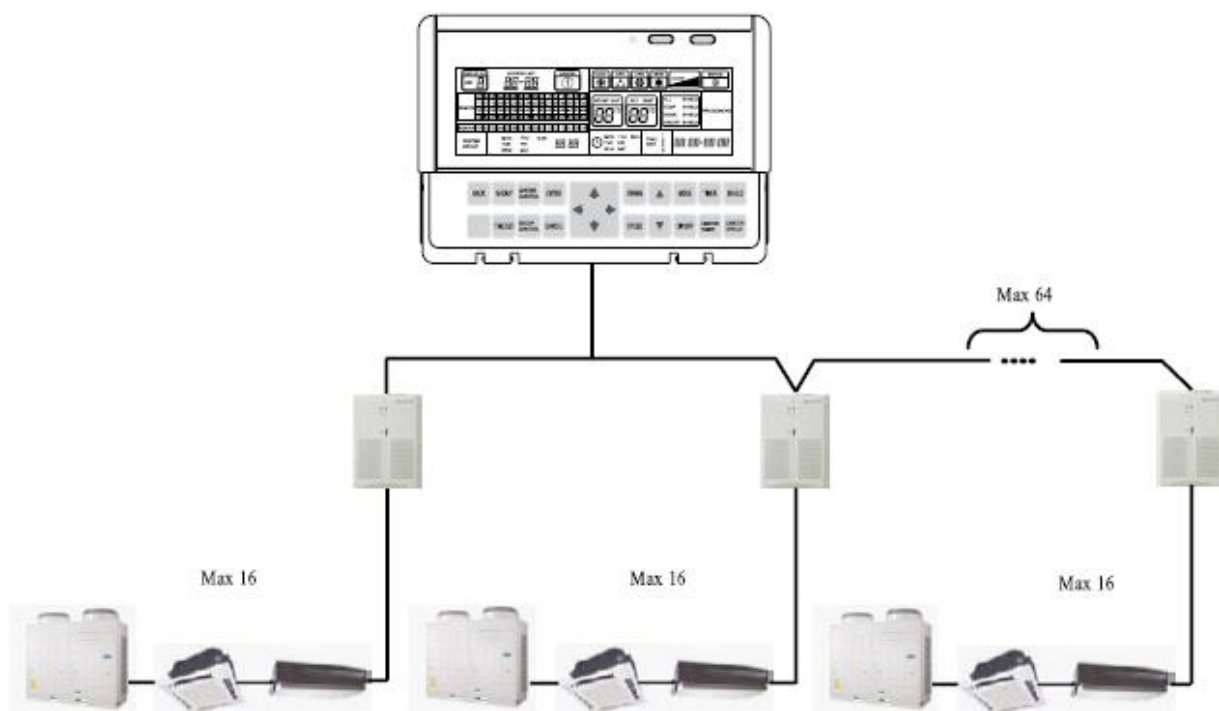


Рис. 1 Схема коммуникационной сети

Для нормального функционирования пульта центрального управления технический специалист должен установить адрес коммуникационной системы и осуществить ее отладку.

II Дисплей

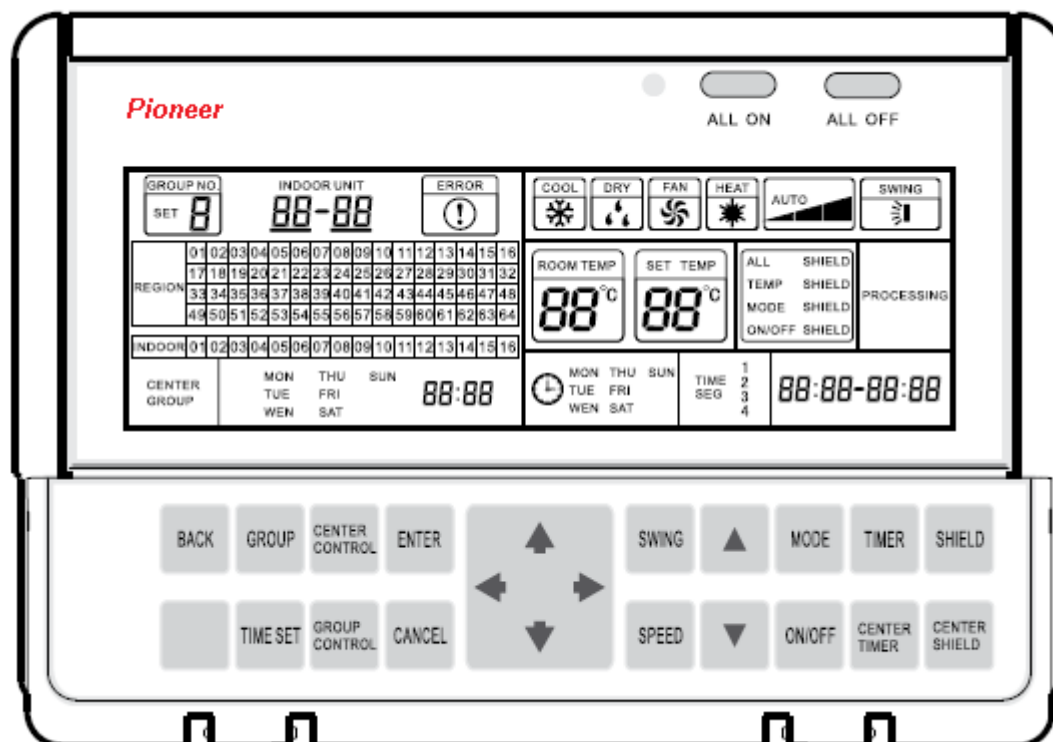


Рис. 2 Внешний вид

2.1 ЖК-дисплей

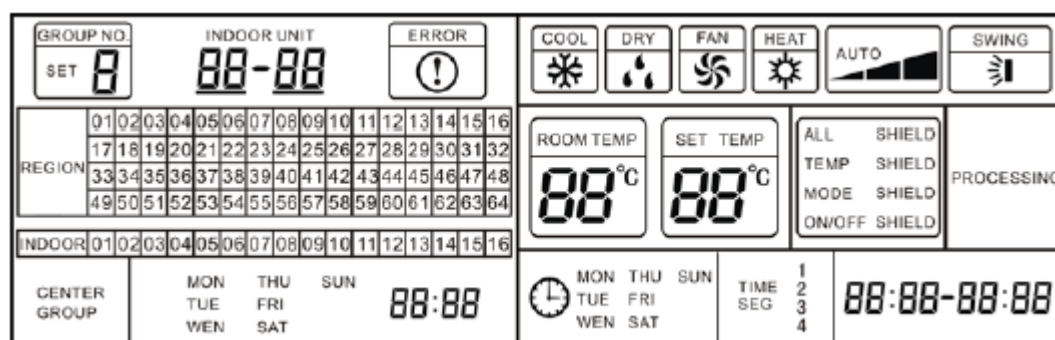


Рис. 3 Схема ЖК-дисплея

2.2 Описание ЖК-дисплея

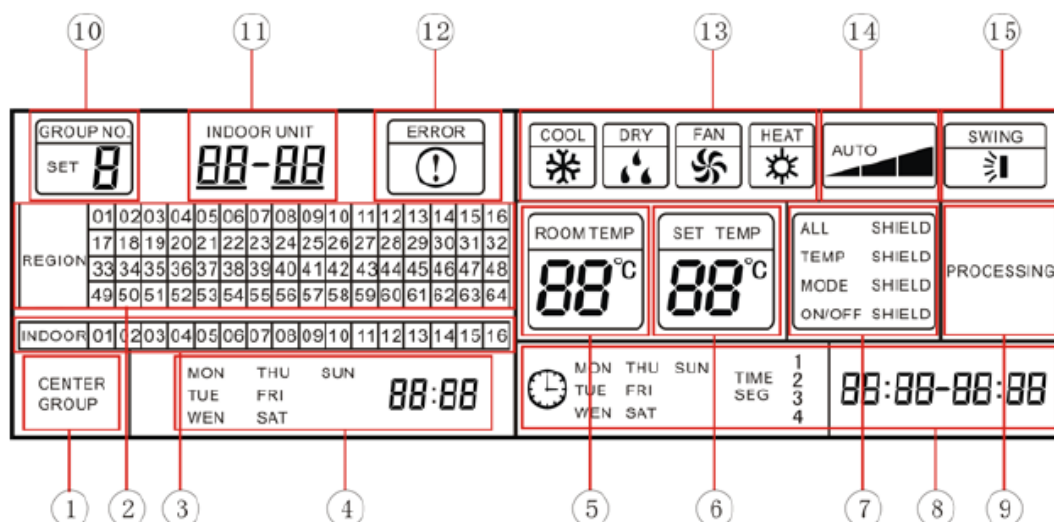


Рис. 4

Табл. 1 Описание символов дисплея

№	Наименование	Описание
1	CENTER/GROUP	“GROUP” отображается на дисплее во время режима группового управления или группирования внутренних блоков. “CENTER” отображается на дисплее во время режима центрального управления, центральной блокировки или центрального функционирования таймера.
2	REGION NO. (№ ЗОНЫ)	Отображение № зоны – подключенной к сети или выбранной (Прим. 1).
3	INDOOR UNIT NO. (№ ВНУТР. БЛОКА)	Отображение № внутреннего блока – подключенного к сети или выбранного
4	Отображение времени системы	Отображение текущего времени: неделя, час, минуты.
5	ROOM TEMP (ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ)	Температура в помещении текущего внутреннего блока.
6	SET TEMP (УСТАВКА ТЕМП.)	Отображение уставки температуры
7	SHIELD (БЛОКИРОВКА)	Блокировка с удаленного пульта всех функций/температуры/рабочего режима/вкл-выкл.
8	Отображение уставки таймера	Отображение недельного таймера
9	PROCESSING	Отображается во время отправки команды управления.
10	GROUP NO. (№ ГРУППЫ)	Отображение № группы.
11	INDOOR UNIT (ВНУТР. БЛОК)	Отображение № зоны и № текущего внутреннего блока.
12	ERROR (ОШИБКА)	Отображение ошибки в случае неисправности какого-либо внутреннего блока.
13	Рабочий режим	Отображение рабочего режима внутреннего блока.
14	Отображение скорости вращения вентилятора	Отображение скорости вращения вентилятора – высокая (high), средняя (medium), низкая (low) или авто (auto).
15	SWING (РЕЖИМ СВИНГА)	Отображение режима свинга внутреннего блока.

Примечание 1: Все внутренние блоки (до 16), подключенные к одному коммуникационному модулю, автоматически распределяются в одну зону (область «region» на дисплее).

III Кнопки

3.1 Кнопки пульта

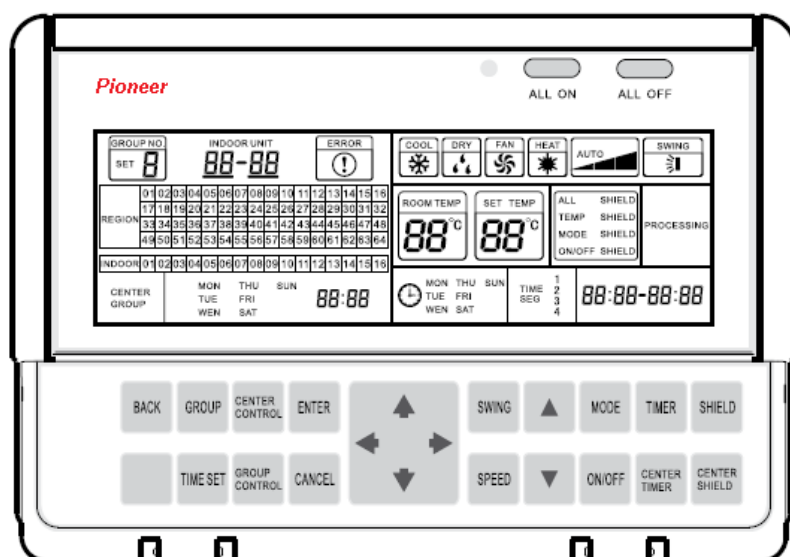


Рис.5 Кнопки пульта

3.2 Описание кнопок пульта

Табл. 2 Описание кнопок пульта

№	Описание	Функция
1	ALL ON	Запуск всех внутренних блоков
2	ALL OFF	Выключение всех внутренних блоков
3	BACK	Возврат к предыдущему меню текущего дисплея
4	GROUP	Нажатие этой кнопки в режиме проверки служит для проверки состояния и выставления уставки группы
5	TIME SET	Выставление уставки часов
6	CENTER CONTROL	Одновременное управление рабочими параметрами всех внутренних блоков
7	GROUP CONTROL	Одновременное управление рабочими параметрами одной группы внутренних блоков
8	ENTER	Нажатие этой кнопки во время выставления уставок функций служит для подтверждения введенного значения уставки
9	CANCEL	Нажатие этой кнопки во время выставления уставок функций служит для отмены введенного значения уставки. Например, после нажатия кнопки CANCEL при выборе режима CENTER CONTROL (центральное управление) произойдет возврат к выбору метода управления
10	UP/DOWN LEFT/RIGHT	Служит для индикации направления. Например, эти кнопки нужно нажать в режиме выбора внутреннего блока или коммуникационного модуля
11	SWING	Установка/отмена режима свинга
12	SPEED	Уставка скорости вращения вентилятора (высокая, средняя, низкая, авто)
13	▲ (Увеличение)	Увеличение уставки температуры
14	▼ (Уменьшени)	Уменьшение уставки температуры
15	MODE	Уставка рабочего режима – охлаждение (COOL), осушение (DRY), вентиляция (FAN) или нагрев (HEAT)
16	ON/OFF	Включение/выключение агрегата
17	TIMER	Уставка или проверка таймера
18	CENTER TIMER	Уставка или проверка таймера в режиме центрального управления
19	SHIELD	Блокировка функций одного или группы внутренних блоков
20	CENTER SHIELD	Блокировка функций всех внутренних блоков в режиме центрального управления

IV Методы управления

Доступно индивидуальное, центральное и групповое управление.

4.1 Индивидуальное управление

Индивидуальное управление служит для управления рабочими параметрами одного внутреннего блока.

Процесс управления:

- Нажмите кнопку LEFT/RIGHT (влево-вправо) для переключения между меню “REGION” (зона) и “INDOOR” (внутр. блок). Нажмите кнопку UP/DOWN (вверх/вниз) для настройки № зоны и № внутреннего блока с целью выбора управляемого внутреннего блока. Выбранный номер зоны и номер блока будут мигать на дисплее.
- Выставьте уставки внутреннего блока, включая рабочий режим, скорость вентилятора, температуру, блокировку, таймер и пр.
- Нажмите кнопку BACK (назад) для возврата в режим проверки состояния.

4.2 Центральное управление

Центральное управление служит для одновременного управления рабочими параметрами всех внутренних блоков.

Процесс управления:

- Нажмите кнопку CENTER CONTROL (центральное управление), на дисплее отобразится надпись CENTER.
- Выставьте уставки внутреннего блока, включая рабочий режим, скорость вентилятора, температуру, блокировку, таймер и пр.
- Нажмите кнопку BACK (назад) для возврата в режим проверки состояния.

4.3 Групповое управление

Групповое управление служит для управления рабочими параметрами одной группы внутренних блоков.

Процесс управления:

- Нажмите кнопку GROUP CONTROL (групповое управление), на дисплее отобразится надпись GROUP.
- Выставьте уставки внутреннего блока, включая рабочий режим, скорость вентилятора, температуру, блокировку, таймер и пр.
- Нажмите кнопку BACK (назад) для возврата в режим проверки состояния.

V Инструкция по эксплуатации

5.1 Включение/выключение агрегата

На пульте есть кнопки ALL ON (вкл все), ALL OFF (выкл все) и ON/OFF (вкл/выкл).

Нажмите кнопку ALL ON и удерживайте ее 1 сек для запуска всех внутренних блоков.

Нажмите кнопку ALL OFF и удерживайте ее 1 сек для остановки всех внутренних блоков.

Нажмите кнопку ON/OFF для запуска одного или нескольких внутренних блоков.

Нажмите кнопку ON/OFF для остановки одного или нескольких внутренних блоков.

Примечание: Внутренний блок будет отключен в случае изменения статуса подачи питания (от выкл к вкл), внутренний блок будет включен согласно настройке по умолчанию после первого нажатия кнопки ALL ON.

5.2 Установка режима

При каждом нажатии кнопки MODE происходит смена рабочего режима агрегата в следующей последовательности:

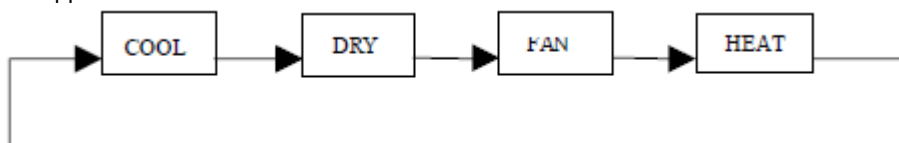


Рис.6

COOL – ОХЛАЖДЕНИЕ, DRY – ОСУШЕНИЕ, FAN – ВЕНТИЛЯЦИЯ, HEAT – НАГРЕВ

5.3 Установка температуры

При включенном агрегате нажатие кнопки ▲ служит для увеличения значения температуры, нажатие кнопки ▼ служит для уменьшения значения температуры.

При нажатии и удержании кнопки ▲ или ▼ дольше 1 сек происходит быстрое изменение значения температуры.

Диапазон уставки температуры для каждого режима составляет 16°C ~ 30°C.

5.4 Установка скорости вентилятора

При каждом нажатии кнопки SPEED происходит смена скорости вращения вентилятора в следующей последовательности:

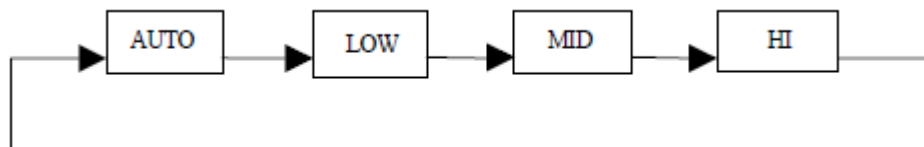


Рис. 7

AUTO – АВТО, LOW – НИЗКАЯ, MID – СРЕДНЯЯ, HI – ВЫСОКАЯ

5.5 Настройка часов

Часы системы обеспечивают основу для работы недельного таймера. Возможна установка значения дня недели, часа и минут.

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку TIME SET для входа в режим уставки часов, на дисплее мигает текущая дата (по умолчанию).
- Нажмите кнопку UP/DOWN (вверх/вниз) для настройки даты.
- Нажмите кнопку RIGHT (вправо) для перехода к настройке значения часа, нажимая кнопку UP/DOWN (вверх/вниз), выставьте требуемое значение.
- Нажмите кнопку RIGHT (вправо) для перехода к настройке значения минут, нажимая кнопку UP/DOWN (вверх/вниз), выставьте требуемое значение.

Примечание: нажмите кнопку TIME SET или BACK для выхода из режима уставки и возврата в режим проверки состояния.

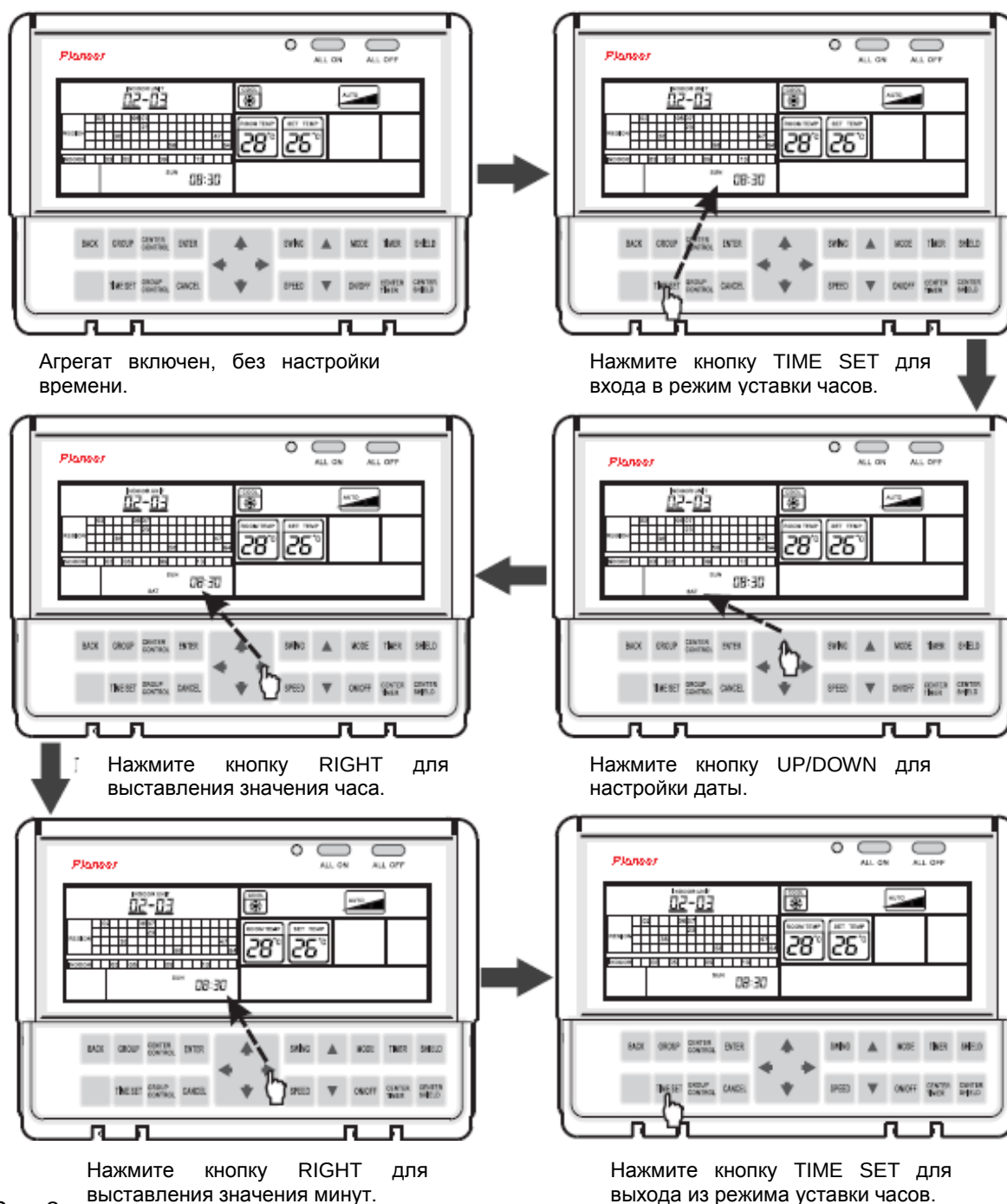


Рис. 8

5.6 Настройка режима свинга

При включенном агрегате нажмите кнопку SWING для включения функции свинга, на дисплее появится соответствующая иконка.

В режиме свинга нажмите кнопку SWING для отключения функции свинга, соответствующая иконка на дисплее исчезнет.

5.7 Группирование внутренних блоков

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку GROUP, на дисплее появится надпись "SET".
- Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки номера группы.
- Нажмите кнопку RIGHT для выбора зоны, на дисплее мигает наименьший номер зоны (по умолчанию). Нажмите кнопку ENTER или CANCEL для подтверждения или отмены введенной уставки. Выбранный номер зоны отобразится на дисплее вместе с соответствующим номером внутреннего блока.

d. Нажмите кнопку RIGHT для выбора внутреннего блока, на дисплее мигает наименьший номер блока (по умолчанию). Нажмите кнопку ENTER или CANCEL для подтверждения или отмены введенной уставки. Выбранный номер внутреннего блока отобразится на дисплее вместе с соответствующим номером зоны.

e. Нажмите кнопку LEFT для возврата к выбору номера зоны. Снова нажмите кнопку LEFT для возврата к настройке номера группы.

Примечание: Нажмите кнопку GROUP или BACK для выхода из режима уставки группы.

Когда пульт центрального управления или коммуникационный модуль, для которых была сделана уставка группирования внутренних блоков, будут использоваться для нового проекта, необходима инициализация уставки (во время инициализации информация об уставке группы удаляется), после чего возможно выставление новой уставки группирования внутренних блоков.

Инициализация: Перед подачей питания на пульт центрального управления нажмите кнопку под кнопкой BACK для начала инициализации страницы уставки, инициализация продлится 10 секунд.

5.8 Управление блокировкой

Блокировка включает в себя индивидуальную, центральную и групповую блокировку.

Возможна блокировка следующих функций: "ALL SHIELD" (все), "TEMP SHIELD" (температура), "MODE SHIELD" (режим), "ON/OFF SHIELD" (вкл/выкл).

a. Блокировка "ALL SHIELD" (все) обозначает блокировку текущих значений уставок блока (температура, режим, вкл/выкл), их настройка недоступна.

b. Блокировка "TEMP SHIELD" (температура) обозначает блокировку текущего значения уставки температуры, настройка данного значения недоступна.

c. Блокировка "MODE SHIELD" (режим) обозначает блокировку текущего значения уставки режима, настройка данного значения недоступна.

d. Блокировка "ON/OFF SHIELD" (вкл/выкл) обозначает блокировку текущего значения уставки включения/выключения, настройка данного значения недоступна.

Если какая-либо из частичных блокировок "TEMP SHIELD", "MODE SHIELD" или "ON/OFF SHIELD" выбрана после установки блокировки "ALL SHIELD", происходит автоматическая отмена блокировки "ALL SHIELD".

Если полная блокировка "ALL SHIELD" выбрана после установки частичных блокировок "TEMP SHIELD", "MODE SHIELD" или "ON/OFF SHIELD", происходит автоматическая отмена блокировок "TEMP SHIELD", "MODE SHIELD" или "ON/OFF SHIELD".

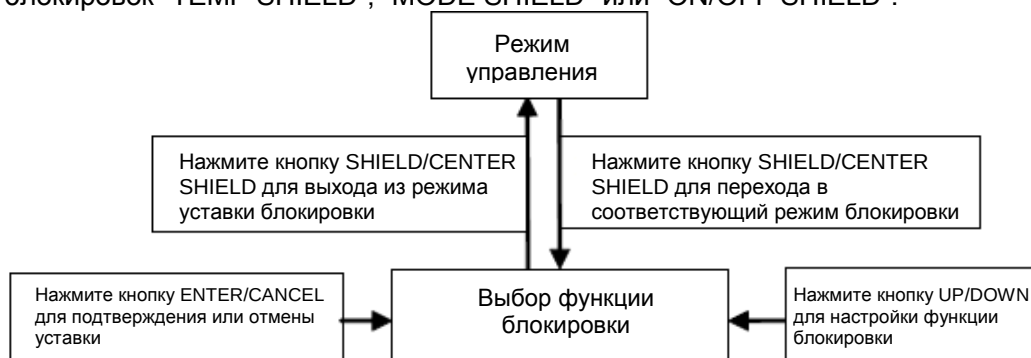


Рис. 9 Схема выставления уставок блокировки

5.8.1 Установка индивидуальной блокировки

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку SHIELD для входа в режим уставок блокировки (последняя функция блокировки мигает на дисплее).
- Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора блокировки: "ALL SHIELD", "TEMP SHIELD", "MODE SHIELD" и "ON/OFF SHIELD". На дисплее будет мигать соответствующая блокируемая функция.
- Нажмите кнопку ENTER для подтверждения выставленной уставки. Текущая блокируемая функция, как правило, активна.
- Нажмите кнопку CANCEL для отмены текущей уставки блокировки.

Примечание: Для выхода из режима уставки блокировки нажмите кнопку SHIELD или BACK.

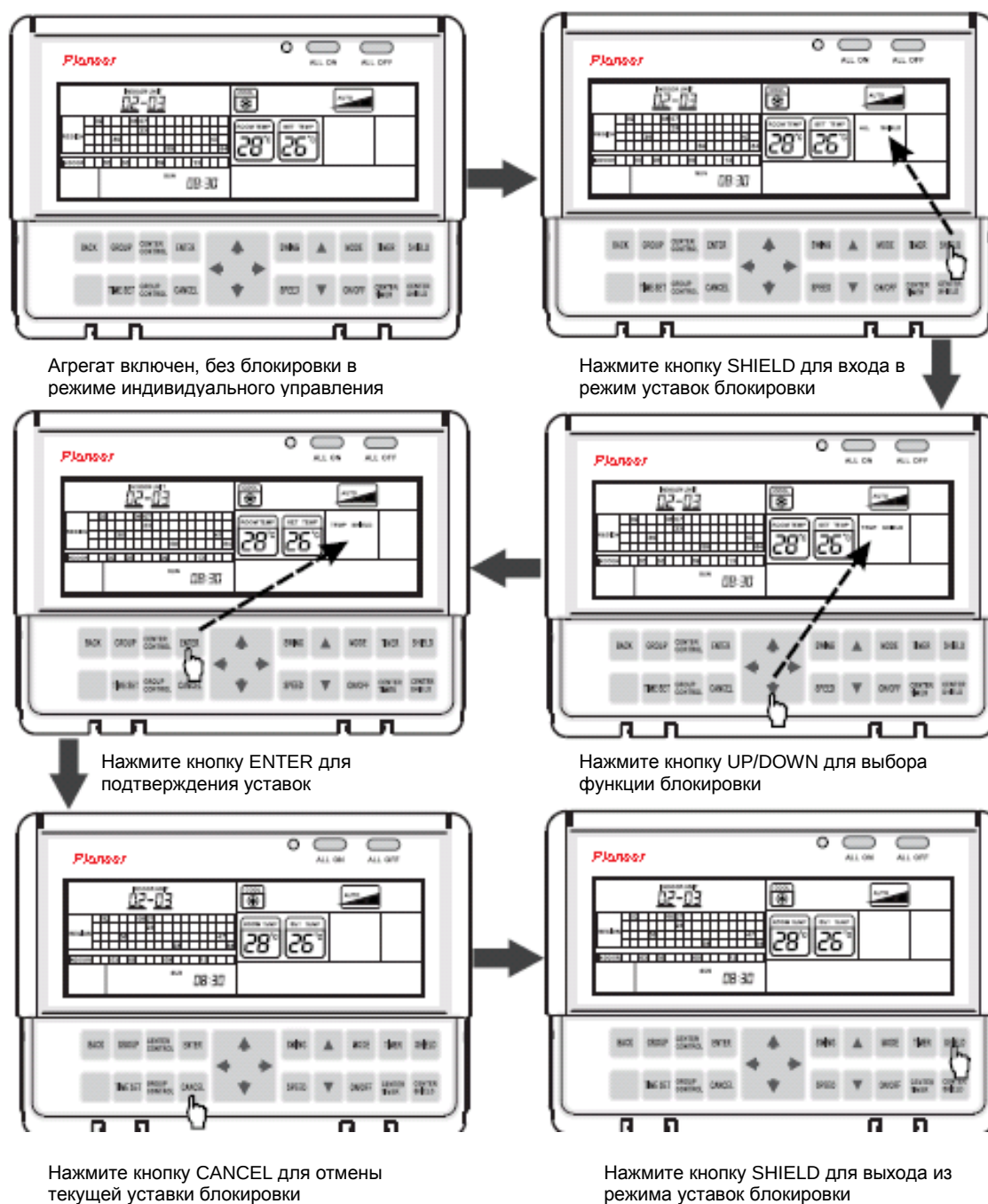


Рис. 10

5.8.2 Установка центральной блокировки

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку CENTER SHIELD для входа в режим уставок центральной блокировки (последняя функция блокировки мигает на дисплее).
- Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора блокировки: “ALL SHIELD”, “TEMP SHIELD”, “MODE SHIELD” или “ON/OFF SHIELD”. На дисплее будет мигать соответствующая блокируемая функция.
- Нажмите кнопку ENTER для подтверждения выставленной уставки. Текущая блокируемая функция, как правило, активна.
- Нажмите кнопку CANCEL для отмены текущей уставки блокировки.

Примечание: Для выхода из режима уставки блокировки нажмите кнопку CENTER SHIELD или BACK.

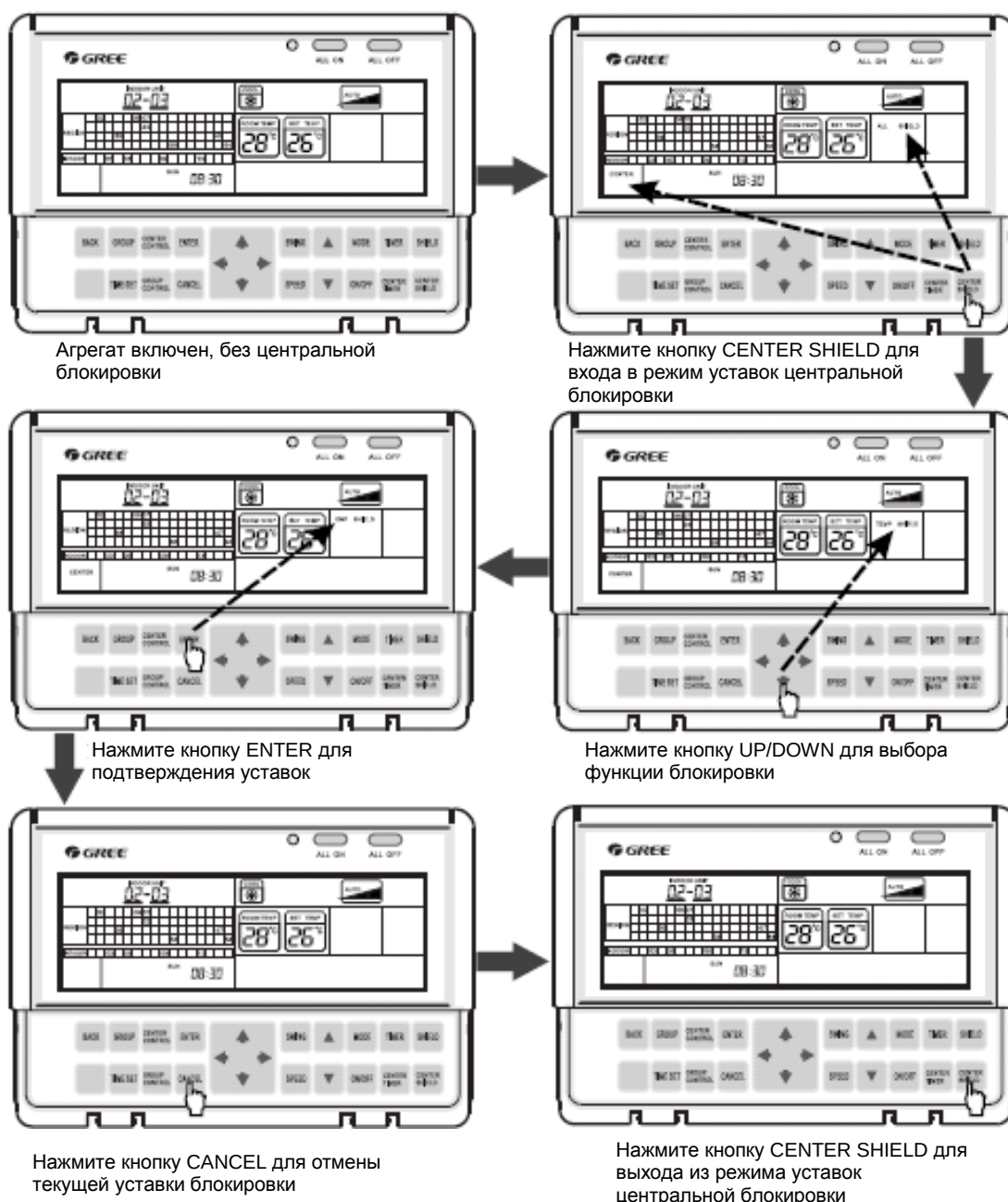


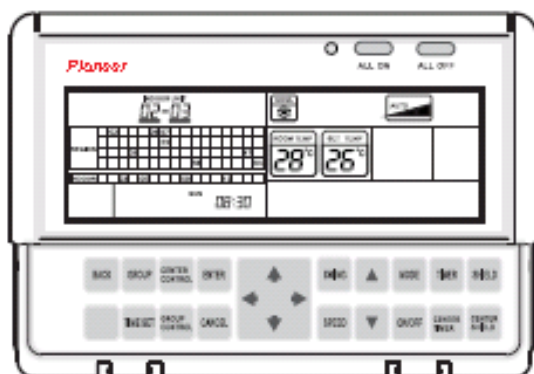
Рис. 11

5.8.3 Уставка групповой блокировки

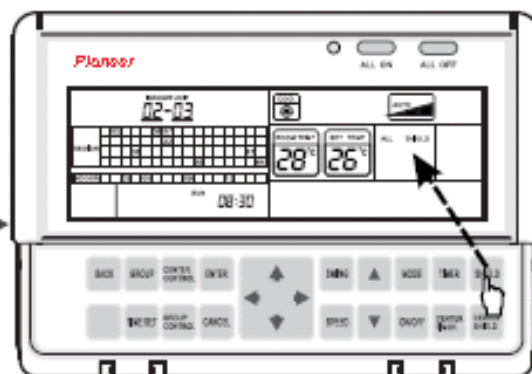
Последовательность действий:

- Нажмите кнопку SHIELD для входа в режим уставок блокировки (последняя функция блокировки мигает на дисплее).
- Нажмите кнопку GROUP CONTROL для входа в режим уставок групповой блокировки, на дисплее отображается № группы. Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки номера группы, затем нажмите кнопку ENTER для подтверждения выбора.
- Нажмите кнопку RIGHT для выбора функции блокировки. Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора блокировки: "ALL SHIELD", "TEMP SHIELD", "MODE SHIELD" и "ON/OFF SHIELD". На дисплее будет мигать соответствующая блокируемая функция.
- Нажмите кнопку ENTER для подтверждения выставленной уставки. Текущая блокируемая функция, как правило, активна.
- Нажмите кнопку CANCEL для отмены текущей уставки блокировки.

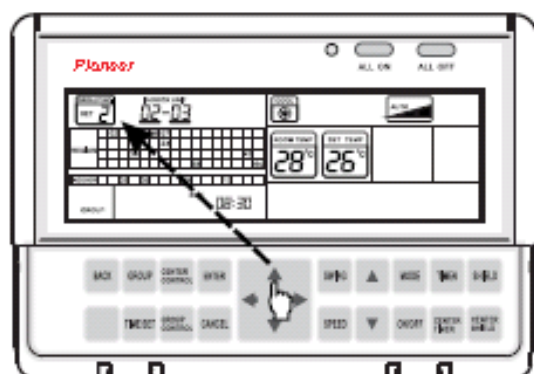
Примечание: Для выхода из режима уставки блокировки нажмите кнопку SHIELD или BACK.



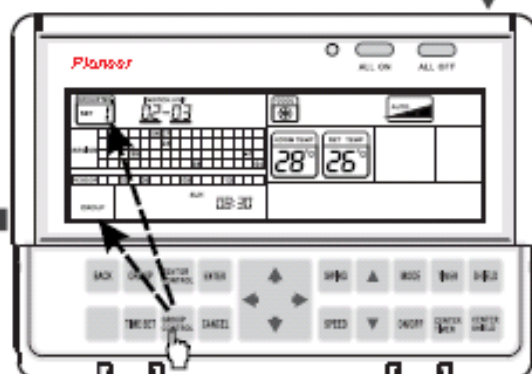
Установка центральной блокировки



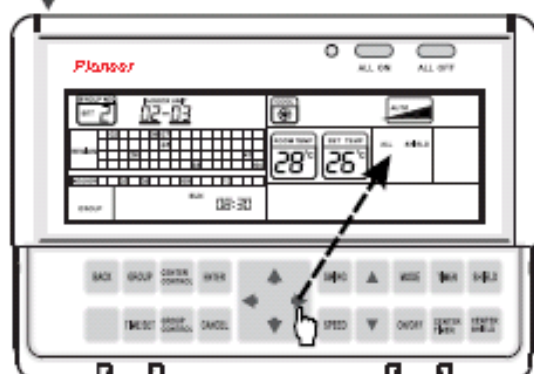
Нажмите кнопку SHIELD для входа в режим установок блокировки



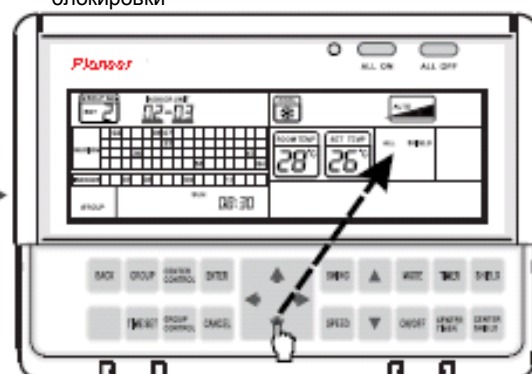
Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки номера группы



Нажмите кнопку GROUP CONTROL для входа в режим установок групповой блокировки



Нажмите кнопку RIGHT для выбора блокировки



Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора функции блокировки.

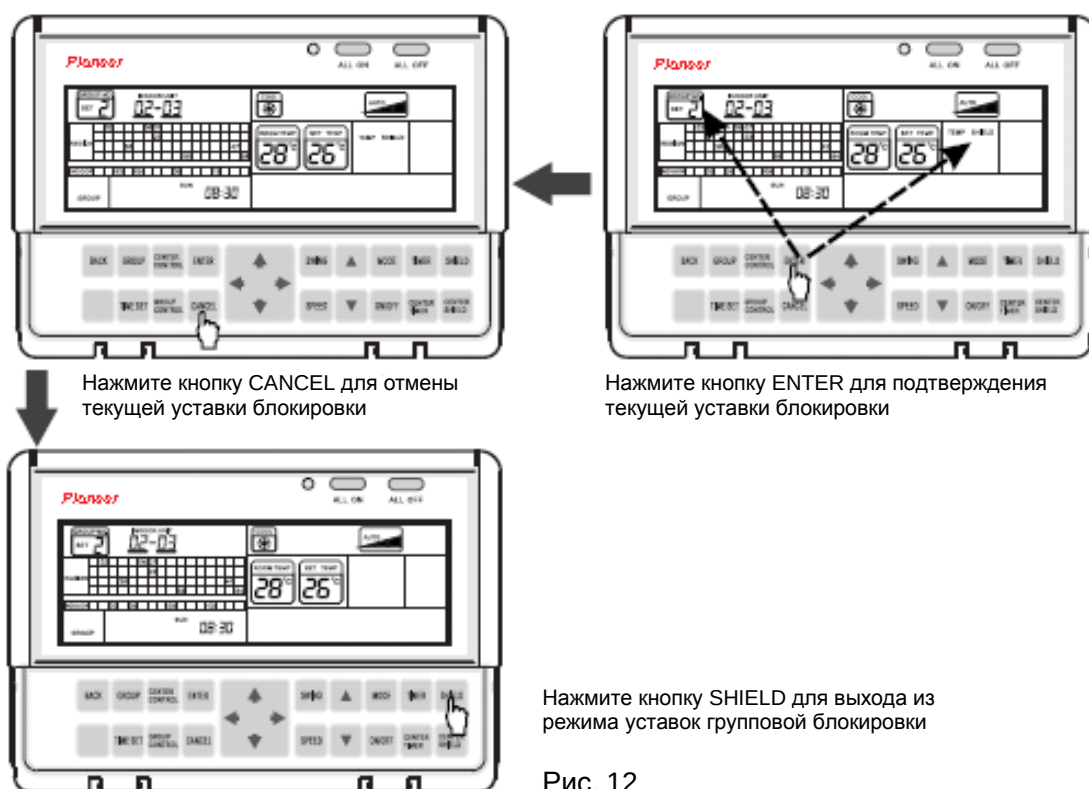


Рис. 12

5.9 Настройка недельного таймера

Возможна установка таймера включения и выключения блока на один день или несколько дней одной недели. По этой уставке агрегат будет регулярно и своевременно включаться или выключаться. Например, агрегат включается в 8:00 и прекращает работу в 17:00 каждый день с понедельника по пятницу, и не работает с субботы по воскресенье.

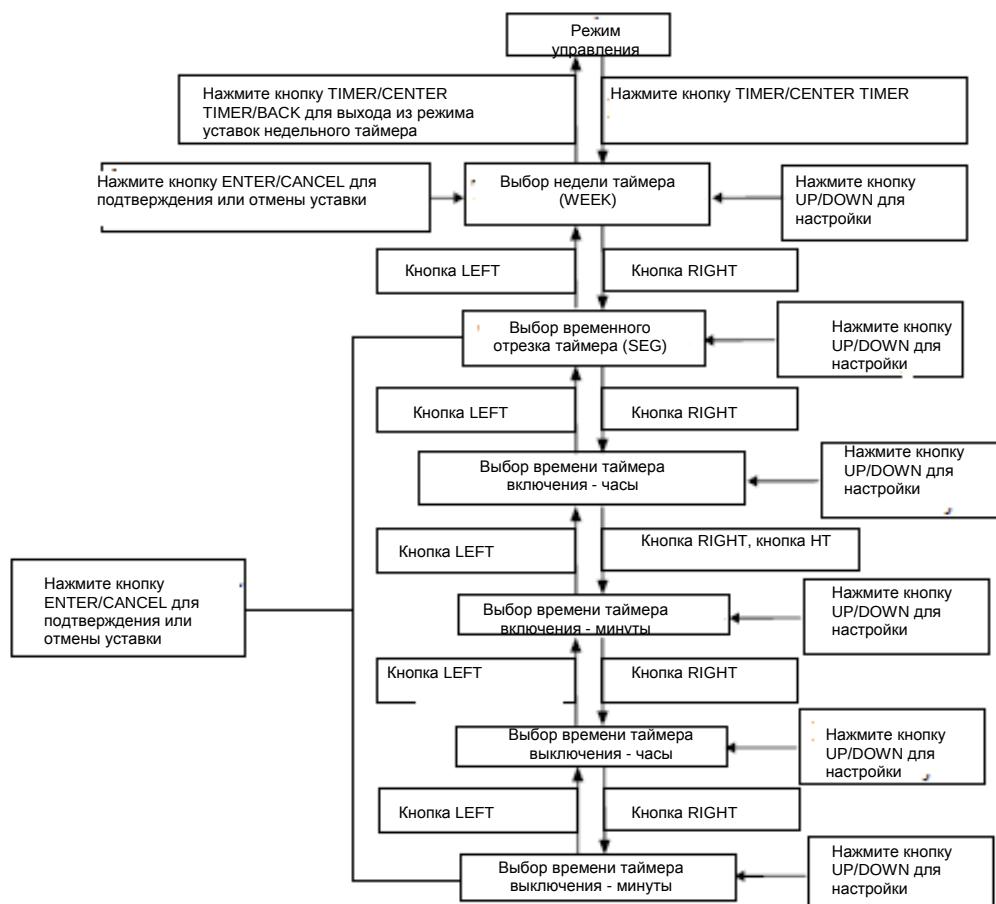


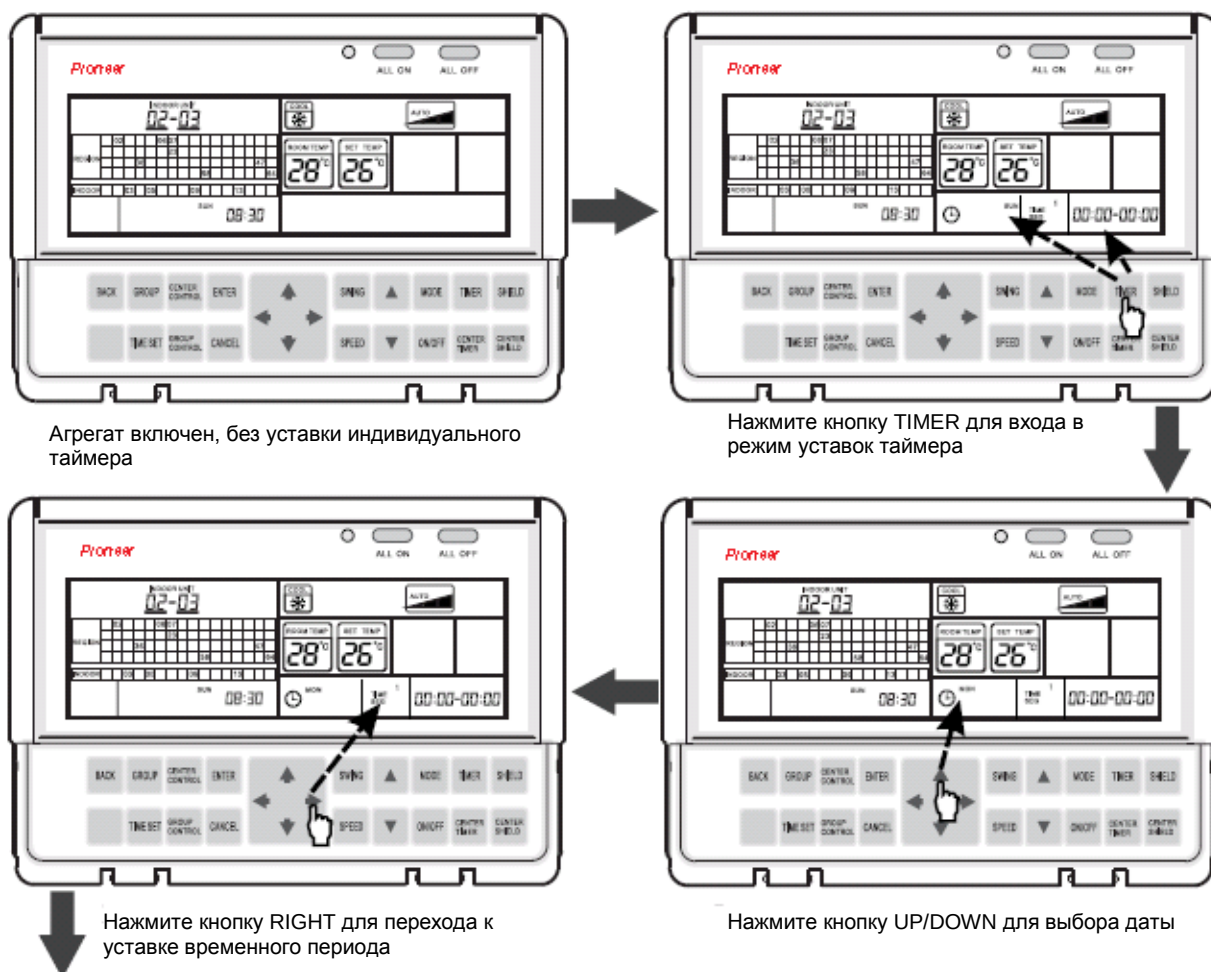
Рис. 13 Схема настройки недельного таймера

5.9.1 Настройка индивидуального таймера

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку TIMER для входа в режим уставок таймера, на дисплее мигает текущая дата (по умолчанию), выставляемая дата, как правило, активна.
- Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора даты, выбранная дата будет мигать на дисплее. Нажмите кнопку CANCEL для отмены уставки даты.
- Нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке временного отрезка. В этом случае на дисплее мигает только выбранная дата. Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки временного отрезка, на дисплее мигает соответствующий номер. Нажмите кнопку CANCEL для отмены уставки.
- Снова нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке таймера включения (TIMER ON). Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки времени включения, на дисплее будет мигать время включения. Нажмите кнопку LEFT для возврата в режим уставки временного отрезка.
- Нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке таймера выключения (TIMER OFF). Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки времени выключения, на дисплее будет мигать время выключения. Нажмите кнопку LEFT для возврата в режим уставки таймера включения.
- Нажмите кнопку ENTER для подтверждения уставки таймера включения/выключения для текущего временного отрезка, и вернитесь к выбору временного отрезка, на дисплее будет мигать следующий номер отрезка (SEG). Нажмите кнопку UP/DOWN для продолжения выбора временного отрезка. Повторите вышеописанную процедуру для выставления следующей уставки.

Примечание: Для выхода из режима уставки таймера нажать кнопку TIMER или BACK.



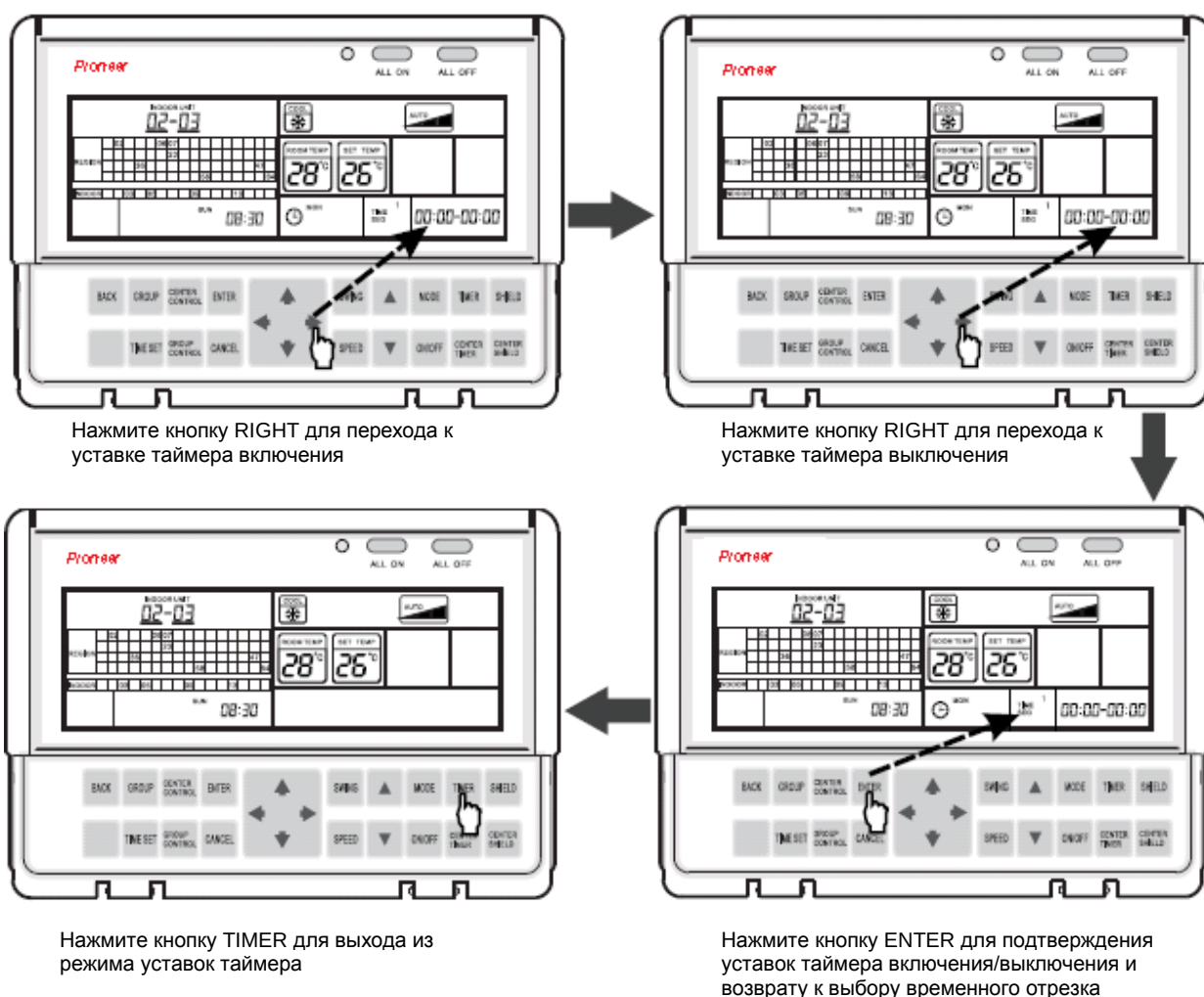


Рис. 14

5.9.2 Настройка центрального таймера

Последовательность действий:

- Нажмите кнопку CENTER TIMER для входа в режим уставки таймера, на дисплее мигает текущая дата (по умолчанию), выставляемая дата, как правило, активна.
- Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора даты, выбранная дата будет мигать на дисплее. Нажмите кнопку CANCEL для отмены уставки даты.
- Нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке временного отрезка. В этом случае на дисплее мигает только выбранная дата. Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки временного отрезка, на дисплее мигает соответствующий номер. Нажмите кнопку CANCEL для отмены уставки.
- Снова нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке таймера включения (TIMER ON). Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки времени включения, на дисплее будет мигать время включения. Нажмите кнопку LEFT для возврата в режим уставки временного отрезка.
- Нажмите кнопку RIGHT для перехода к уставке таймера выключения (TIMER OFF). Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки времени выключения, на дисплее будет мигать время выключения. Нажмите кнопку LEFT для возврата в режим уставки таймера включения.
- Нажмите кнопку ENTER для подтверждения уставки таймера включения/выключения для текущего временного отрезка, и вернитесь к выбору временного отрезка, на дисплее мигает следующий номер отрезка (SEG). Нажмите кнопку UP/DOWN для продолжения выбора временного отрезка. Повторите вышеописанную процедуру для выставления следующей уставки.

Примечание: Для выхода из режима уставки таймера нажмите кнопку TIMER или BACK.

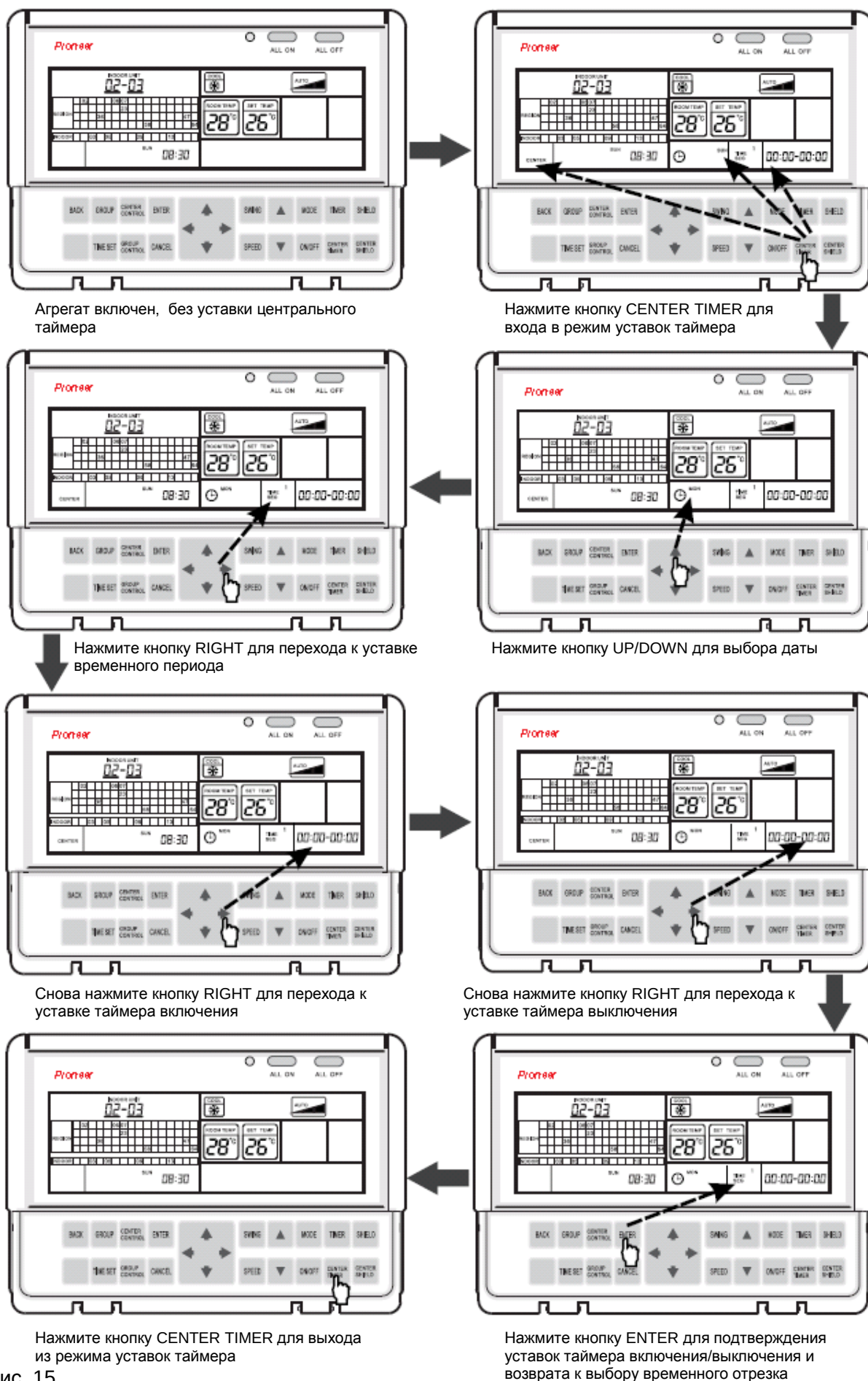


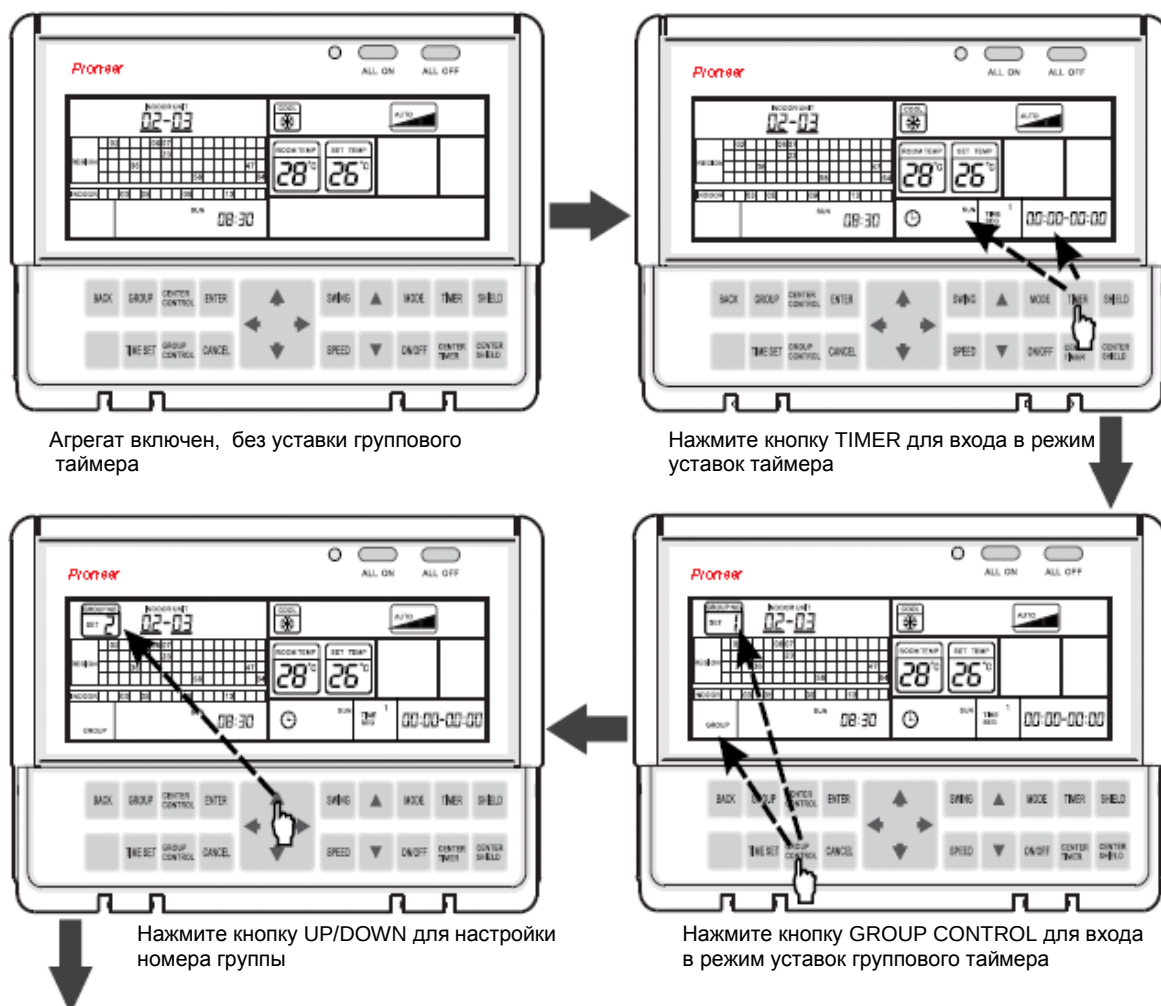
Рис. 15

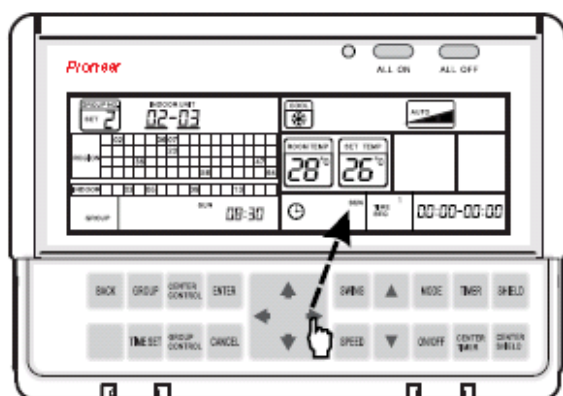
5.9.3 Настройка группового таймера

Последовательность действий:

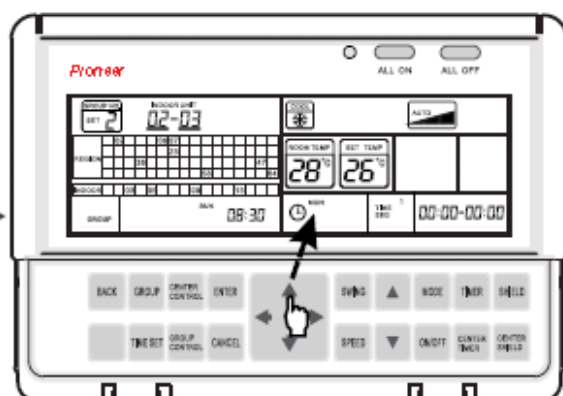
- Нажмите кнопку **TIMER** для входа в режим уставок таймера, на дисплее мигает текущая дата (по умолчанию), выставляемая дата, как правило, активна.
- Нажмите кнопку **GROUP CONTROL** для входа в режим уставок группового таймера, на дисплее отображается № группы. Нажмите кнопку **UP/DOWN** для настройки номера группы, номер будет мигать на дисплее. Нажмите кнопку **CANCEL** для отмены данной уставки.
- Нажмите кнопку **RIGHT** для перехода к выбору даты. Нажмите кнопку **UP/DOWN** для выбора даты, на дисплее мигает выбранная дата. Нажмите кнопку **CANCEL** для отмены уставки даты.
- Нажмите кнопку **RIGHT** для перехода к уставке временного отрезка. В этом случае на дисплее мигает только выбранная дата. Нажмите кнопку **UP/DOWN** для настройки временного отрезка, на дисплее мигает соответствующий номер. Нажмите кнопку **CANCEL** для отмены уставки.
- Снова нажмите кнопку **RIGHT** для перехода к уставке таймера включения (**TIMER ON**). Нажмите кнопку **UP/DOWN** для настройки времени включения, на дисплее будет мигать время включения. Нажмите кнопку **LEFT** для возврата в режим уставки временного отрезка.
- Нажмите кнопку **RIGHT** для перехода к уставке таймера выключения (**TIMER OFF**). Нажмите кнопку **UP/DOWN** для настройки времени выключения, на дисплее будет мигать время выключения. Нажмите кнопку **LEFT** для возврата в режим уставки таймера включения.
- Нажмите кнопку **ENTER** для подтверждения уставки таймера включения/выключения для текущего временного отрезка, и вернитесь к выбору временного отрезка, на дисплее мигает следующий номер отрезка (**SEG**). Нажмите кнопку **UP/DOWN** для продолжения выбора временного отрезка. Повторите вышеописанную процедуру для выставления следующей уставки.

Примечание: Для выхода из режима уставки таймера нажмите кнопку **TIMER** или **BACK**.

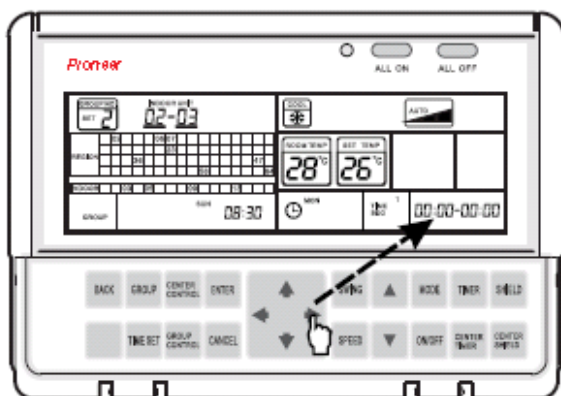




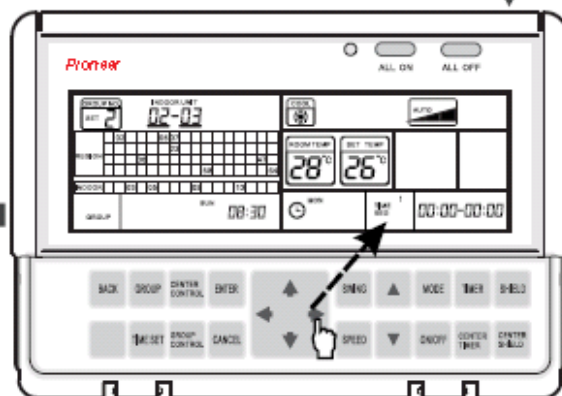
Нажмите кнопку RIGHT для перехода к выбору даты



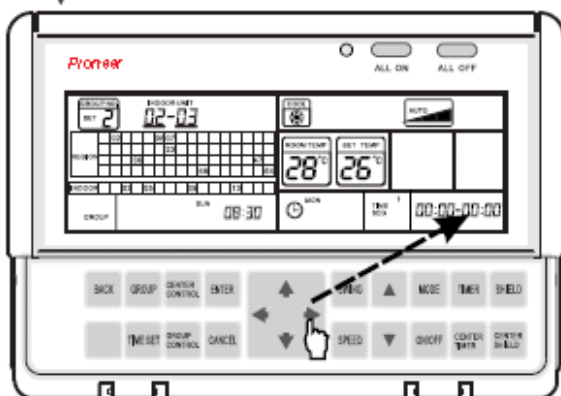
Нажмите кнопку UP/DOWN для выбора даты



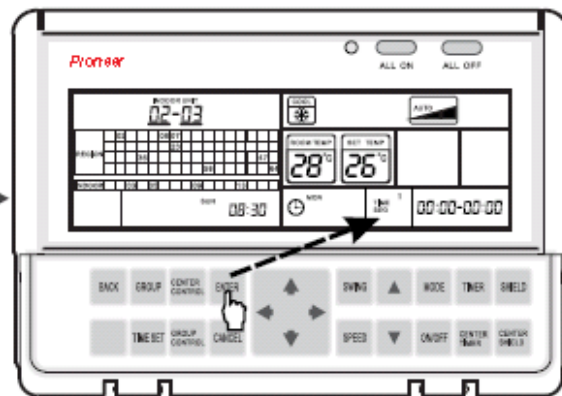
Снова нажмите кнопку RIGHT для перехода к установке таймера включения



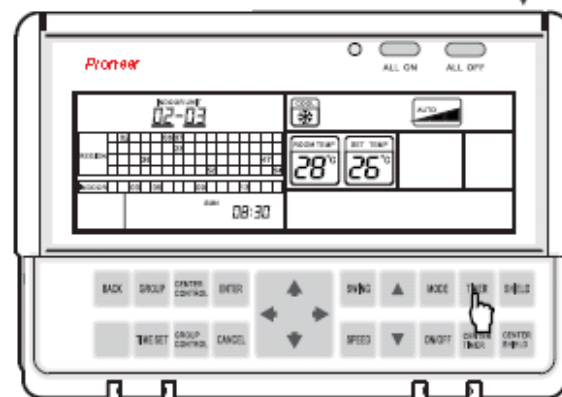
Нажмите кнопку RIGHT для перехода к установке временного отрезка



Снова нажмите кнопку RIGHT для перехода к установке таймера выключения



Нажмите кнопку ENTER для подтверждения установок таймера включения/выключения и возврата к выбору временного отрезка



Нажмите кнопку TIMER для выхода из режима установок таймера

Рис. 16

5.10 Функция проверки состояния

Когда агрегат включен, нажмите кнопку UP/DOWN для выбора внутреннего блока, запрос о текущем состоянии которого будет отправлен, на дисплее отобразятся соответствующие параметры: "№ зоны", "№ внутреннего блока", режим работы, уставка температуры, блокировка, таймер и т.д.

В режиме проверки номера зон, находящихся в сети, как правило, активны. После первой подачи питания на дисплее отображается наименьший номер зоны в сети и наименьший номер внутреннего блока, кроме того, на дисплее отображается рабочее состояние внутреннего блока, включая режим, температуру в помещении, уставку температуры, скорость вращения вентилятора, блокировку, режим свинга и недельный таймер. Если выбранный внутренний блок имеет неисправности, на дисплее будет отображаться код ошибки.

VI Монтаж и настройка

Монтаж пульта центрального управления включает в себя монтаж самого пульта и его подключение к коммуникационным модулям.

6.1 Монтаж

После выбора места монтажа необходимо осуществить следующие действия:

- Убедитесь в правильности выбора места установки:

Для монтажа на стене

- 1) Сделайте отверстие 180 мм×106 мм×72 мм (Д×Ш×Г)

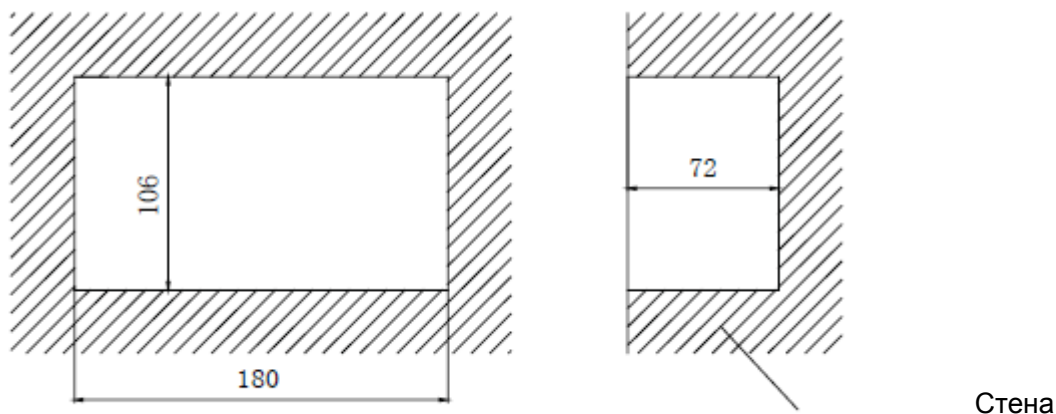


Рис. 17

- 2) Сделайте разметку для 4 деревянных или пластиковых дюбелей (см. Рис. 18).

Деревянные или пластиковые дюбели

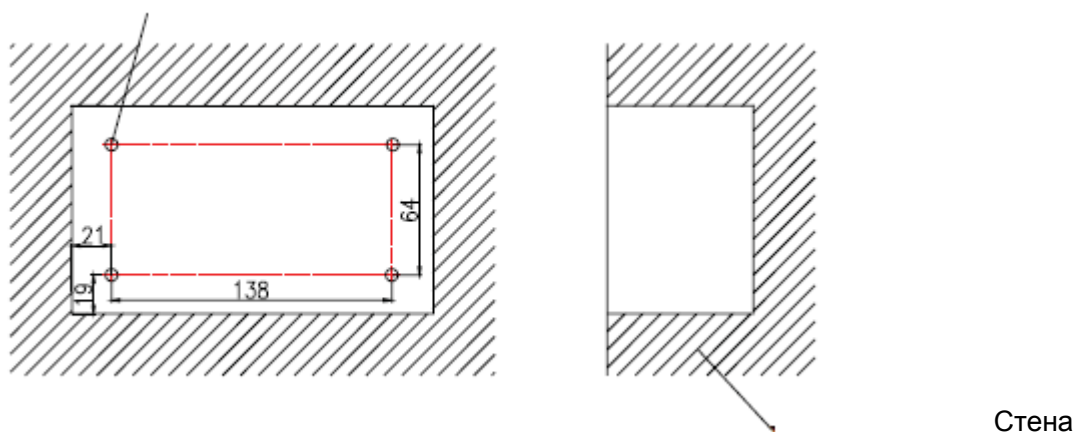


Рис. 18

Для установки в шкафу управления:

Просверлите 4 отверстия в стенке шкафа управления в соответствии с размерами на Рис. 19.



Рис. 19

- Закрепите корпус пульта на стене или в шкафу управления с помощью винтов ST4.2X16 FA.



Рис. 20



Рис. 21

- Подключение кабеля питания и кабеля связи

Протяните кабель связи через отверстие для кабеля в корпусе пульта и подключите его в коммуникационный порт. Протяните кабель питания через другое отверстие в корпусе пульта и подключите к клеммной колодке главной платы пульта управления, как показано на нижнем рисунке. К клемме L подключите фазный провод, к клемме N подключите нейтральный провод, провод заземления подключите к соответствующей промаркированной клемме пульта.

Отверстие для кабеля легко сделать в соответствии с требуемыми условиями.

Ширина кабеля питания, подключаемого к контактной колодке, должна быть в пределах 1,5–2,2 мм.

Диапазон напряжения контактной колодки 220–240 В. Частота тока 50/60 Гц.

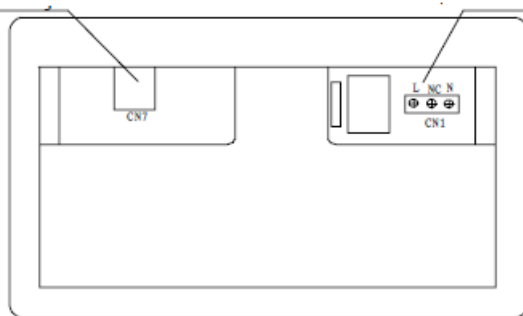


Рис. 22

- Разделите пульт центрального управления на две части, отсоединив застёжку, как показано на следующем рисунке (верхняя часть и нижняя часть корпуса пульта).

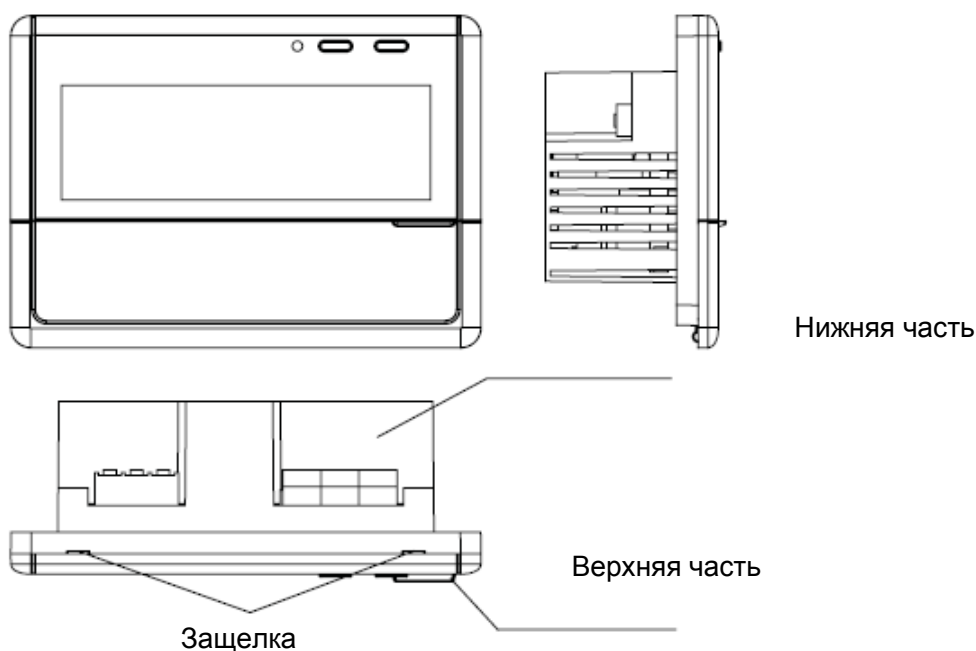


Рис. 23

- Закрепите корпус и нижнюю часть пульта винтами ST4.2X9.5 TC (винты с полукруглой низкой головкой Phillips), как показано на Рис. 24, Рис. 25.

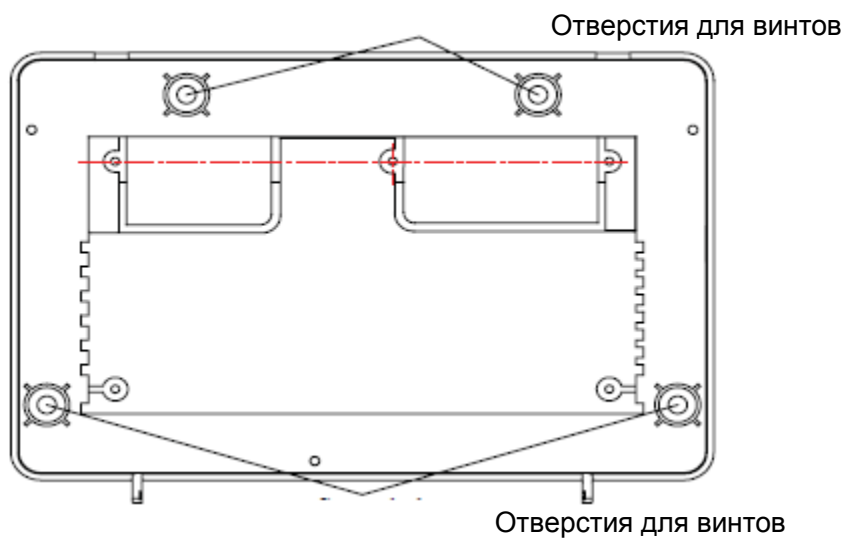


Рис. 24



Рис. 25

- Соедините вместе нижнюю и верхнюю части пульта, после чего можно приступить к его отладке.

Примечание: для монтажа используются различные винты (как показано на Рис. 26), поэтому необходимо внимательно следить за правильностью их выбора.

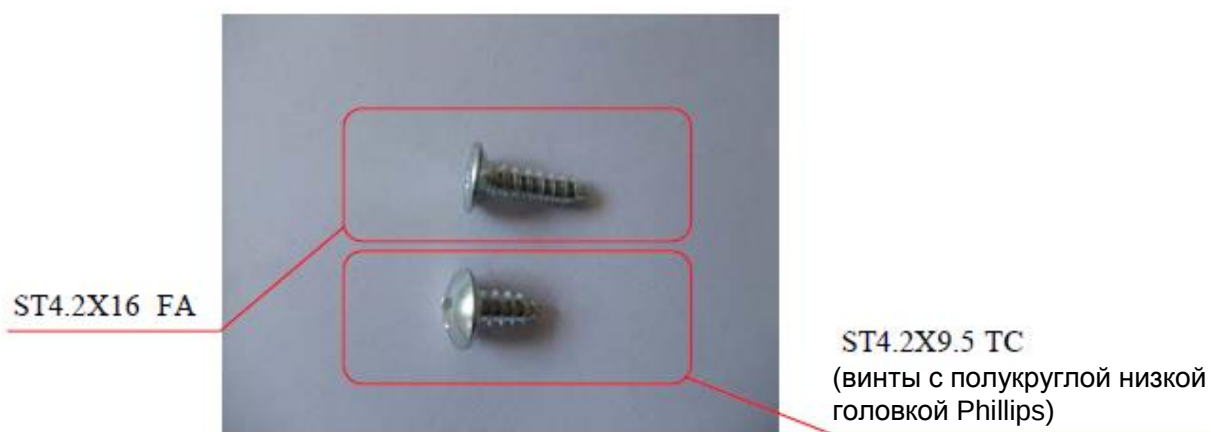


Рис. 26

6.2 Подключение пульта центрального управления к коммуникационному модулю

Выполните подключения в соответствии с Рис. 27.

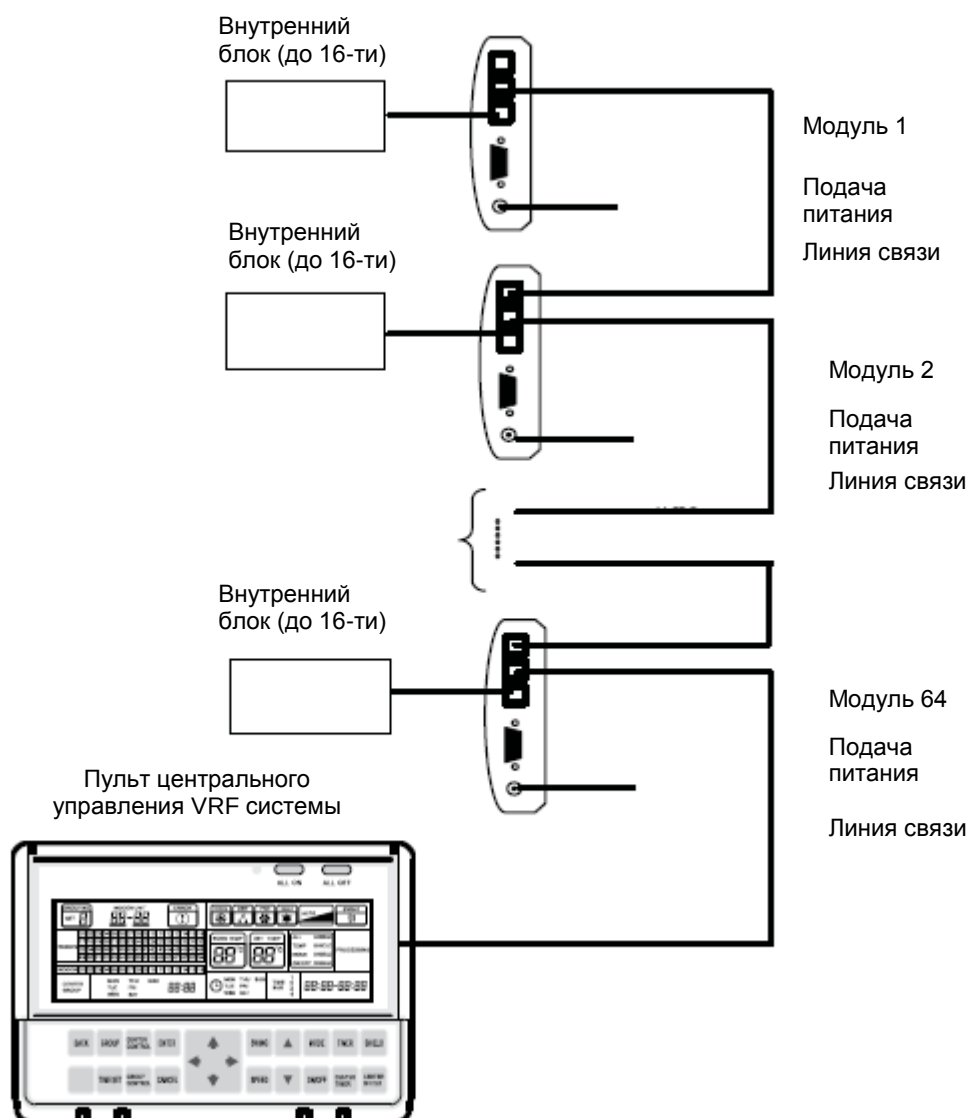


Рис.27 Схема соединений пульта центрального управления с коммуникационными модулями

Примечания:

- Адрес коммуникационного модуля может быть выбран от 1 до 64. Во избежание сбоя связи не допускается повторение адреса.
- Кабели связи коммуникационных модулей или пульта центрального управления должны быть проложены согласно расстояниям, указанным в проекте.
- Gree предоставляет двухжильный кабель связи длиной 1 м (пользователь может увеличить длину провода согласно фактическим условиям).
- Пульт центрального управления и коммуникационный модуль соединяются посредством кабеля связи с коннекторами на двух концах. Рядом с пультом управления необходима установка магнитного кольца на линии связи, расположенного примерно в 10 см от коннектора, обернутого двумя витками кабеля связи. Во время установки магнитное кольцо нужно поместить внутрь шкафа управления после подключения коннектора к интеллектуальному пульту зонального управления. Смотрите следующий рисунок для выяснения способа и местоположения подключения.



Рис.28 Способ подключения коннектора, линии связи и магнитного кольца



Рис.29 Местоположение подключения коннектора, линии связи и магнитного кольца

После завершения монтажа пульта центрального управления и соответствующих коммуникационных модулей технические специалисты должны настроить адрес и произвести отладку коммуникационных модулей для обеспечения нормальной связи.

6.3 Настройка

Для обеспечения нормальной работы пульта центрального управления после монтажных работ должен быть установлен адрес коммуникационного модуля. (См. Руководство для коммуникационного модуля для получения более подробной информации). Заполните таблицу установки (см. Табл. 3).

6.3.1 Установка адреса коммуникационного модуля

Выставьте адрес коммуникационного модуля с помощью DIP-переключателя (перед проведением любых действий с DIP-переключателями отключите подачу питания коммуникационного модуля).



Рис.30 DIP-переключатели

а. Настройка DIP2

Установите все штырьки в состояние ON (ВКЛ), **что означает «0»**, как показано на Рис. 31.

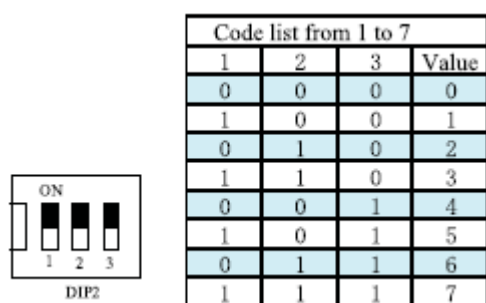


Рис.31 Настройка DIP2

• Настройка DIP1

8-элементный DIP-переключатель коммуникационного модуля предназначен для настройки адреса по протоколу Modbus. Он интегрирован в разъемы SA2 и SA3 печатной платы, но имеет маркировку DIP1. Положение штырька ON (ВКЛ) означает 0, положение штырька у номера означает 1. Диапазон настройки адреса: 1-64 (адрес коммуникационного модуля).

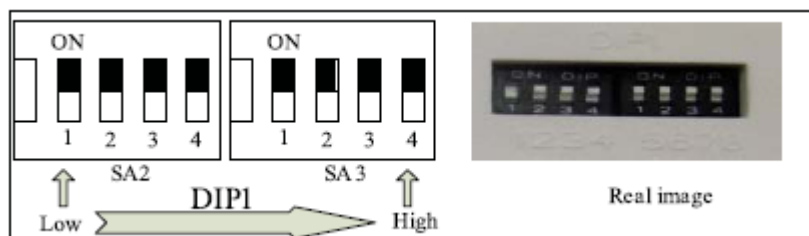


Рис. 32 Настройка DIP1

1) Пример настройки адреса 11

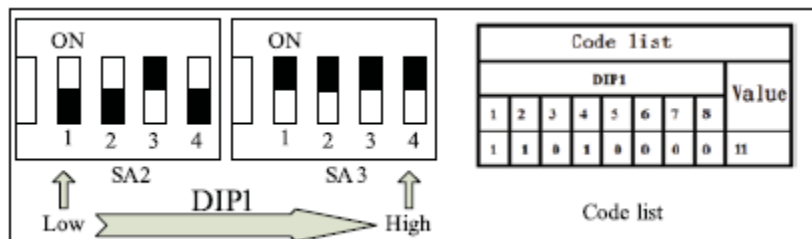


Рис. 33 Адрес 11

2) Пример настройки адреса 43

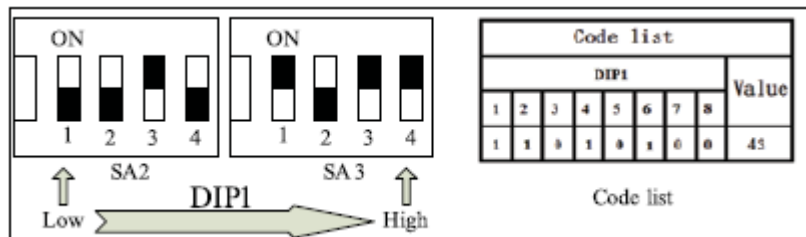


Рис. 34 Адрес 43

6.3.2 Отладка

После настройки адреса коммуникационного модуля проверьте правильность настройки посредством отображаемого номера зоны на дисплее пульта центрального управления. Например, установлен адрес "01" - на дисплее пульта центрального управления должен отобразиться номер зоны "01".

Если номер зоны “01” не отображается на дисплее, это говорит о неправильной настройке. Вы можете переустановить адрес, используя инструкцию к коммуникационному модулю и таблицу DIP-переключателя.

После установки нормальной связи между пультом центрального управления и коммуникационным модулем таблица установки должна быть заполнена для проверки информации о каждом внутреннем блоке. Если количество внутренних блоков после проверки не совпадет с количеством установленных внутренних блоков, необходимо еще раз проверить установку адреса коммуникационного модуля и подключение кабелей связи.

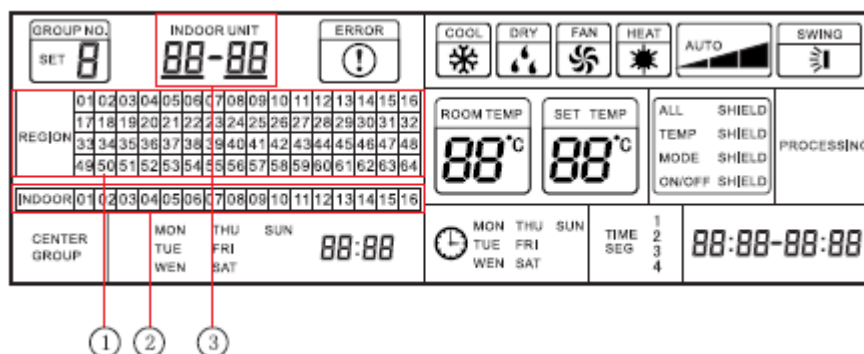


Рис. 35

Таблица установки:

№ зоны	№ внутр. блока	№ текущего внутр. блока	Расположение внутр. блока
08	03	08-03	Внутренний блок № 3 в комнате В, этаж А

Примечания:

- Номер зоны, подключенной к сети (от 1 до 64), отображается на дисплее пульта центрального управления.
- Номер внутреннего блока, подключенного к сети (от 1 до 16), отображается на дисплее пульта центрального управления.
- Номер текущего внутреннего блока отображается на дисплее пульта центрального управления.
- Местоположение внутреннего блока отображается на дисплее пульта центрального управления в следующем формате: Номер внутреннего блока, Комната __, Этаж __.

VII Приложение

Список кодов ошибок:

Табл. I Список кодов ошибок системы VRF

Код	Описание
E1	Защита компрессоров по высокому давлению
E2	Защита антизаморозки внутреннего блока
E3	Защита компрессоров по низкому давлению
E4	Защита компрессоров по температуре нагнетания
E5	Защита от высокого тока, защита от низкого тока, ошибка привода.
E6	Ошибка связи
E7	Конфликт режимов
E8	Защита двигателя вентилятора внутреннего блока
E9	Защита от перелива воды (кассетные блоки)
EN	Защита электронагревателя
F0	Ошибка датчика температуры окружающего воздуха внутреннего блока
F1	Ошибка датчика температуры на входе теплообменника внутреннего блока
F2	Ошибка датчика температуры средней части теплообменника внутреннего блока
F3	Ошибка датчика температуры на выходе теплообменника внутреннего блока
F4	Ошибка датчика температуры окружающего воздуха наружного блока
F5	Ошибка датчика температуры на входе теплообменника наружного блока
F6	Ошибка датчика температуры средней части теплообменника наружного блока
F7	Ошибка датчика температуры на выходе теплообменника наружного блока
F8	Ошибка 1-го датчика температуры нагнетания
F9	Ошибка 2-го датчика температуры нагнетания
FA	Ошибка 1-го датчика температуры масла
Fb	Ошибка 2-го датчика температуры масла
Fc	Ошибка датчика высокого давления
Fd	Ошибка датчика низкого давления
H6	Защита от остановки PG двигателя

Табл. II Таблица DIP-переключателей коммуникационного модуля

DIP1								Адрес	DIP1								Адрес
1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	33
0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	34
1	1	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	1	0	0	35
0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	36
1	0	1	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	0	1	0	0	37
0	1	1	0	0	0	0	0	6	0	1	1	0	0	1	0	0	38
1	1	1	0	0	0	0	0	7	1	1	1	0	0	1	0	0	39
0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	1	0	0	40
1	0	0	1	0	0	0	0	9	1	0	0	1	0	1	0	0	41
0	1	0	1	0	0	0	0	10	0	1	0	1	0	1	0	0	42
1	1	0	1	0	0	0	0	11	1	1	0	1	0	1	0	0	43
0	0	1	1	0	0	0	0	12	0	0	1	1	0	1	0	0	44
1	0	1	1	0	0	0	0	13	1	0	1	1	0	1	0	0	45
0	1	1	1	0	0	0	0	14	0	1	1	1	0	1	0	0	46
1	1	1	1	0	0	0	0	15	1	1	1	1	0	1	0	0	47
0	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	0	1	1	0	0	48
1	0	0	0	1	0	0	0	17	1	0	0	0	1	1	0	0	49
0	1	0	0	1	0	0	0	18	0	1	0	0	1	1	0	0	50
1	1	0	0	1	0	0	0	19	1	1	0	0	1	1	0	0	51
0	0	1	0	1	0	0	0	20	0	0	1	0	1	1	0	0	52
1	0	1	0	1	0	0	0	21	1	0	1	0	1	1	0	0	53
0	1	1	0	1	0	0	0	22	0	1	1	0	1	1	0	0	54
1	1	1	0	1	0	0	0	23	1	1	1	0	1	1	0	0	55
0	0	0	1	1	0	0	0	24	0	0	0	1	1	1	0	0	56
1	0	0	1	1	0	0	0	25	1	0	0	1	1	1	0	0	57
0	1	0	1	1	0	0	0	26	0	1	0	1	1	1	0	0	58
1	1	0	1	1	0	0	0	27	1	1	0	1	1	1	0	0	59
0	0	1	1	1	0	0	0	28	0	0	1	1	1	1	0	0	60
1	0	1	1	1	0	0	0	29	1	0	1	1	1	1	0	0	61
0	1	1	1	1	0	0	0	30	0	1	1	1	1	1	0	0	62
1	1	1	1	1	0	0	0	31	1	1	1	1	1	1	0	0	63
0	0	0	0	0	1	0	0	32	0	0	0	0	0	0	1	0	64

Таблица установки:

Табл. III

№ зоны (№ адреса модуля)	№ внутреннего блока	№ текущего внутр. блока	Расположение внутреннего блока

Примечание: Данная таблица заполняется техническим специалистом для проведения техобслуживания.