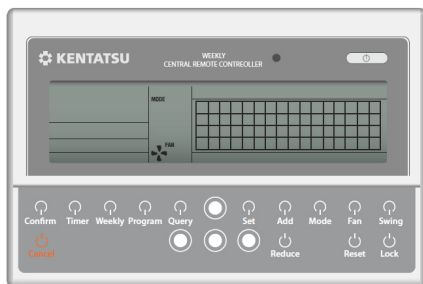


Руководство пользователя

Центральный пульт с недельным таймером

МОДЕЛЬ: KCC-23



Содержание

1. Меры предосторожности и обеспечение безопасности	3
2. Электрические соединения	3
3. Оборудование и принадлежности	4
4. Инструкция по монтажу	5
5. Эксплуатация	8
6. Описание работы с центральным пультом управления с недельным таймером	15
7. Таблица кодов срабатывания защиты и ошибок	23

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте www.daichi.ru

Меры предосторожности и обеспечение безопасности

- Прежде чем начать использование оборудования, внимательно прочитайте данное Руководство.
- Руководство касается условий эксплуатации центрального пульта и правил работы с ним.

⚠ ОПАСНО! Это обозначение показывает, что неправильные действия могут привести к тяжелой травме или даже смерти.

⚠ ВНИМАНИЕ! Это обозначение показывает, что неправильные действия могут привести к получению травмы или повреждению оборудования.

- Храните данное Руководство надлежащим образом, чтобы при необходимости им всегда можно было легко воспользоваться.

⚠ ОПАСНО!

Во избежание поражения электрическим током или возникновения пожара в результате неправильного монтажа, последний должен выполняться только представителями дилера или подготовленным квалифицированным персоналом.

Все монтажные работы должны проводиться в строгом соответствии с инструкциями. Нарушение инструкций может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Во избежание поражения электрическим током или возникновения пожара в результате неправильного монтажа, переустановка оборудования также должна выполняться только с привлечением квалифицированных специалистов.

Не осуществляйте бессистемный монтаж/демонтаж оборудования. Подобные действия могут привести к отклонениям в работе, нарушению теплового режима системы кондиционирования и повысить риск возгорания.

⚠ ВНИМАНИЕ!

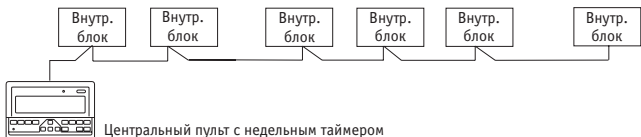
Запрещается устанавливать оборудование в местах возможных утечек горючих газов. При утечке такого газа, вокруг пульта образуется горячая газовая среда, воспламенение которой может спровоцировать пожар.

Электропроводка должна соответствовать токовой нагрузке центрального пульта с недельным таймером – в противном случае имеется большой риск возникновения утечек и перегрева, что, в свою очередь, может стать причиной возгорания.

Электрические соединения

1. Блок-схемы электрических соединений для системы кондиционирования с централизованным управлением.

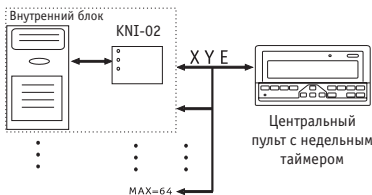
1.1 Блок-схема 1.



1.2 Блок-схема 2.



2. Прочие возможные варианты. (Здесь имеется два типа внутренних блоков: с встроенным модулем управления и с внешним модулем управления)



Оборудование и принадлежности

3. Комплект поставки центрального пульта с недельным таймером КСС-23. Проверьте наличие всех комплектующих.

№п/п	Наименование	Кол-во, шт	Примечание
1	Центральный пульт с недельным таймером	1	КСС-23
2	Винт-саморез (плоская головка, крестообразный шлиц)	6	GB845/ST3.9X25-C-HJSJ
3	Пластиковая компенсационная трубка	6	6X30
4	Инструкция по монтажу и эксплуатации	1	
5	Согласующий резистор	2	120

4. Принадлежности для монтажа на месте

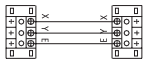
№п/п	Наименование	Кол-во, шт	Тип	Примечание
1	Трехжильный экранированный кабель	1	PWP-300/300 3x1 мм ²	Для связи с внутренним блоком системы кондиционирования
2	Трехжильный кабель	1	RW-300/500 3x1,5 мм ²	Для питания центрального пульта с недельным таймером
3	Распределительная коробка	1	-	-
4	Кабельные трубки (корпус вилки, фиксирующий винт)	3	-	-
5	Кабельный хомут	несколько	-	Для фиксации кабеля по месту монтажа

Инструкции по монтажу

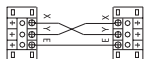
Инструкции по монтажу центрального пульта:

1. Подключите питание 220 В, ~ 50/60 Гц к клеммам L и N гнезда на задней панели центрального пульта.
2. 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.
3. Общая длина сигнального кабеля центрального пульта должна быть не более 1200 м.
4. В середине экранированного кабеля не должно быть сращений. Если необходимо соединить части кабеля, используйте электрический разъем.
5. Не измеряйте сопротивление изоляции сигнального кабеля мегаомметром после завершения подключения центрального пульта.
6. 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.

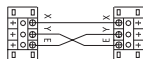
Правильное
соединение



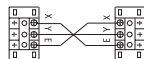
Неправильное
соединение



Неправильное
соединение



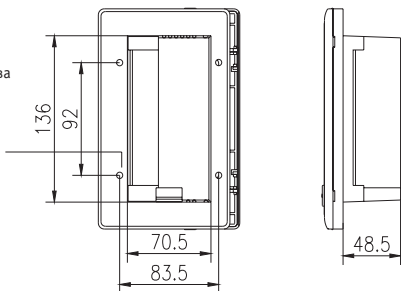
Неправильное
соединение

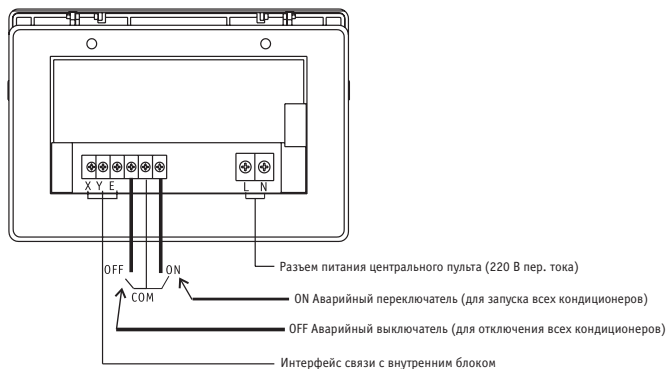
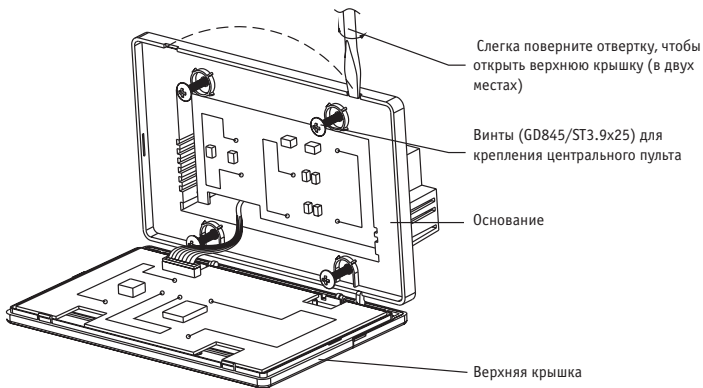


5. Способ монтажа центрального пульта с использованием электрораспределительной коробки.
Толщина кабеля центрального пульта выбирается в соответствии с его длиной. Для монтажа кабеля следует использовать соответствующую кабельную трубку. Вставьте плоскую отвертку в зазор на верхней панели корпуса и слегка поверните ее, чтобы открыть верхнюю крышку центрального пульта.

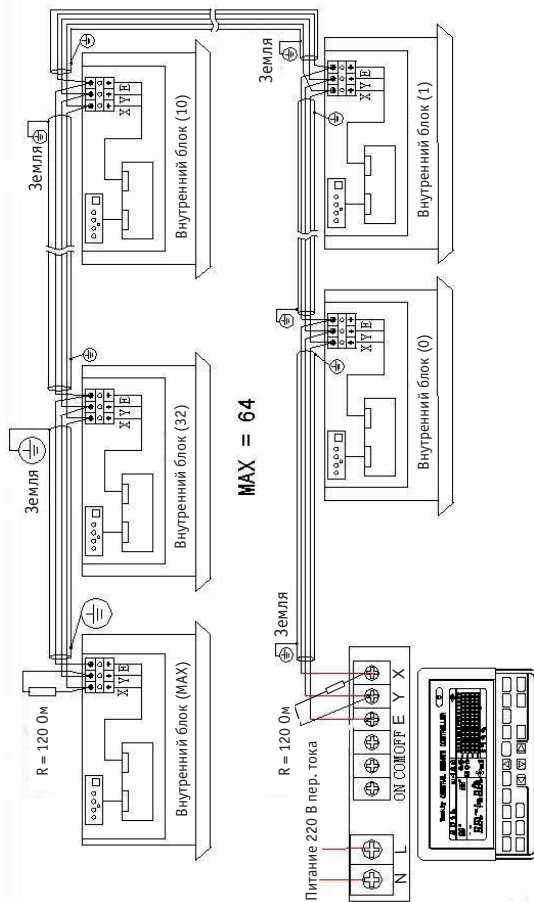
Размеры: приведены на рисунке слева

Четыре отверстия для установочных винтов





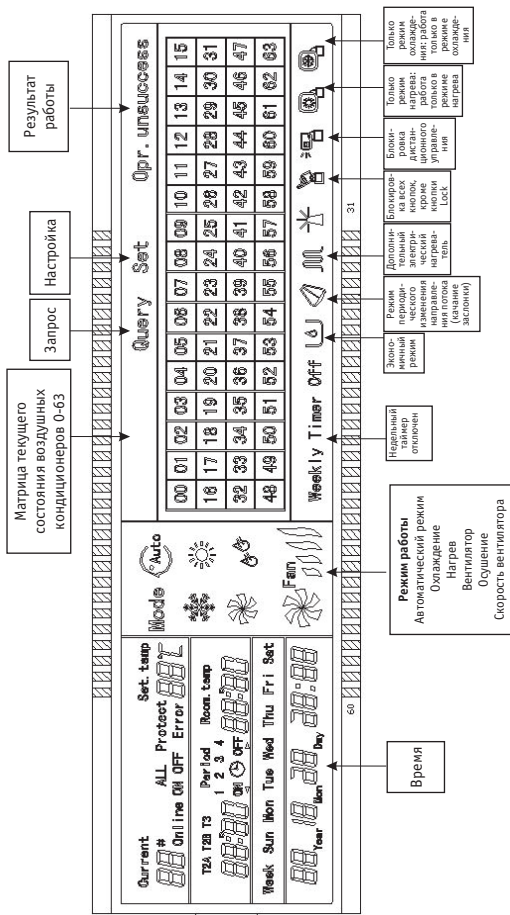
6. Схема соединений для системы кондиционирования с сетевым интерфейсом (Имеется два типа внутренних блоков: с внешним модулем сетевого интерфейса на главной плате управления или с модулем сетевого интерфейса, встроенным в главную плату управления)



Эксплуатация

7. Описание индикаторов центрального пульта с недельным таймером

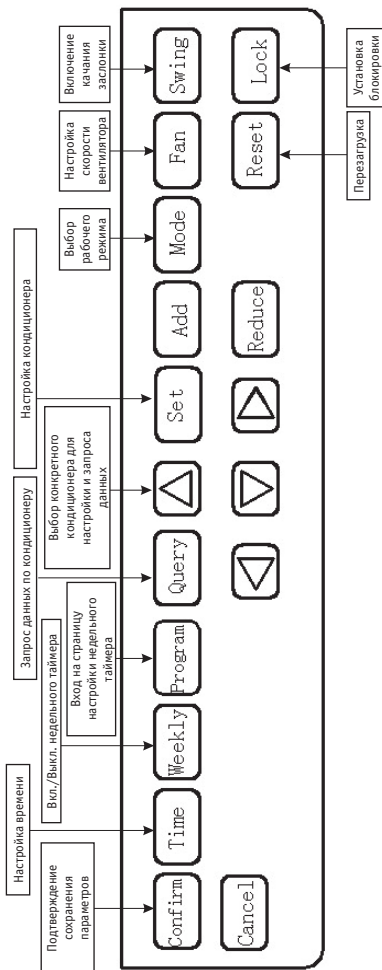
7.1 Общий вид ЖК-дисплея центрального пульта
















7.2 Описание значков и надписей, отображаемых на дисплее центрального пульта

Значок, надпись	Значение	Значок, надпись	Значение
	Автоматический режим		Только режим вентиляции
	Режим охлаждения		Режим осушения
	Режим нагрева		Скорость вентилятора Выс./Средн./Низкая/Авто
	Дополнительный электрический нагреватель		Только режим нагрева
	Только режим охлаждения		Блокировка дистанционного управления
	Блокировка клавиатуры	Set	Настройка
Query	Запрос	Op. unsuccess	Результат работы
Weekly Timer Off	Недельный таймер отключен	ALL	Все
Online	Онлайн	Protect	Защита
Error	Ошибка	Set. temp	Заданная температура
Period 1 2 3 4	Период 1, 2, 3, 4	Room. temp	Температура в помещении
T2A T2B T3	T2A – температура в трубопроводе внутреннего блока A T2B – температура в трубопроводе внутреннего блока B T3 – температура в трубопроводе наружного блока	Mon	Понедельник
Tue	Вторник	Wed	Среда
Thu	Четверг	Fri	Пятница
Sat	Суббота	Sun	Воскресенье

8. Описание кнопок центрального пульта с недельным таймером
 8.1 Общий вид кнопочной панели центрального пульта с недельным таймером



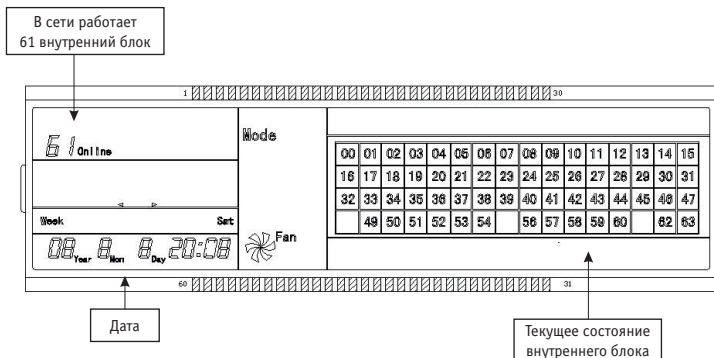
8.2 Описание функций кнопок центрального пульта с недельным таймером

Кнопка	Использование
	<p>При нажатии кнопки ON/OFF все кондиционеры выключатся, если они работали, и включатся, если они были выключены. При нажатии и удержании этой кнопки в течение менее 5 сек, все кондиционеры станут работать в последнем использованном до их выключения режиме. При нажатии и удержании кнопки дольше 5 сек, для кондиционеров при последующем включении устанавливается режим охлаждения с высокой скоростью вентилятора и уставкой температуры 24 градуса.</p>
	<p>Нажмите кнопку SET, а затем выберите настройку Set Single или Set All. Опция Set Single позволяет настроить параметры (режим работы, температура, скорость вентилятора, установки недельного таймера) отдельного выбранного кондиционера. Опция Set All дает возможность задать параметры настройки сразу для всех кондиционеров, работающих под управлением центрального пульта.</p>
	<p>Нажатие кнопки Query обеспечивает запрос текущих рабочих параметров кондиционера (рабочее состояние (Вкл./Выкл.), уставку температуры, значение температуры в помещении, режим работы и скорость вентилятора). Кнопками со стрелками вверх, вниз, влево, вправо можно выбрать конкретный кондиционер для запроса данных.</p>
	<p>Используется для выбора конкретного внутреннего блока для настройки или запроса данных.</p>
	<p>Используется для выбора конкретного внутреннего блока для настройки или запроса данных.</p>
	<p>Используется для выбора конкретного внутреннего блока для настройки или запроса данных. При настройке недельного таймера данная кнопка используется для выбора дня недели и времени включения и выключения.</p>
	<p>Используется для выбора конкретного внутреннего блока для настройки или запроса данных. При настройке недельного таймера данная кнопка используется для выбора дня недели и времени включения и выключения.</p>
	<p>Нажатие данной кнопки при запросе данных внутреннего блока позволяет получить большее число параметров. При настройке внутреннего блока этой кнопкой устанавливается температура. При настройке недельного таймера данной кнопкой можно изменять время включения и выключения.</p>
	<p>Нажатие данной кнопки при запросе данных внутреннего блока позволяет получить большее число параметров. При настройке внутреннего блока этой кнопкой устанавливается температура. При настройке недельного таймера данной кнопкой можно изменять время включения и выключения.</p>
	<p>Кнопка используется при настройке внутреннего блока для выбора рабочего режима Авто, Охлаждение, Нагрев, Только вентиляция, Осушение и Выкл. и переключения между ними.</p>
	<p>Кнопка используется при настройке внутреннего блока для выбора одной из следующих скоростей вращения вентилятора: высокая, средняя, низкая, авто.</p>
	<p>Кнопка используется при настройке внутреннего блока для включения/отключения качания заслонки (опции Swing On и Swing Off).</p>
	<p>При проведении настройки нажмите кнопку Lock для блокировки дистанционного управления всех или отдельного внутреннего блока. Нажмите и удерживайте кнопку Query при отображении главной страницы, затем снова нажмите кнопку Lock для блокировки клавиатуры центрального пульта; нажмите кнопку Mode, а затем снова кнопку Lock – для фиксации текущего режима.</p>

Кнопка	Использование
Reset	Центральный пульт заново находит внутренний блок в сети, аналогично тому, как это происходит после сбоя в питании.
Program	При отображении главной страницы нажмите кнопку Program, чтобы провести настройки недельного таймера для отдельного внутреннего блока или сразу для всех блоков. Для запроса параметров настройки недельного таймера внутреннего блока нажмите и удерживайте кнопку Query, а затем нажмите кнопку Program.
Weekly	Для запуска или отключения недельного таймера нажмите кнопку Weekly при отображении главной страницы.
Time	Для входа в режим корректировки времени нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку Time (при отображении главной страницы), затем кнопками Add или Reduce произведите корректировку. Выбор параметра настройки (минуты/часы/день/месяц/год) осуществляется кнопками со стрелками влево или вправо. Для сохранения изменений нажмите кнопку Config.
Confirm	Сохраняет данные и посылает соответствующую команду на внутренний блок (например, выбранную настройку режима работы кондиционера).
Cancel	Отменяет последнюю операцию и отображает предыдущий интерфейс.

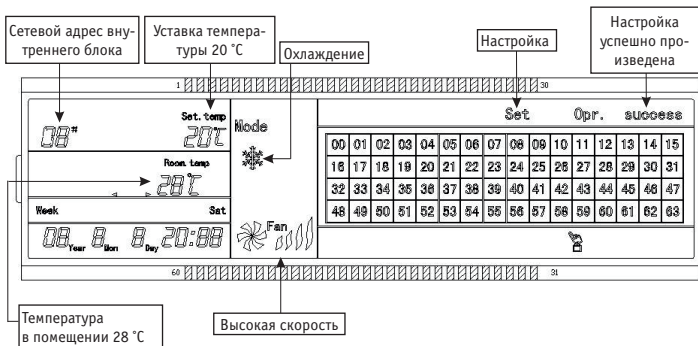
8.3 Главный интерфейс центрального пульта с недельным таймером (интерфейс пользователя)

1. При отображении других страниц нажмите кнопку **Cancel** для перехода на главную страницу (главный интерфейс).
2. Возврат на главный интерфейс с других страниц происходит автоматически через определенный промежуток времени.
3. На главном интерфейсе отображаются параметры текущего состояния внутреннего блока.



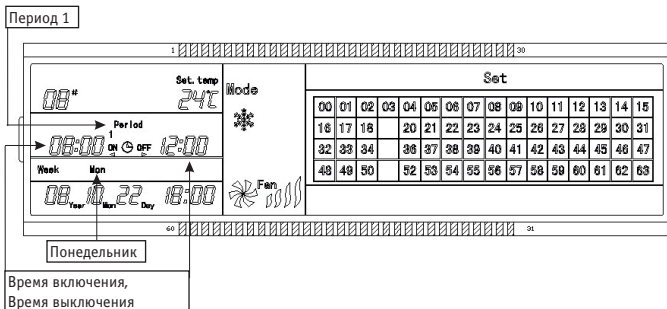
8.4 Интерфейс центрального пульта для настройки отдельного кондиционера

1. Для перехода из главного интерфейса в интерфейс настройки отдельного кондиционера нажмите кнопку **Set**.
2. Возврат на главный интерфейс произойдет автоматически через определенный промежуток времени, если в течение него не будет производиться никаких действий.
3. На этой странице можно установить режим работы кондиционера.




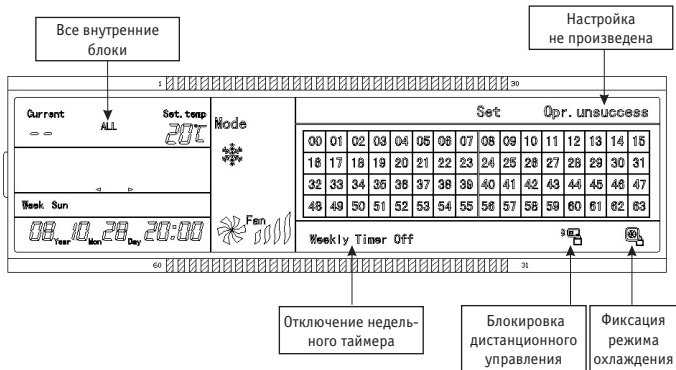
8.5 Интерфейс центрального пульта для настройки недельного таймера для отдельного кондиционера

1. Для перехода из главного интерфейса в интерфейс настройки недельного таймера для отдельного кондиционера нажмите кнопку **Program**.
2. Возврат на главный интерфейс произойдет автоматически через определенный промежуток времени, если в течение него не будет производиться никаких действий.
3. На этой странице можно установить различные настройки недельного таймера для отдельного кондиционера, включая время включения, время выключения, рабочий режим на данный период, уставку температуры и скорость вентилятора.
4. Для одного кондиционера могут быть проведены настройки максимально для четырех временных периодов в течение одних суток (для каждого из семи дней недели).



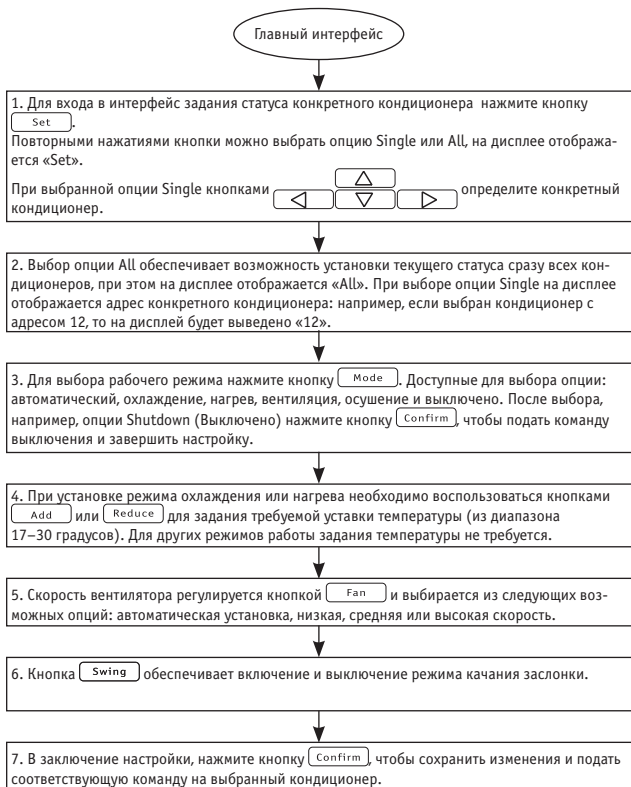
8.6 Универсальный интерфейс настройки центрального пульта с недельным таймером

1. Для перехода из главного интерфейса в универсальный интерфейс настройки нажмите кнопку .
2. Возврат на главный интерфейс произойдет автоматически через определенный промежуток времени, если в течение него не будет производиться никаких действий.
3. На этой странице можно установить настройки сразу для всех кондиционеров, включая такие параметры, как рабочий режим, температурная уставка и скорость вентилятора.

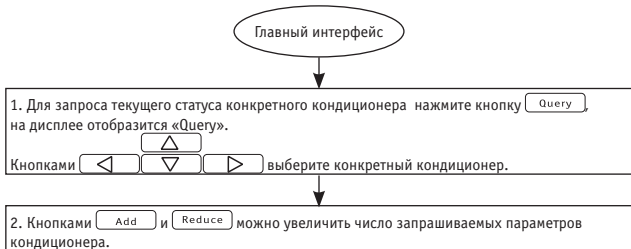


9. Описание работы с центральным пультом с недельным таймером

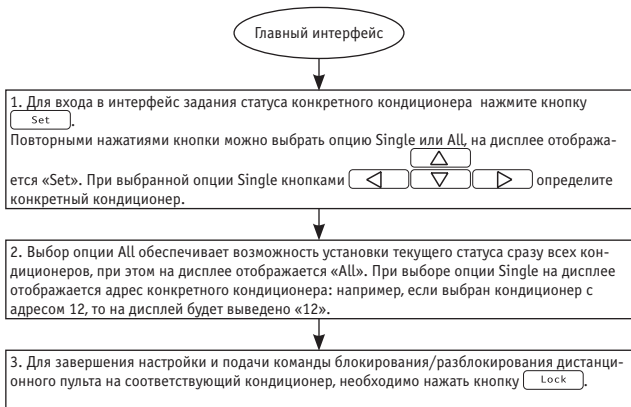
9.1 Установка текущего статуса воздушного кондиционера.



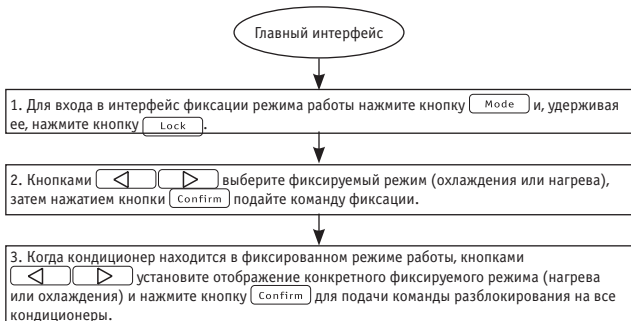
9.2 Запрос текущего статуса воздушного кондиционера.



9.3 Блокирование и разблокирование дистанционного пульта кондиционера.



9.4 Фиксация и разблокирование режима работы кондиционера.







9.5 Блокирование и разблокирование кнопочной панели центрального пульта с недельным таймером.



9.6 Выбор функции и настройка параметров недельного таймера для кондиционера.

Главный интерфейс

1. Для входа в интерфейс задания статуса конкретного кондиционера нажмите кнопку **Program**. Повторными нажатиями кнопки можно выбрать опцию Single или All, на дисплее отображается «Set». При выбранной опции Single кнопками     определите конкретный кондиционер.

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы задать конкретный кондиционер для следующего шага



Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить выбор и вернуться на предыдущий шаг

2. Выбор опции All обеспечивает возможность установки параметров недельного таймера сразу для всех кондиционеров, при этом на дисплее отображается «All». При выборе опции Single на дисплее отображается адрес конкретного кондиционера: например, если выбран кондиционер с адресом 12, то на дисплее будет выведено «12».

3. Кнопками   выберите нужный день недели

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы задать нужный день недели для следующего шага

Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить выбор и вернуться на предыдущий шаг

4. Произведите настройки для периода 1, задав время выключения, время включения, рабочий режим, скорость вентилятора и температурную уставку. Сначала нужно задать время включения и выключения. Задайте эти значения кнопками  . Корректировка значений времени включения и выключения производится кнопками **Add** и **Reduce**.

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы сохранить режим настройки для периода 1 для следующего шага

Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить режим настройки для периода 1 и вернуться на предыдущий шаг

5. Кнопкой **Mode** выберите рабочий режим: авто, охлаждение, нагрев, только вентиляция, осушение или выключено. При назначении режимов охлаждения, нагрева или авто задайте уставку температуры кнопками **Add** или **Reduce** (из диапазона 17–30 градусов). Скорость вентилятора устанавливается кнопкой **Fan** и выбирается из следующих возможных опций: автоматическая установка, низкая, средняя или высокая скорость.

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы сохранить режим настройки для периода 1 для следующего шага

Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить режим настройки для периода 1 и вернуться на предыдущий шаг

6. Настройка недельного таймера кондиционера для периода 1 выбранного дня недели завершена.





7. Выполните аналогичную процедуру для периодов 2, 3 и 4.

8. После задания настроек для всех периодов выбранного дня последовательно проведите аналогичные настройки недельного таймера для остальных дней недели (настройка проводится для всех 7 дней).

9. Настройка завершена

9.7 Отключение настройки недельного таймера кондиционера для временного периода

Главный интерфейс

1. Для входа в интерфейс задания статуса конкретного кондиционера нажмите кнопку **Program**. Повторными нажатиями кнопки можно выбрать опцию Single или All, на дисплее отображается «Set». При выбранной опции Single кнопками     определите конкретный кондиционер.

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы задать конкретный кондиционер для следующего шага



Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить выбор и вернуться на предыдущий шаг

2. Выбор опции All обеспечивает возможность установки параметров недельного таймера сразу для всех кондиционеров, при этом на дисплее отображается «All». При выборе опции Single на дисплее отображается адрес конкретного кондиционера: например, если выбран кондиционер с адресом 12, то на дисплее будет выведено «12».

3. Кнопками   выберите нужный день недели

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы задать нужный день недели для следующего шага

Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить выбор и вернуться на предыдущий шаг

4. Произведите настройки для периода 1, задав время выключения, время включения, рабочий режим, скорость вентилятора и уставку температуры. Сначала нужно задать время включения и выключения. Задайте эти значения времени кнопками  . Корректировка значений времени включения и выключения производится кнопками **Add** и **Reduce**.

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы сохранить режим настройки для периода 1 для следующего шага

Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить режим настройки для периода 1 и вернуться на предыдущий шаг

5. Кнопкой **Mode** выберите рабочий режим: авто, охлаждение, нагрев, только вентиляция, осушение или выключено. Выберите опцию выключено (Off).

Нажмите кнопку **Confirm**, чтобы сохранить режим настройки для периода 1 для следующего шага

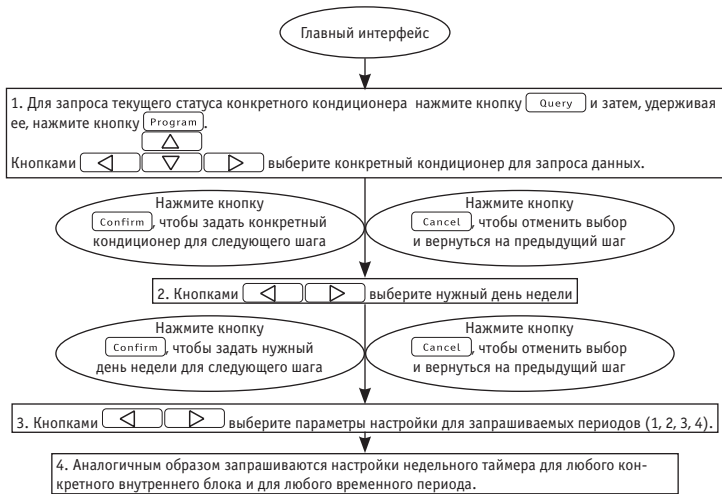
Нажмите кнопку **Cancel**, чтобы отменить режим настройки для периода 1 и вернуться на предыдущий шаг

6. Отключение настройки недельного таймера кондиционера для периода 1 выбранного дня недели завершено.

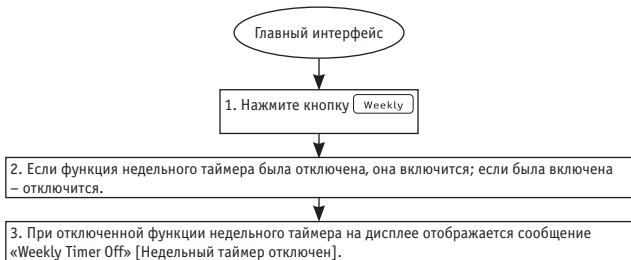
7. Выполните аналогичную процедуру отключения для периодов 2, 3 и 4.

Настройка завершена

9.8 Запрос параметров настройки недельного таймера для конкретного кондиционера.



9.9 Включение и отключение функции недельного таймера для всех кондиционеров



9.10 Корректировка системного времени.



10. Прочие сведения

10.1 Пример функционирования недельного таймера

1. Предположим, что вы задали настройки и включили функцию недельного таймера для кондиционера № 04 в соответствии с вышеприведенными инструкциями. Конкретные заданные параметры приведены ниже в таблице.

	Период 1	Период2	Период 3	Период 4
Понедельник	Время вкл.: 07:30 Время выкл.: 18:00 Режим: Охлаждение Температура: 24 °C Скор. вент.: Высокая	Время вкл.: 18:30 Время выкл.: 21:00 Режим: Вентиляция Температура: Скор. вент.: Высокая	Время вкл.: 21:30 Время выкл.: 23:30 Режим: Охлаждение Температура: 24 °C Скор. вент.: Высокая	
Вторник	Время вкл.: 07:30 Время выкл.: 18:00 Режим: Охлаждение Температура: 24 °C Скор. вент.: Низкая	Время вкл.: 18:30 Время выкл.: 19:00 Режим: Выкл. Температура: Скор. вент.:		

Из таблицы видно, что для внутреннего блока были заданы настройки недельного таймера для двух дней недели, а именно – для временных периодов 1, 2 и 3 понедельника и периода 1 вторника. При включении функции недельного таймера кондиционер станет работать в соответствии с установленными настройками для каждого из временных периодов.

Например, в период 1 понедельника кондиционер включится в 7:30 и выключится в 18:30. Режим работы на этот период – охлаждение, уставка температуры – 24 °C, скорость вентилятора – высокая. При функционировании кондиционера в период, заданный настройками недельного таймера, использование для регулирования его работы какого-либо управляющего устройства отменяет заданные в недельном таймере настройки на этот период и заменяет их на новые, введенные с данного устройства (например, блока дистанционного управления, линейного контроллера или центрального пульта с недельным таймером). Эти новые настройки действуют только до следующего периода, заданного в настройках недельного таймера. Выбор в недельном таймере режима работы кондиционера Off означает, что функция недельного таймера для этого временного периода будет отключена. Например, если назначенный режим работы кондиционера в период 2 вторника Off, то функция недельного таймера в этот период не работает.

11. Таблица кодов срабатывания защиты и ошибок.

Код	Ошибка или тип защиты
EF	Прочие неисправности
EE	Ошибка датчика уровня воды
ED	Срабатывание защиты наружного блока
EC	Ошибка обновления данных
EB	Срабатывание защиты инверторного модуля
EA	Защита компрессора от перегрузки по току (четырекратно)
E9	Ошибка связи между платой управления и дисплейной платой
E8	Потеря управления скоростью вентилятора
E7	Ошибка ЭСПЗУ
E6	Ошибка перехода через ноль
E5	Ошибка датчика температуры на выходе T3, T4 или цифрового компрессора
E4	Ошибка датчика температуры T2B
E3	Ошибка датчика температуры T2A
E2	Ошибка датчика температуры T1
E1	Ошибка связи
E0	Ошибка последовательности фаз или потеря фазы
07#	
06#	
05#	
04#	
03#	
02#	
01#	Ошибка связи между центральным пультом и модулем сетевого интерфейса
00#	Ошибка связи между модулем сетевого интерфейса и главной платой управления

Код	Ошибка или тип защиты
PF	Прочие защитные меры
PE	Зарезервировано
PD	Зарезервировано
PC	Зарезервировано
PB	Зарезервировано
PA	Зарезервировано
P9	Зарезервировано
P8	Защита компрессора от перегрузки по току
P7	Защита от недопустимого падения или повышения напряжения
P6	Защита от понижения напряжения в цепи вентилятора
P5	Защита от повышенного напряжения в цепи вентилятора
P4	Защита от перегрева выхлопного патрубка
P3	Защита от перегрева компрессора
P2	Защита от перегрева конденсатора
P1	Защита от холодного воздуха или обмерзания
P0	Защита от перегрева испарителя

Соответствие техническим требованиям

1. Данное оборудование соответствует нормативам ЕС по электромагнитной совместимости (EMC) и уровню электромагнитного излучения (EMI).

ДЛЯ ЗАМЕТОК

