GSM контроллер «Часовой 8x8-RF-BOX»

Охранная система с возможностью дистанционного управления и контроля с мобильного телефона

- Охрана квартир, дач, гаражей офисов и складских помещений.
- Восемь проводных входов с настраиваемой логикой работы.
- 16 беспроводных зон для подключения датчиков на частоте 433,92 Мгц.
- Возможность подключения до 6 термодатчиков. Диапазон измерения температуры от -55 до +125.
- SMS оповещение о всех событиях, происходящих на объекте
- Управление реле и выходами с использованием SMS команд в диалоговом режиме.
- Оповещение при падении внешнего питания, разряде аккумулятора, выходе температуры за указанные пределы.

www.mfshop.ru

Содержание

1. Введение 3
2. Комплектность. 3
3. Главные особенности 4
   3.1. Функциональные возможности 4
   3.2. Сервисные возможности 6
4. Технические характеристики 6
5. Описание индикаторов на передней панели 7
6. Подключение и настройка прибора 8
   6.1. Установка SIM-карты: 8
   6.3. Назначение контактов клеммной колодки: 9
   6.4. Дополнительные компоненты системы: 11
7. Установка программного обеспечения и драйверов на компьютере 13
   7.1. Работа с программой конфигурации: 13
8. Установка Антенн. 27
9. Подключение внешнего микрофона 28
10. Подключение основного питания. 28
11. Включение прибора. 29
   11.1. Установка в режим «Охрана» с помощью ключей Touch Memory 29
   11.2. Снятие с режима «Охрана» с помощью ключа Touch Memory 30
12. Дистанционное управление прибором 30
   12.1. Запись номера телефона, на который будут отправляться SMS 30
   12.2. Дистанционное включение/отключение контроля 24 часа для проводных входов 30
   12.3. Установка в режим «Охрана» с помощью SMS сообщения 31
   12.4. Снятие с режима «Охрана» с помощью SMS сообщения 31
   12.5. Запрос состояния объекта 31
   12.6. Дистанционное включение/отключение Выходов 32
   12.7. Запрос баланса 33
   12.8. Дистанционное управление температурой с помощью SMS сообщений 33
   12.9. Дистанционный запрос значений температуры с термодатчиков 34
13. Датчики Roiscok 35
14. Дополнительные схемы подключения 35
   14.1. Подключение блока реле БР-12/2. 35
   14.2. Подключение Считывателя Proximity карт на примере считывателя Matrix-II: 36
   14.3. Подключение считывателя ключей ТМ: 36
   14.4. Схема включения двухпроводных пожарных извещателей (на примере ИП 212-45) 37
   14.5. Схема подключения клавиатуры РИФ-КТМ: 37
   14.6. Схема подключения клавиатуры РИФ-КТМ-Р: 37
   14.7. Схема подключения мощной сирены от внешнего блока питания: 38
   14.8. Типовая схема подключения котла: 39
   14.9. Схема подключения прибора от внешнего блока питания 39
15. Справочник по SMS командам 40
16. Возможные неисправности и способы их устранения. 41

Гарантийный талон. 42

www.mfshop.ru

1. Введение

Цель настоящего руководства – помочь Вам в скорейшем освоении функциональных возможностей GSM контроллера **«Часовой-8x8-RF-BOX»** (в дальнейшем – прибор). Для быстрой и правильной настройки параметров контроллера, рекомендуем полностью прочитать настоящий документ.

Понятия и выражения, употребляемые в руководстве.

- ✓ *SMS* – услуга передачи коротких сообщений. Предоставляется оператором сотовой сети.
- ✓ *НЗ (*Нормально замкнутые датчики) – датчики, у которых при тревоге размыкаются контакты (датчики движения, магнито-контактные датчики).
- ✓ *НР* (Нормально разомкнутые датчики) - датчики, у которых при тревоге замыкаются контакты(датчики протечки газа, утечки воды).
- ✓ *«Ночной режим»* – постановка на охрану только выбранных входов. Удобно использовать при постановке на охрану только первого этажа в доме или периметра. Устанавливается с помощью отдельного ключа или отдельной кнопки на радиобрелоке.
- ✓ *«Открытый коллектор»* (ОК) – выход который используется для подключения маломощных исполнительных устройств. Следует учесть, что к «ОК» подключается «-»(минус) исполнительного устройства.
- ✓ *Пересброс питания* – кратковременное (3 сек.) отключение питания шлейфа, для сброса тревоги сработавших датчиков. Применяется при использовании 2-х проводных пожарных датчиков с питанием по шлейфу.
- ✓ *Контроль 24 часа* – круглосуточный контроль выбранных входов. Используется для пожарной охраны, тревожной кнопки. Контроль входа прибора осуществляется независимо от того, поставлен прибор на охрану или нет.

2. Комплектность

При покупке изделия необходимо проверить комплектность в соответствии с **Таблицей 1**. При отсутствии каких либо компонентов обращайтесь по месту приобретения.

Таблица 1

Наименование изделия	Кол-во
1. GSM контроллер «Часовой-8x8 – RF-BOX»	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 экз.
3. Кабель miniUSB	1 шт.
4. GSM Антенна с кабелем 1,5м (может быть установлена внутренняя антенна)*	1 шт.
5. Штыревая антенна 433 МГц для радиодатчиков (может быть установлена в корпусе прибора)*	1 шт.
6. CD-диск с ПО	1 шт.
7. Сетевая вилка с кабелем 220В	1 шт.

*производитель может изменять комплектность, данные изменения не влияют на технические характеристики изделия.

www.mfshop.ru

Состав различных комплектов приборов с датчиками

Состав комплекта “Часовой 8x8-RF-BOX” радиоканальный	Состав комплекта “Часовой 8x8 – RF-BOX ” проводной
1. Датчик движения радиоканальный – 2 шт 2. Датчик на дверь радиоканальный – 1 шт 3. Сирена – 1 шт 4. Пульт для постановки на охрану – 2 шт 5. Переходник BNC для камеры – 1 шт 6. Видеокамера с ИК подсветкой – 1 шт 7. Провод для видеокамеры – 20 м 8. Термодатчик – 1 шт 9. Аккумулятор 12В х 2,3 А/ч – 1 in 10. Крепеж – 1 компл.	1. Датчик движения проводной - 2 шт 2. Датчик на дверь проводной - 1 шт 3. Ключ ТМ для постановки на охрану - 4 шт 4. Считыватель ключей ТМ - 1 5. Сирена - 1 шт 6. Переходник BNC - для камеры - 1 шт 7. Видеокамера с ИК подсветкой - 1 шт 8. Провод для монтажа - 30 м 9. Термодатчик - 1 шт 10. Аккумулятор 12В х 2,3 А/ч - 1 шт 11. Крепеж - 1 компл.

3. Главные особенности

GSM контроллер «Часовой 8x8-RF-BOX» является гибко настраиваемой системой оповещения, контроля и управления. Может применяться для охраны квартир, офисов, дач, гаражей и складских помещений.

3.1. Функциональные возможности

- **Гибкая настройка ограничения доступа с восьми телефонных номеров**. Прибор имеет список из восьми телефонных номеров, что позволяет разрешить доступ в систему только зарегистрированным пользователям, номера которых есть в списке.
- **Управление посредством SMS в диалоговом режиме, с подтверждением выполнения команд**. Прибор имеет набор команд для управления. Пользователь формирует управляющие сообщения, используя набор команд. Каждое командное сообщение начинается с пароля. Прибор формирует подтверждающее сообщение, так что пользователь всегда знает реальное состояние системы.
- **Оповещение при падении внешнего питания и разряде внешнего аккумулятора.** Прибор формирует SMS сообщение в случае падения и восстановления внешнего питания, а также при разряде аккумулятора до критического уровня.
- **Различные варианта постановки/снятия с охраны:**
  - с помощью ключей «Touch Memory»;
  - импульсом;
  - высоким/низким уровнем;
  - с помощью радиобрелока.
- **Простое конфигурирование прибора с помощью компьютера через USB.**
- **Возможность сохранять/читать конфигурацию в файле.**
- **Все настройки прибора хранятся в энергонезависимой памяти и при смене SIM карты не пропадают**.

Входы

- **8-проводных входов для подключения**:
  - *НЗ* (Нормально Замкнутых датчиков) без оконечного резистора;
  - *НЗ* (Нормально Замкнутых датчиков) с оконечным резистором;
  - *НР* (Нормально Разомкнутых датчиков) без оконечного резистора;
  - Два входа позволяют подключать 2-х проводные пожарные датчики с питанием по шлейфу и функцией пересброса питания при срабатывании.

- **16-беспроводных входов для подключения датчиков на частоте 433,92 МГц**
  - На каждый вход можно подключить до 5-и датчиков.

www.mfshop.ru

Для каждого входа можно задать поясняющий текст сообщения, длина которого до 20 символов, как на русском, так и на английском языках.
Все входы можно настроить на круглосуточный контроль - «контроль 24 часа».
Для каждого входа можно настроить задержку на постановку/снятие.
Для каждого входа настраивается режим «автовзятие». Если произошло срабатывание входа, то через 1 минуту прибор попробует поставить шлейф на контроль.
Можно настроить включение всех выходов на произвольное время(до 4 минут) при срабатывании любого входа.

- **Выбирается действие, которое будет выполнено при срабатывании входа:**
  - *SMS* сообщение – при тревоге отправляется SMS сообщение с заданным текстом;
  - *Дозвон* – при тревоге будет осуществлен голосовой дозвон для подтверждения, при этом можно снять трубку и через подключаемый микрофон прослушать помещение;
- **Аудио-вход –** для подключения активного микрофона типа МКУ-Э
- **Прибор выполнен в едином корпусе с блоком питания и местом под аккумулятор 12В х 2,3 А/ч –** обеспечивается заряд аккумулятора 12В, ток заряда 200мА.
- **Вход постановки/снятия** с охраны. Варианты постановки/снятия:
  - высоким/низким уровнем;
  - импульсом.
- **Вход для подключения до 6 цифровых термодатчиков.** Диапазон измерения температуры от -55 до +125. Для каждого датчика задаются следующие параметры:
  - название термодатчика;
  - тревожные значения температуры «MIN» и «MAX», при достижении которых будет отправлено SMS сообщение;
  - управление температурой. Задаются два значения «ЭКОНОМ» и «КОМФОРТ» для поддержания температуры. Для поддержания можно использовать любой выход прибора кроме выхода «Сирена».
- **Вход для подключения считывателя ключей «Touch Memory»** для постановки/снятия с охраны. В прибор можно запрограммировать до 15 ключей «Touch Memory». Для каждого ключа можно включить опцию *«Ночной ключ»*.

Выходы

- **Выход реле** (перекидной контакт) - нагрузка 220В х 10А. Управляется:
  - с помощью SMS сообщений;
  - при срабатывании любого из входов;
  - с помощью радиобрелока;
  - может быть задействован для управления температурой.
- **Выход для подключения сирены** (открытый сток) - нагрузка до 28В х 2,5А с защитой по току и от переполюсовки. Управляется:
  - с помощью SMS сообщений;
  - с помощью радиобрелока;
  - при срабатывания любого из входов.
- **6 выходов ОК** (открытый коллектор) - нагрузка 12В х 0,3А. Управляются:
  - с помощью SMS сообщений;
  - при срабатывании любого из входов;
  - с помощью радиобрелока;
  - может быть задействован для управления температурой
- **Выход** для подключения индикатора, показывающего состояние охраны (подключается на выбор: 1-Выносной светодиод; 2-Внешний извещатель питанием 12В и током до 500мА);
- **Выход для питания датчиков 12В х 0,7А** с защитой по току от короткого замыкания.

www.nfshop.ru

3.2. Сервисные возможности

- При возникновении тревоги на одном из входов, а также при снятии и постановке на охрану происходит на выбор:
  - ✓ отправка SMS сообщения;
  - ✓ контрольный голосовой звонок для подтверждения получения SMS-сообщения или прослушивания помещения.
- Возможность установки задержки на постановку/снятие с охраны от 0 секунд до 4 минут. Для каждого входа продолжительность задержки устанавливается отдельно.
- Возможность отправки SMS-сообщения о постановке/снятии с охраны. К сообщению будет добавляться описание ключа или номер радиобрелока которым сняли/поставили прибор на охрану.
- Звуковое подтверждения на сирену о постановке/снятии с охраны;
- Возможность программирования ключей «Touch Memory» (15 ключей с возможностью выбора ключа простой постановки или «ночного» режима). Для каждого ключа можно задать описание - кому принадлежит данный ключ.
- Возможность установки с помощью отдельного ключа или кнопки радиобрелока **ночного режима** охраны, при котором будут ставиться под охрану только выбранные зоны.

Дистанционное управление

- постановка/снятие с режима «Охрана» с помощью SMS сообщений.
- контроль состояния системы с помощью SMS сообщения.
- управление с помощью SMS сообщений всеми выходами. Можно задать время включения от 1 до 250 секунд, импульсный режим для каждого выхода.
- **аудио контроль помещения** с помощью подключаемого активного микрофона – МКУ или ШОРОХ (расстояние от микрофона до прибора до 100 м).
- запрос фотографии в любое время ;
- задание и поддержание температуры (при использовании термодатчиков);
- запрос баланса.

4. Технические характеристики

- Ток потребления при напряжении питания 12В: в режиме ожидания 80мА; во время соединения 100мА; в момент регистрации в сети длительностью до 10 мс ток 2А.
- В состав прибора входит трехполосный GSM модуль (EGSM900/1800/1900MHz). Класс 2 (0.5Вт/900МГц). Класс 2 (1Вт/1800МГц). Класс 2 (1Вт/1900МГц).
- Рабочий температурный диапазон -40°С...+60°С.
- Влажность 5%...85% без конденсации влаги.

Параметр	Значение
Количество проводных входов для подключения датчиков	8
Количество беспроводных зон для датчиков	16
Вход «постановка на охрану»	1
Количество подключаемых термодатчиков	до 6 шт.
Количество выходов	1 реле нагрузка 220В х 10А; 1 силовой ключ до 24В х 2,5А с защитой по току и напряжению; 6 открытых коллекторов 12В х 0,3А
Выход для подключения индикатора состояния охраны	На выбор: а) светодиод; б) внешний индикатор 12В х 0,5А

www.mfshop.ru

Выход для питания датчиков, который работает при отключении основного питания	12В х 0,7А, с защитой от короткого замыкания
Аудио вход для подключения микрофона	1 активный микрофон
Количество брелоков для постановки/снятия	до 10 шт.
Количество ключей ТМ для постановки/снятия	до 15 шт.
Напряжение питания	220В (встроенный блок питания 14В х 1,5А)
Габаритные размеры	197 мм х 164 мм х 60 мм
Масса	550 г

5. Описание индикаторов на передней панели

Обозначение на корпусе Прибора	Расшифровка	Описание
«**GSM**»	Наличие GSM сети	При питании от внешнего источника, если доступна GSM сеть (возможна отправка и получение SMS сообщений) индикатор мигает 1 раз в 3 секунды. Если GSM сеть недоступна (отправка и получение SMS сообщений невозможна) индикатор постоянно светится зеленым цветом. При питании от USB индикатор постоянно светится. При питании только от USB, ***отправка SMS сообщений невозможна.***
«**RF**»	Показывает работу радиоприемника 433,92 МГц	При приеме сигналов от радиодатчиков и радиобрелоков данный индикатор кратковременно загорается, т.е. можно оценить нормально ли принимается сигнал.
«**1**» … «**8**» Вход	Показывает состояние Входа	Светится красным цветом: 1) если вход включен и установлен в режим «Охрана» 2) когда включен режим «Контроль 24 часа». Мигает: Если произошла тревога по входу, то индикатор начинает мигать, показывая по какому входу тревога. Мигание индикатора продолжается до следующей постановки на охрану.
Питание	Питание	Светится зеленым цветом, когда к прибору подключено внешнее питание.

Дополнительные режимы работы Индикаторов

Состояние индикатора	***Что обозначает***
Индикатор «~» и «***GSM***» горят, «***1***» и «***2***» мигают	Не установлена SIM карта
Индикатор «~» и «***GSM***» горят, «***3***» и «***4***» мигают	Неверно введен PIN код

www.mfshop.ru

6. Подключение и настройка прибора

6.1. Установка SIM-карты:

Перед установкой SIM карты в Прибор рекомендуем отключить запрос PIN кода, для этого установите SIM карту в любой сотовый телефон и в меню «***Безопасность***» - «***Запрос PIN кода»*** выберете «***Отключить***». После чего Вы можете переставить SIM карту в прибор.

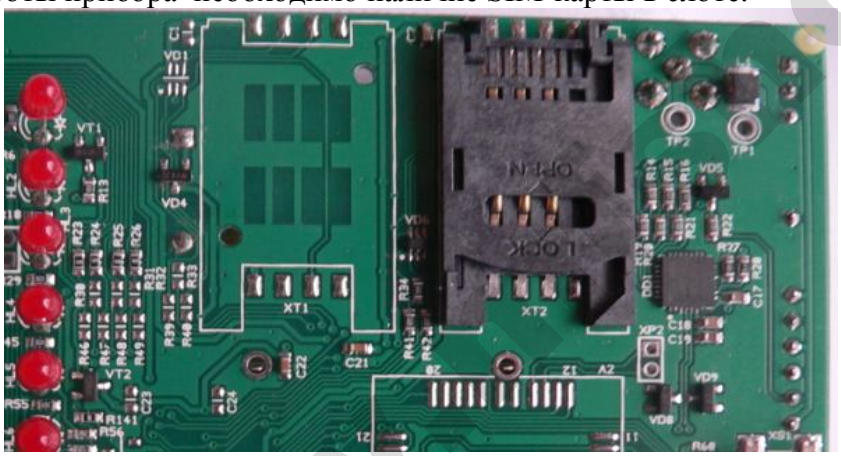
Предупреждение

При включении контроллера с SIM-карты будут удалены все текстовые сообщения

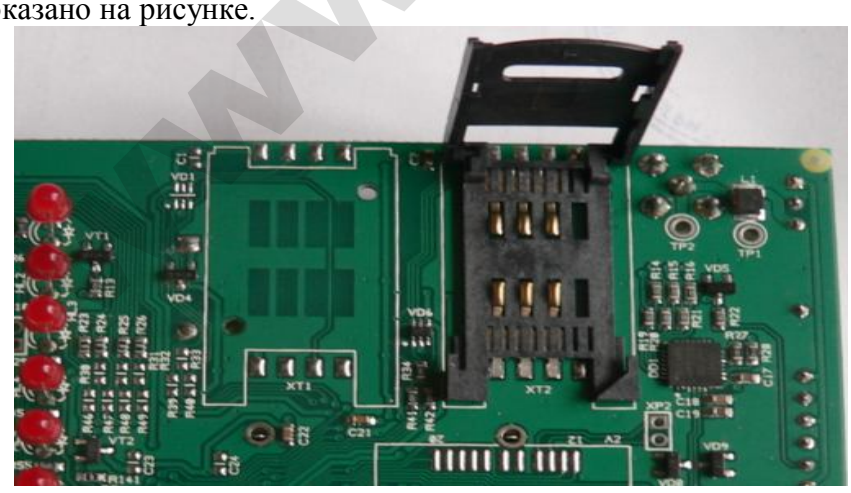
Если PIN-код введённый в контроллер при программировании, не совпадает с PIN-кодом SIM-карты, то при каждом включении будет совершаться одна неверная попытка ввода. После 3-х попыток включения SIM-карта будет заблокирована.

Разблокировать временно заблокированную SIM-карту можно только с помощью PUK-кода (8 цифр). Для набора этого кода переместите SIM-карту из контроллера в любой мобильный телефон. Для ввода предусмотрено 10 попыток.

Прибор «Часовой 8x8-RF-BOX» имеет один слота для установки SIM-карты. Для настройки и работы прибора необходимо наличие SIM-карты в слоте.

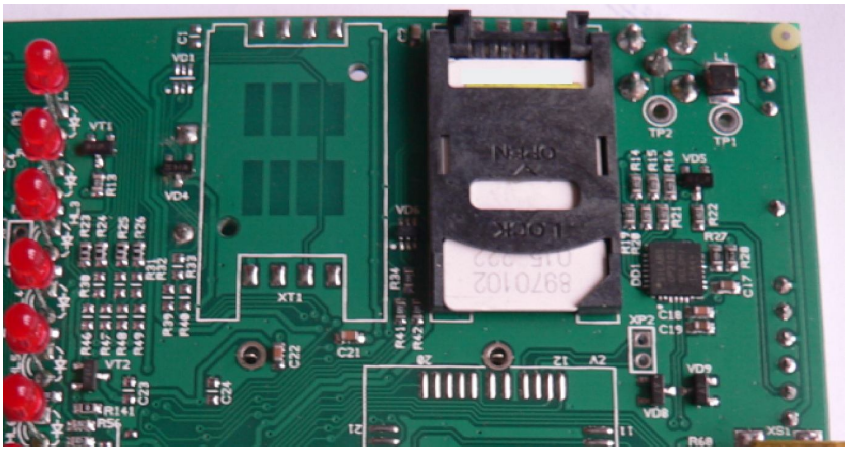


Для установки SIM-карты необходимо, сдвинуть крышку слота «от себя» и открыть её, как показано на рисунке.

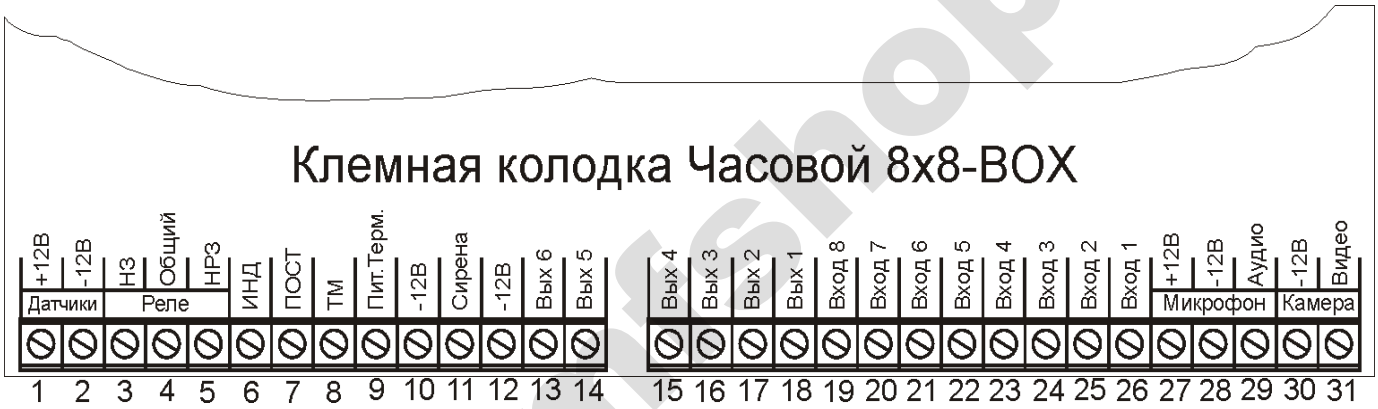


Устанавливаем SIM-карту в крышку слота и закрываем его в порядке обратном открытию.

www.shop.ru



6.3. Назначение контактов клеммной колодки:



№	Обозначение	Тип вывода	Назначение контакта
1	+12В	Выход	Выход для подключения плюса питания датчиков. Максимальный ток 12В х 0,7А с защитой от короткого замыкания.
2	-12В	Выход	Выход для подключения минуса питания датчиков.
3	Реле НЗ	Выход	Нормально Замкнутый Контакт Реле(НЗ).
4	Реле Общий	Вход	Общий контакт Реле.
5	Реле НРЗ	Выход	Нормально Разомкнутый Контакт Реле(НРЗ).
6	ИНД	Выход	Выход на индикатор состояния охраны.
7	ПОСТ	Вход	Вход «постановка» используется для постановки/снятия с охраны с помощью кнопки, переключателя.
8	ТМ	Вход	Данный вход предназначен для подключения считвателя ключей ТМ и термодатчиков.
9	Пит. Терм.	Выход	Контакт для питания подключаемых термодатчиков 4В х 50мА
10	-12В	Выход	Выход для подключения минуса считывателя ключей ТМ и минуса питания термодатчиков.
11	Сирена	Выход	Выход для подключения сирены. Тип выхода Открытый сток нагрузка 12В х 2,5А с защитой от перегрузки по току.
12	-12В	Выход	Выход для подключения минуса считывателя

www.rfshop.ru

			ключей ТМ и минуса питания термодатчиков.
13	Выход 6	Выход	Выход 6. Тип выхода Открытый коллектор нагрузка 12В х 0,3А.
14	Выход 5	Выход	Выход 5. --- «» ---
15	Выход 4	Выход	Выход 4. --- «» ---
16	Выход 3	Выход	Выход 3. --- «» ---
17	Выход 2	Выход	Выход 2. --- «» ---
18	Выход 1	Выход	Выход 1. --- «» ---
19	Вход 8	Вход	Вход №8 для подключения проводных датчиков. Варианты используемых датчиков: • Нормально-Разомкнутые датчики(НРЗ); • Нормально-Замкнутые датчики(НЗ); • Нормально-Замкнутые датчики с оконечным резистором; • Дымовой 2-х проводный датчик с питанием по шлейфу.
20	Вход 7	Вход	Вход №7 для подключения проводных датчиков. Варианты используемых датчиков: • Нормально-Разомкнутые датчики(НРЗ); • Нормально-Замкнутые датчики(НЗ); • Нормально-Замкнутые датчики с оконечным резистором; • Дымовой 2-х проводный датчик с питанием по шлейфу.
21	Вход 6	Вход	Вход №6 для подключения проводных датчиков. Варианты используемых датчиков: • Нормально-Разомкнутые датчики(НРЗ); • Нормально-Замкнутые датчики(НЗ); • Нормально-Замкнутые датчики с оконечным резистором;
22	Вход 5	Вход	Вход 5 --- «» ---
23	Вход 4	Вход	Вход 4 --- «» ---
24	Вход 3	Вход	Вход 3 --- «» ---
25	Вход 2	Вход	Вход 2 --- «» ---
26	Вход 1	Вход	Вход 1 --- «» ---
27	+12В(микрофон)	Выход	Питание на активный Микрофон 12В х 20мА.
28	-12В(микрофон)	Выход	Общий сигнал для микрофона. К данному клеммнику необходимо подключить минусовой контакт микрофона.
29	Аудио	Вход	Аудио сигнал. Вход для подключения активного Микрофона.

Смонтируйте провода от всех датчиков и исполнительных устройств, соблюдая следующие правила:

1) убедитесь в соблюдении полярности при подключении проводов для питания датчиков и внешних устройств;
2) перед включением убедитесь, что все компоненты системы подключены правильно;
3) убедитесь в том, что все соединения надежны и заизолированы.

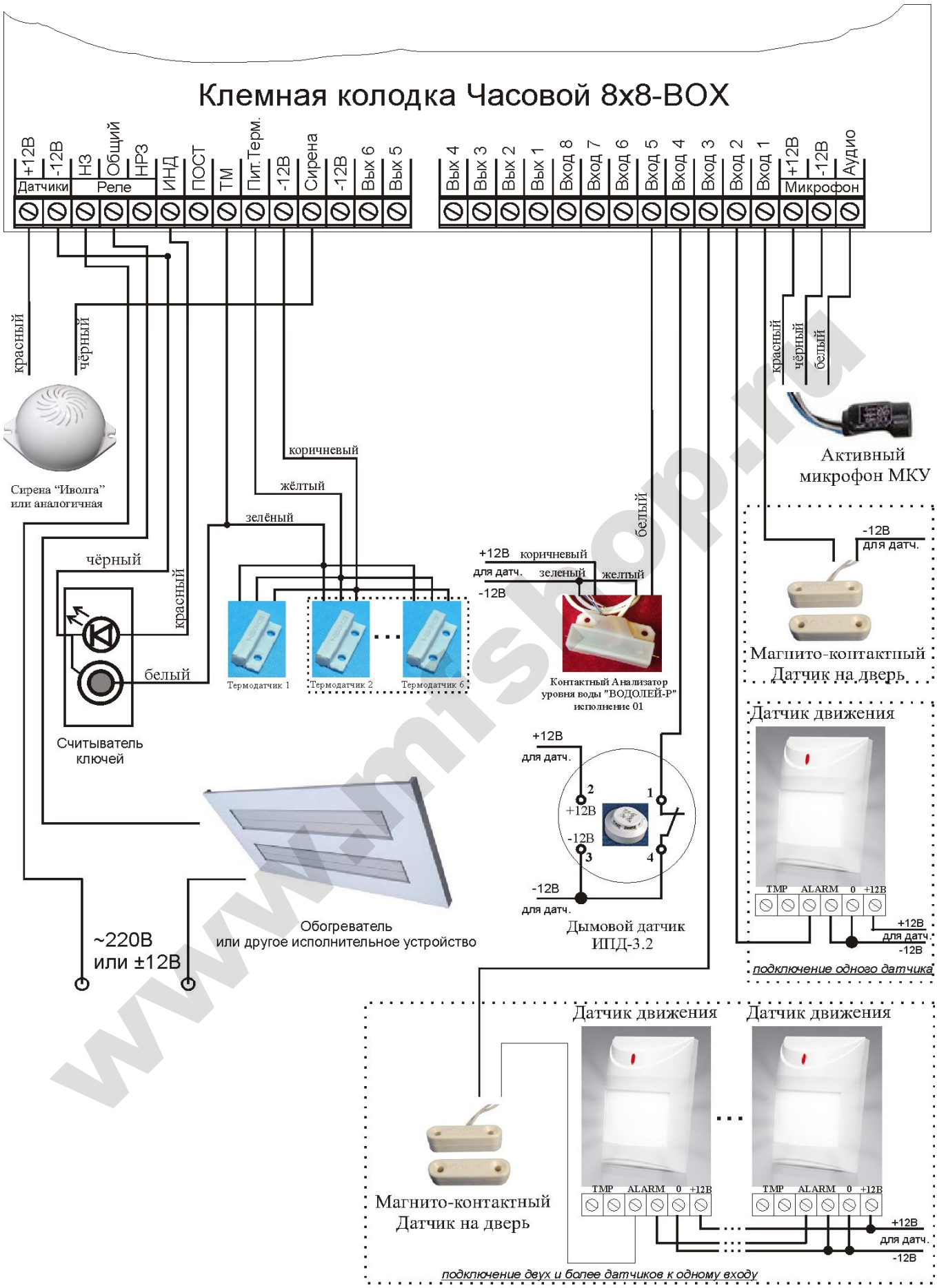
www.mfshop.ru

6.4. Дополнительные компоненты системы:

1. Для подключения силовых устройств с напряжением 220В можно использовать одно встроенное реле 220В х 10А. или внешний Блок силовых реле «БР-06», «БР-02» Схема подключения показана в разделе *«Дополнительные схемы подключения»*;
2. Если не хватает мощности встроенного Блока питания, необходимо использовать дополнительный Блок резервного питания (Резерв-12/2, Резерв 12/5 или любой аналогичный Блок Питания).
3. Сирена «Иволга» или аналогичная;
4. Датчик движения - любой с нормально замкнутыми контактами;
5. Датчик магнито-контактный (ИО-102-2, ИО102-4, Барьер-1, Барьер-2 или любые аналогичные);
6. Дымовой датчик ИПД-3.2 или другой датчик с выходным релейным контактом, двухпроводные дымовые датчики ИП-212-45, ИП212-41, ИП212-141;
7. Считыватель ключей «Touch Memory»;
8. Радиобрелоки для постановки/снятия с охраны;
9. Для контроля температуры используется термодатчик;
10. Активный микрофон (МКУ-Э, Шорох);
11. Датчик протечки воды «Водолей-Р», Датчик протечки «H_2O-Контакт» исполнение 2 ;

Пример типового включения «Часовой-8х8-RF» для охраны квартиры или дома приведен на схеме:

www.mfshop.ru



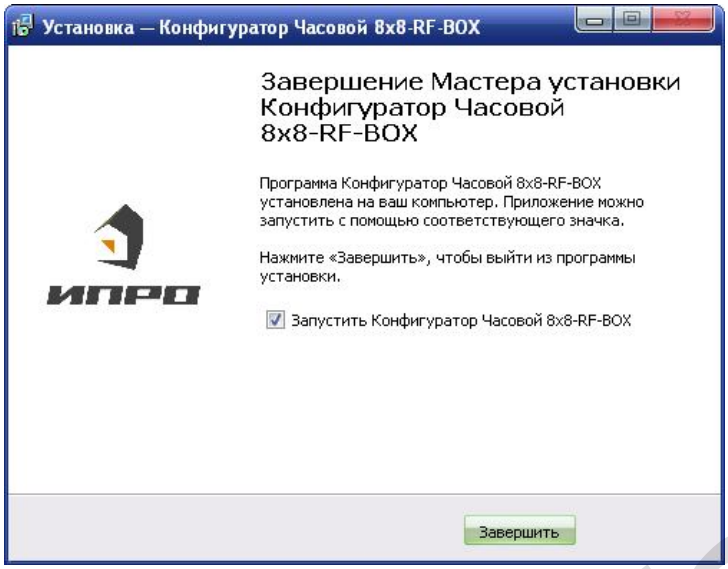
Если Вам подходит типовая схема подключения, то в программе конфигураторе задайте необходимые параметры.

www.mlshop.ru

7. Установка программного обеспечения и драйверов на компьютере

1. Установить CD-диск, идущий в комплекте в CD дисковод на компьютере.
2. Запустить программу установки «Setup 8x8» и следуйте инструкциям в появившемся окне. Программа установит необходимые драйверы и конфигуратор для настройки прибора.

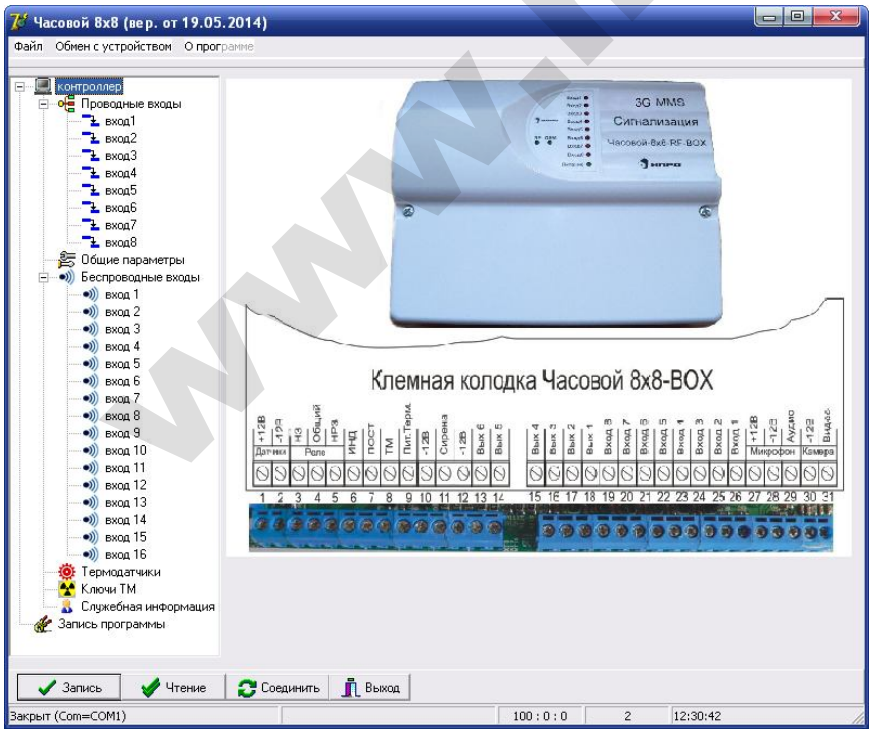
<u>Во время установки Прибор должен быть отключен от компьютера</u>!



Если установка прошла успешно, то в конце установки появится данное окно. Нажмите «Завершить», установка конфигуратора и драйвера необходимого для работы конфигуратора завершена.

7.1. Работа с программой конфигурации:

После установки программного обеспечения необходимого для настройки прибора, найдите файл «Конфигуратор GSM Часовой 8x8-RF-BOX» на рабочем столе или в каталоге указанном при установке ПО.



Описание основных элементов управления:

Общий вид программы конфигурации:

«***Запись***» - при нажатии происходит запись конфигурации в прибор.

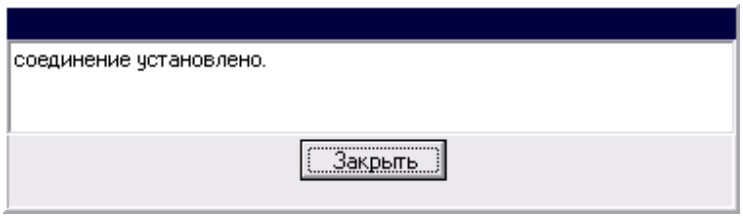
«***Чтение***» - при нажатии происходит чтение записанной конфигурации из прибора.

«***Соединить***» - при нажатии происходит поиск подключенного прибора и установление соединения. Соединение делается один раз, в дальнейшем нажимать не нужно.

«***Выход***» - при нажатии происходит выход из программы конфигурации.

Перед началом работы, нажимаем кнопку «***Соединить***» или выбираем пункт меню «***Обмен с устройством***»→«***Соединить***», программа производит поиск прибора на всех доступных COM портах, если прибор обнаружен, то выводится сообщение:

www.nfsshop.ru

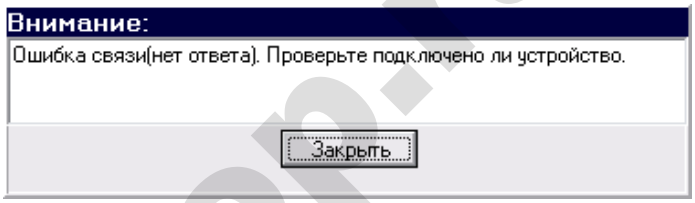


Если соединение прошло успешно, то в дальнейшем кнопку «***Соединить***» нажимать не нужно.

ВНИМАНИЕ!!! Для установки соединения, на приборе обязательно должен гореть или мигать индикатор GSM, показывая, что GSM модуль работает и прибор готов к обмену.

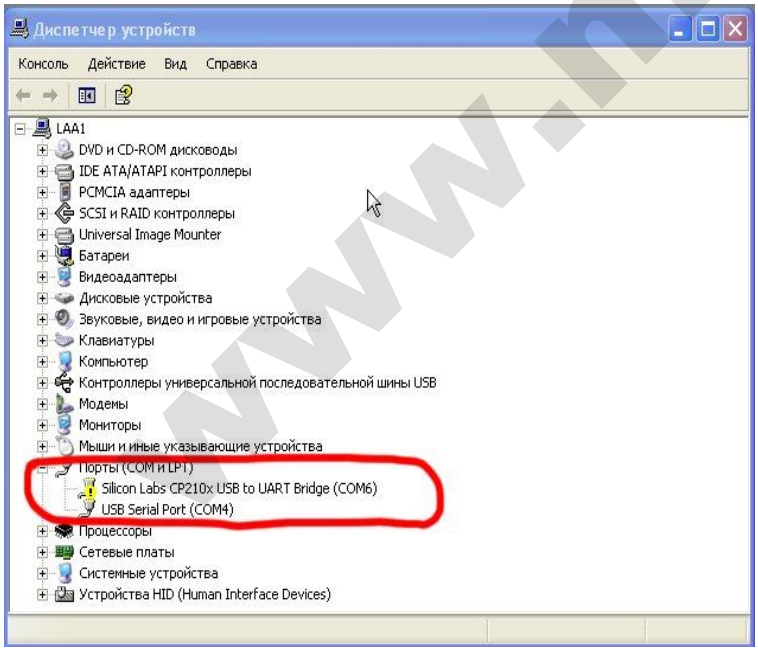
После успешного соединения внизу программы в статусной строке выводится сообщение «Соединен с COM***N***». Номер порта может быть в широком диапазоне от COM1 до COM20 в зависимости от настройки компьютера.

Если прибор не обнаружен, выдается сообщение:



Одной из причин ошибки может быть неверная установка драйвера USB. Для того чтобы проверить установку необходимо: нажать правой кнопкой мыши на ярлыке «***Мой компьютер***», затем выбрать пункт «***Свойства***» →«***Оборудование***»→«***Диспетчер Устройств***». Если драйвер установлен с ошибкой, то в строке Порты (COM и LPT)→«Silicon Labs CP210x USB to USART Bridge» установлен знак «***!***».

Для устранения ошибки необходимо отключить Прибор от USB и перезагрузить компьютер. После перезагрузки подключить прибор к USB разъему, ошибка должна быть устранена. Если перезагрузка не помогла, переустановите USB драйвер.

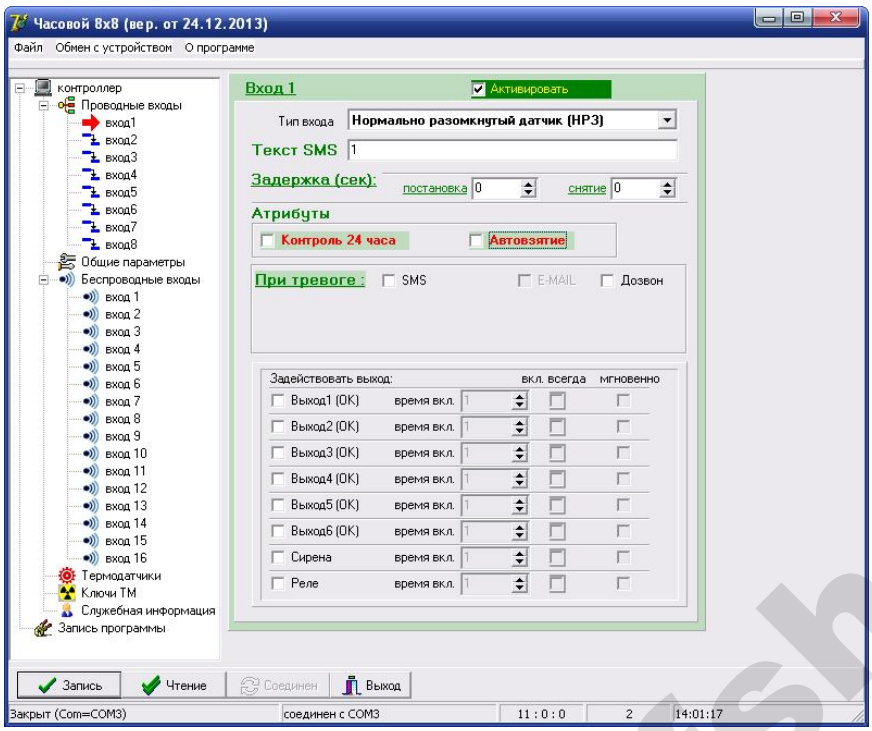


Если ошибок не обнаружено, можно переходить к подробным настройкам прибора.

www.mfshop.ru

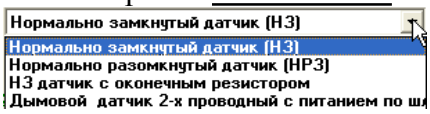
Вкладка «***Проводные входы***».

Сначала необходимо включить и настроить все входы на которые будут подключаться проводные датчики (если вы планируете использовать только беспроводные датчики можно переходить сразу к разделу «***Беспроводные датчики***»).



Необходимо включить нужный вход. Для этого устанавливаем флаг «***Активировать***».

Из перечня «***Тип Входа***» можно выбрать следующие варианты:



- «***Нормально замкнутый датчик НЗ***» - данный пункт выбирается, если вы используете датчики движения, магнито-контактные датчики или любые другие датчики, которые при срабатывании разрывают контур.
- «***Нормально разомкнутый датчик НРЗ***» - данный пункт выбирается, если вы используете любые датчики, которые при срабатывании замыкают контур.
- «***Нормально замкнутый датчик НЗ с оконечным резистором***» - данный пункт выбирается, если вы используете датчики движения, магнито-контактные датчики или любые другие датчики, которые при срабатывании разрывают контур, но для контроля состояния шлейфа используется оконечный резистор. Схему подключения датчиков смотрите в разделе *«Дополнительные схемы подключения»*.
- «***Дымовой датчик 2-х проводный***». Для 7-го и 8-го входов можно выбрать этот режим. В данном режиме к входам можно подключать 2-х проводные дымовые датчики с питанием по шлейфу. Схему подключения датчиков смотрите в разделе *«Дополнительные схемы подключения»*.
-

«***Текст SMS***» - задается текст, который будет высылаться при срабатывании данного входа (например, «Внимание!!! Тревога»).

«***Задержка на постановку, сек***» - устанавливается, если необходимо время, чтобы покинуть помещение при постановке на «Охрану». Отсчет времени на постановку начинается с поднесения ключа к считывателю или воздействия на вход «Постановка» или при нажатии кнопки на радио-брелоке.

www.mfshop.ru

«***Задержка на снятие, сек***» - данная задержка устанавливается, если необходимо время, чтобы открыть дверь, и снять прибор с охраны. Отсчет времени на снятие (прибор находится в режиме «Охрана») начинается сразу после срабатывания датчика по выбранному входу.
«***Контроль 24 часа***» - установка флага означает, что данный вход будет контролироваться круглосуточно независимо от того, установлена охрана или нет. Используется для пожарных датчиков, датчиков протечки воды или тревожной кнопки.
«***Автовзятие***» - если флаг установлен, то произойдет автоматический сброс тревоги по входу после минутного удержания состояния НОРМА на шлейфе. И вход повторно встает на контроль.

Форма ***«При Тревоге»***:

В данной форме выбирается действие, которое необходимо сделать при срабатывании входа:

«***SMS***» - будет отправлено SMS сообщение на телефон из списка, содержащее установленный текст SMS;

«***Дозвон***» - производится голосовой дозвон на 1-ый номер телефона из списка, если на первом номере сделали отбой звонка, то прибор прекращает дальнейший обзвон, если отбой звонка не сделан, то через 30 секунд прибор будет делать дозвон на 2-ой номер телефона в списке;

Форма «***Задействовать выход***»:

Необходимо выбрать какие выходы будут включаться при срабатывании входа. Можно задействовать сразу все выходы с разным временем включения, например, включить Сирену на 1 минуту, включить освещение на 2 минуты, подать импульс на открытие/закрытие замка.

Сирену рекомендуется подключать к выходу «***Сирена***» т.к. данный выход предназначен специально для сирены и при снятии с охраны отключается.

Форма «***Время включения 1-250(с)***»:

Для каждого из выходов можно выбрать время в секундах, на которое он будет включен, например, выход «***Сирена***» в случае тревоги будет включен на 60с, т.е. сирена отработает 60с и отключится.

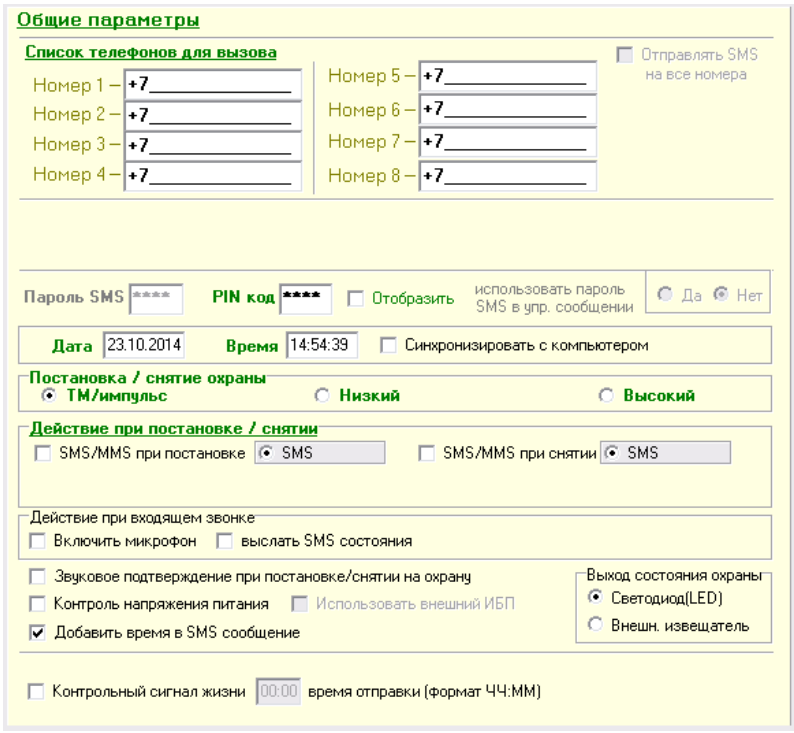
Можно выбрать режим «***Включен всегда***». Если выбран данный режим, то при тревоге выход включится и отключить его можно, только отправив SMS сообщение на отключение выхода или отключив питание.

Выход «***Сирена***» отключается при постановке и снятии на охрану, даже если установлен флаг «***Включен всегда***».

Режим «***Мгновенно».*** Если выбран данный режим, то при тревоге выбранный выход включается сразу, не дожидаясь окончания задержки на снятие. Данный режим удобно использовать для автоматизации. Вы приехали домой, открыли дверь, сработал первый вход, мгновенно включается например выход1 к которому подключено освещение на 1 этаже. Вы идете, при свете снимаете с охраны прибор. Даже одно неожиданное включение света может спугнуть преступника, не говоря уже о сирене. Или при открывании калитки на дачном участке на 1 мин включится освещение на территории участка.

www.mfshop.ru

Вкладка «***Общие параметры***»



«***Список телефонов для вызова***».

Вам необходимо записать номера телефонов, на которые будут отправляться тревожные SMS сообщения и голосовые вызовы. С данных телефонов можно будет управлять Прибором и прослушивать помещение. Основной телефон под номером **1**.

Номер 1 должен быть введен обязательно

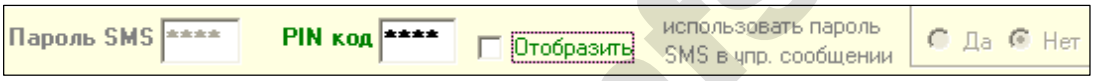
Номера следует вводить в международном формате через «*+международный код (для России 7*) номер телефона». Для других государств нужно указать свой код.

Например, номер телефона «**920-111-22-33**» нужно будет записать как «**+79201112233**».

«***Отправлять SMS на все номера***».

Если установить данный флаг, то при тревоге от входов, постановке и снятии с охраны, при достижении Min и Max температуры от любого из термодатчиков будет отправлено SMS сообщение на все номера в списке.

Установка PIN кода



Если установить флаг «***Отобразить***», то вместо «*» откроются значения.

«***Пароль SMS***».

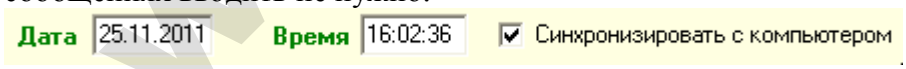
Поле не активно вводить ничего не нужно. Сделано для дальнейших версий ПО.

PIN код.

Если Вы используете SIM карту с отключенным запросом PIN кода, то в данное поле нужно ввести любые 4-е цифры, если запрос PIN кода не отключен, то вам необходимо ввести правильный PIN код идущий в комплекте с SIM картой.

«***Использовать Пароль SMS в упр. SMS сообщении***»

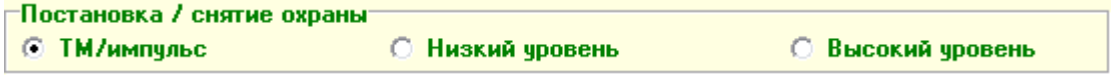
Поле не активно. Всегда выбран параметр «***Нет***». Т.е. пароль в управляющих SMS сообщениях вводить не нужно.



Поля «***Дата***» и «***Время***» необходимы для того, чтобы в приборе было правильно выставлено время. Время может добавляться в SMS сообщение, чтобы знать, когда произошло событие.

Флаг «***Синхронизировать с компьютером***» установлен по умолчанию (рекомендуется) для установки времени по часам вашего компьютера. Если вы читаете конфигурацию из прибора, то данный флаг сбрасывается и отображается время, записанное в приборе.

Необходимо выбрать уровень постановки/снятия на охрану:



www.mfsh.pro

- ***TM (Touch Memory) /Импульс*** – Прибор ставится и снимается с охраны с помощью ключей Touch Memory (таблетка) или положительным импульсом (под импульсом понимается подача напряжения, затем отключение) с напряжением от 4 до 12В на входе «***Постановка***» (7 контакт). Снятие с охраны осуществляется повторным импульсом. Удобно использовать для постановки на охрану с помощью кнопки или радиобрелока сторонних производителей (схема подключения приведена в разделе «*Дополнительные схемы подключения*»).

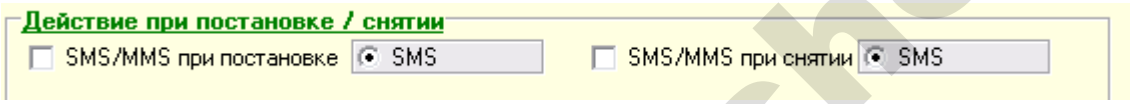
***ВНИМАНИЕ*!!! В данном режиме можно поставить/снять прибор с охраны SMS сообщением.**

- ***Низкий уровень*** – сигнализация встает на охрану только в том случае, когда на входе «***Постановка***» (24 контакт) отсутствует напряжение, т.е. «0 В». Если к входу ничего не подключено, то на нем присутствует уровень «0 В».

***ВНИМАНИЕ*!!! В данном режиме нельзя поставить/снять прибор с охраны SMS сообщением.**

- ***Высокий уровень*** – сигнализация встает на охрану только в том случае, когда на входе «***Постановка***» (24 контакт) присутствует напряжение от 4 до 12 В. Данный режим можно использовать для постановки на охрану с помощью переключателя или высоким уровнем от другой системы охраны.

***ВНИМАНИЕ*!!! В данном режиме нельзя поставить/снять прибор с охраны SMS сообщением.**

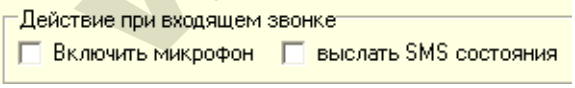


В данной форме выбирается действие, которое необходимо сделать при постановке/снятии Прибора с охраны:

«***SMS при постановке/снятии***» – если установлен данный флаг, то при постановке/снятии с режима «Охрана» на 1-ый номер или на все номера(если установлен флаг «***Отправлять SMS на все номера***», будет отправлено SMS сообщение «***Прибор поставлен(снят) с охраны***»). Если постановка на охрану производилась с использованием ключа, то в конце сообщения добавляется название ключа или название брелока. Если постановка была с помощью SMS, то добавляется номер телефона с которого была постановка/снятие.

Внимание!!! Если прервать постановку на охрану (в момент отсчёта задержки на постановку), то будет отправлено сообщение «*попытка постановки на охрану*».

В поле «***Действие при входящем звонке***» можно выбрать несколько действий, которое будет выполнено, если позвонить на Прибор с телефона:



● «***включить микрофон***» - при звонке на Прибор в формате голосового вызова снимается трубка.

● «***выслать SMS состояния***» - при звонке на Прибор произойдет отбой входящего звонка и в ответ отправляется SMS сообщение о состоянии Прибора (охрана вкл/выкл., напряжение питания и т.д.);

ПРИМЕЧАНИЕ!!!
1) Если выбраны все флаги, то прибор будет работать следующим образом: отправка SMS производиться после окончания телефонного соединения (когда трубка положена).

www.mfshop.ru

Если позвонить на прибор с телефона, которого нет в списке, то Прибор сбросит входящий звонок, и никаких действий делать не будет.

☑ Звуковое подтверждение о постановке на охрану - если установлен данный флаг, то при постановке на охрану выдается один короткий звуковой сигнал (должна быть подключена сирена). При снятии с охраны на сирену выдается два коротких звуковых сигнала.

☑ Контроль напряжения питания - если установлен данный флаг, то в случае отключения внешнего напряжения и работе от аккумулятора Прибор пришлет сообщение «***Сетевое питание отсутствует: работа от аккумулятора***». При восстановлении питания Прибор пришлет сообщение «***Сетевое питание восстановлено***». Правильная работа в данном режиме возможна, если используется для питания Сетевой Адаптер 15В, и аккумулятор подключен напрямую к прибору. В этом случае при отключении питания и восстановлении питания сразу отправляется SMS сообщение.

☑ Использовать внешний ИБП. - данную опцию необходимо включить при использовании блоков питания с резервным аккумулятором (например Скат-1200, ББП-20, Резерв-12/2 или аналогичные). При использовании данных блоков питания, прибор проверяет входное напряжение, и в зависимости от напряжения, понимает, когда идет работа от основного питания, а когда от аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ!!!

1) Если используется аккумулятор большой емкости, например, 7,2 А/ч, то процесс разряда происходит медленно. Т.е. после отключения питания может потребоваться несколько минут, чтобы аккумулятор разрядился до 13В. В данном случае при кратковременном отключении меньше 1 мин. Прибор отправлять SMS сообщение не будет.

2)Входное напряжение контролируется один раз в 20 секунд, поэтому возможна небольшая задержка при отправке сообщения об отключении питания.

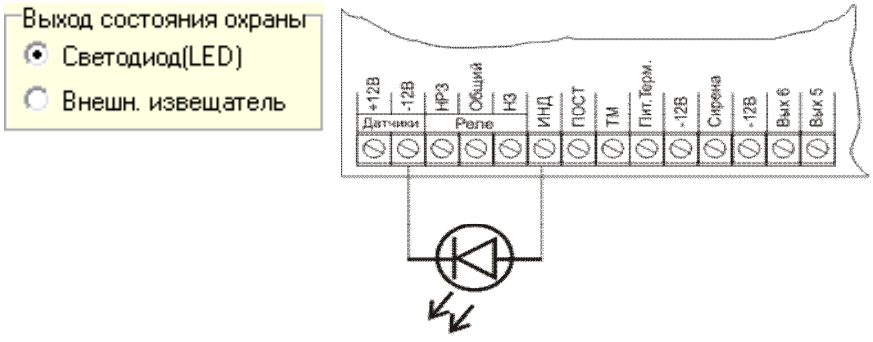
Если напряжение на аккумуляторе достигнет 10,5 В, то Вам будет отправлено сообщение «***Сетевое питание отсутствует: аккумулятор разряжен***»).

☑ Добавить время в SMS сообщение - если установлен данный флаг, то к каждому отправляемому SMS сообщению в конце будет добавляться текущее время.

Поле «***Выход состояния охраны***» - выбор Индикатора состояния охраны.
Прибор позволяет выводить текущее состояние на внешний индикатор. В качестве внешнего индикатора могут использоваться:

1) **светодиод.** Необходимо в программе конфигурации выбрать «Светодиод». В данном включении выход «ИНД» является источником тока и на выходе присутствует напряжение 3В и ток 15мА.

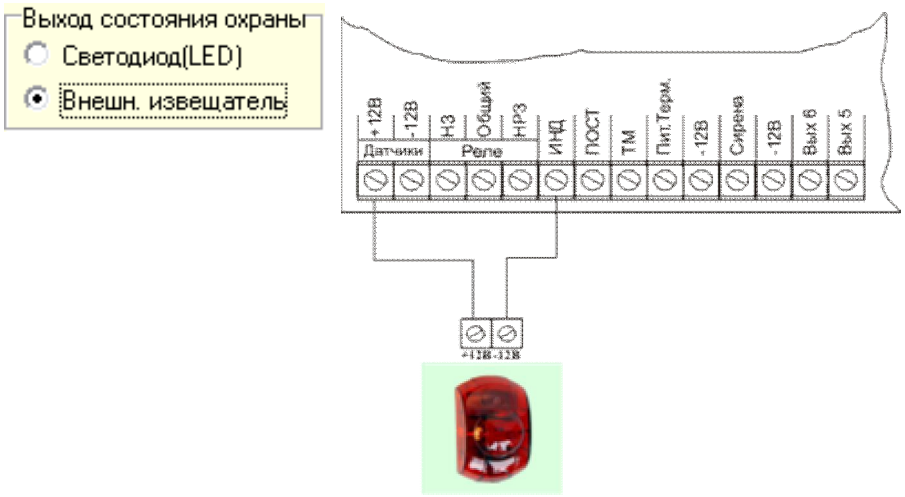
Подключение светодиода в качестве «Индикатора состояния»:



www.mfshop.ru

2) **внешний извещатель** с питанием 12В и током до 500мА. Необходимо в программе конфигурации выбрать «Внешн. извещатель». При данном подключении Выход «ИНД» работает как выход Открытый коллектор.

Подключение внешнего извещателя в качестве «Индикатора состояния»:



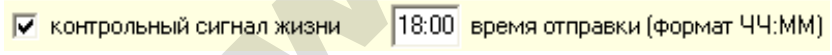
Режимы работы Индикатора

На индикатор выводятся следующие состояния:

a) ***Охрана установлена –*** индикатор постоянно горит;
b) ***Охрана снята –*** индикатор не горит***;***
c) ***Отсчет времени на постановку –*** индикатор кратковременно загорается один раз в секунду;
d) ***Индикация Тревога –*** индикатор начинает мигать. В данном состоянии индикатор показывает, что в отсутствии хозяина, было срабатывание одного из входов:
   - 1 Раз в секунду – сработала тревога проводной зоны;
   - 2 раза в секунду – сработала тревога в беспроводной зоне;
   - 3 раза в секунду – сработала тревога в проводной и беспроводной зоне.

При снятии с охраны мигание внешнего индикатора прекращается, но на приборе индикатор сработавшего проводного входа продолжает мигать до следующей постановки на охрану.

Флаг «***Контрольный сигнал жизни***».



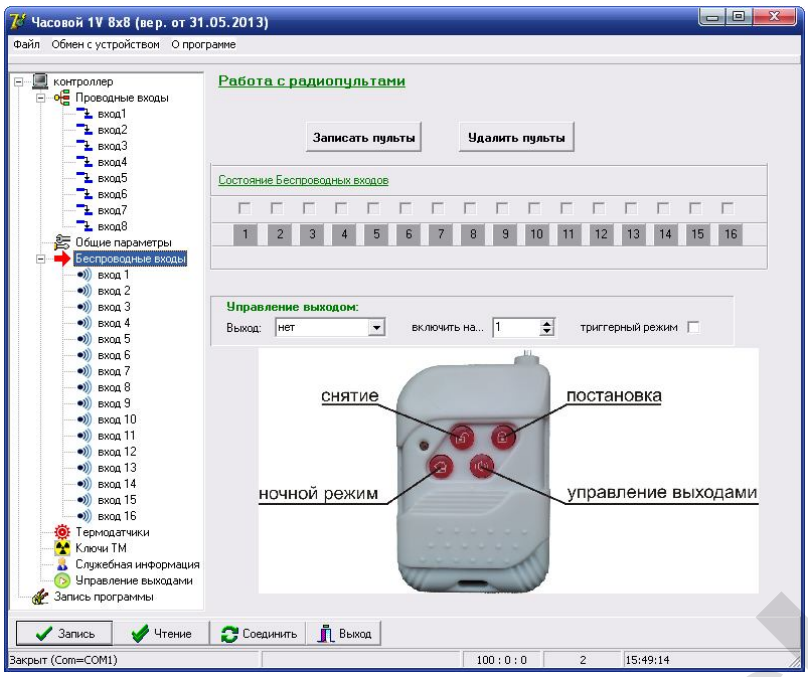
Устанавливается для ежедневной отправки в заданное время SMS сообщения о состоянии (охрана вкл/выкл; напряжение питания, выходы вкл/выкл) на первый номер телефона в списке.

www.rnfshop.ru

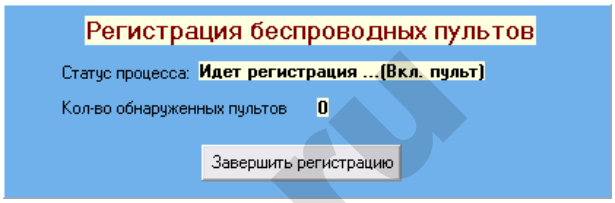
Вкладка «***Беспроводные входы***».

Работа с радиопультами

В данной вкладке производится запись/удаление беспроводных пультов.



«Записать пульты» **-** для записи пультов в прибор необходимо нажать на данную кнопку, после чего откроется окно регистрации:



Для регистрации нужно нажать любую кнопку пульта.

«Завершить регистрацию» - кнопка завершения процесса регистрации.

«Удалить пульты» - кнопка удаления ранее запрограммированных пультов.

«Управление выходом» **-** задаётся «выход», включение/отключение которого будет производиться нажатием кнопки пульта.

«Состояние беспроводных входов» - отображает активность беспроводных входов.

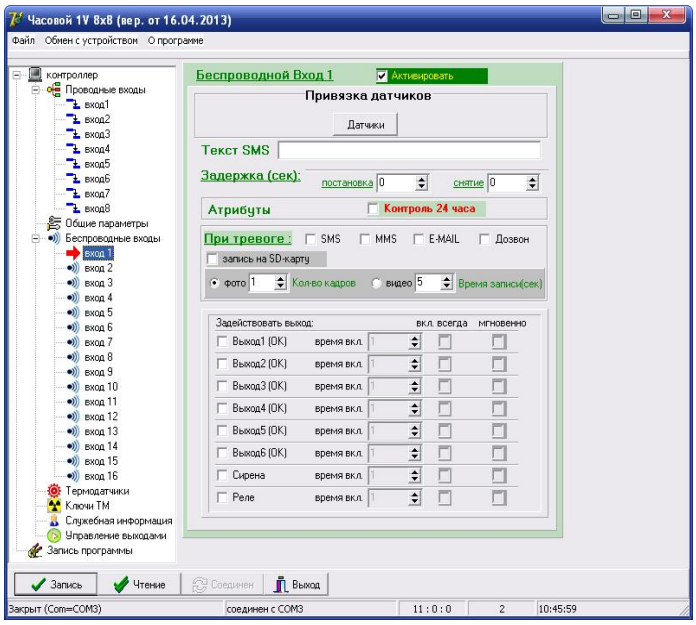
Настройка параметров подключения беспроводных датчиков.

Если вы планируете использовать беспроводные датчики, то их необходимо правильно настроить. Можно использовать беспроводные датчики различного назначения с рабочей частотой 433МГц и амплитудной модуляцией:

- Беспроводные датчики открытия двери/окна (Часовой DM-01B);
- Беспроводные датчики движения (DD-01G);
- Беспроводные датчики протечки воды (DPR-01);
- Беспроводные датчики дыма (DP-03);
- Беспроводные датчики утечки газа (DG-01) ;
- Беспроводные тревожные кнопки(TK-01);

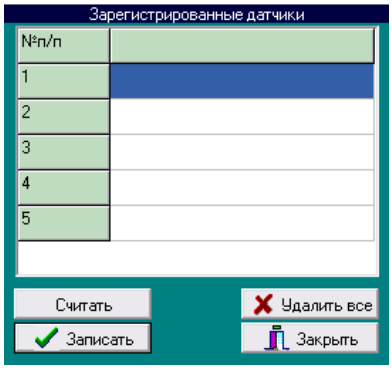
- Беспроводные датчики разбития стекла (DV-ZD01);
- Беспроводные датчики вибрации (DV-ZD02).

www.mfshop.ru



Для включения беспроводного входа необходимо установить флаг ***«Активировать».***

«***Датчики***». - для привязки датчиков к выбранному входу, необходимо нажать данную кнопку.



После этого откроется диалоговое окно записи/удаления датчиков:
«Считать» - для чтения датчика нужно нажать на данную кнопку и включить питание беспроводного датчика. После того, как датчик будет считан, его код будет занесён в таблицу кодов.
«Записать» - для записи датчиков в прибор необходимо нажать данную кнопку.
Для удаления датчиков из прибора необходимо нажать ***«Удалить все»*** а затем ***«Записать»***.

ВНИМАНИЕ!!! Для считывания и записи датчиков должна быть установлена SIM-карта

Установка параметров беспроводных входов:

«***Текст SMS***» - задается текст, который будет высылаться при срабатывании данного входа (например, «Внимание!!! Тревога»).

«***Задержка на постановку, сек***» - устанавливается, если необходимо время, чтобы покинуть помещение при постановке на «Охрану». Отсчет времени на постановку начинается с момента поднесения ключа к считывателю или воздействия на вход «Постановка» или при нажатии кнопки на радио-брелоке.

«***Задержка на снятие, сек***» - данная задержка устанавливается, если необходимо время, чтобы открыть дверь, и снять прибор с охраны. Отсчет времени на снятие (прибор находится в режиме «Охрана») начинается сразу после срабатывания датчика по выбранному входу.

«***Контроль 24 часа***» - установка флага означает, что данный вход будет контролироваться круглосуточно независимо от того, установлена охрана или нет. Используется для пожарных датчиков, датчиков протечки воды или тревожной кнопки.
Форма «***При Тревоге***».

В данной форме выбирается действие, которое необходимо сделать при срабатывании входа:

«***SMS***» - будет отправлено SMS сообщение на телефон из списка, содержащее установленный текст SMS;

www.mfshop.ru

«***Дозвон***» - производится голосовой дозвон на 1-ый телефон из списка, если на первом номере телефона сделали отбой звонка, то прибор прекращает дальнейший обзвон, если отбой звонка не сделан, то через 30 секунд прибор будет делать дозвон на 2-ой номер телефона в списке;

*Форма «**Задействовать выход**».*

Необходимо выбрать какие выходы будут включаться при срабатывании входа. Можно задействовать сразу все выходы с разным временем включения, например, включить Сирену на 1 минуту, включить освещение на 2 минуты, подать импульс на открытие/закрытие замка.

Сирену рекомендуется подключать к выходу «***Сирена***» т.к. данный выход предназначен специально для сирены и при снятии с охраны отключается.

*Форма «**Время включения 1-250(с)**».*

Для каждого из выходов можно выбрать время в секундах, на которое он будет включен, например, выход «***Сирена***» в случае тревоги будет включен на 60с, т.е. сирена отработает 60с и отключится.

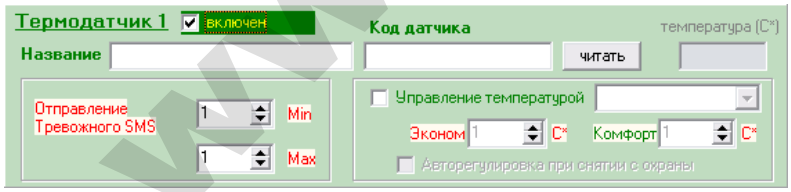
Можно выбрать режим «***Включен всегда***». Если выбран данный режим, то при тревоге выход включится и отключить его можно, только отправив SMS сообщение на отключение выхода или отключив питание.

Выход «***Сирена***» отключается при постановке и снятии на охрану, даже если установлен флаг «***Включен всегда***».

Режим «***Мгновенно».*** Если выбран данный режим, то при тревоге выбранный выход включается сразу, не дожидаясь окончания задержки на снятие. Данный режим удобно использовать для автоматизации. Вы приехали домой, открыли дверь, сработал первый вход, мгновенно включается например выход1 к которому подключено освещение на 1 этаже. Вы идете, при свете снимаете с охраны прибор. Даже одно неожиданное включение света может спугнуть преступника, не говоря уже о сирене.

Вкладка «*Термодатчики*».

К прибору можно подключить до 6 термодатчиков. Настройка датчиков производится на двух вкладках «***Термодатчики 1-3***» и «***Термодатчики 4-6***».
иапазон измеряемых температур: **-55ºС до +125ºС;**

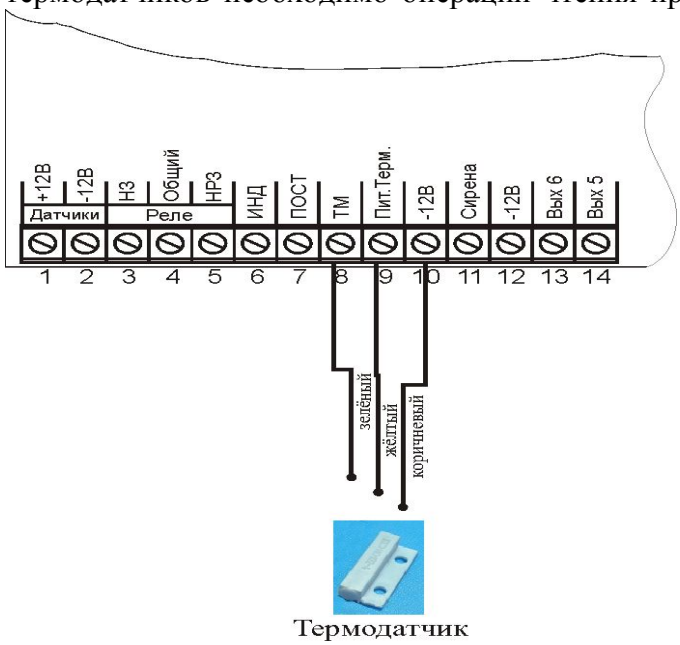


Окно конфигурирования термодатчиков:
«Название» - в этом поле необходимо указать имя термодатчика (столовая, кухня и т.п.)
«Код датчика» - это поле содержит код термодатчика(*см. порядок программирования термодатчиков*).
«Отправление тревожного SMS» - в этих полях задаются пороги опасной температуры ***«Min»*** и ***«Max».***
«Управление температурой» - эта опция используется, если необходимо поддерживать температуру в помещении, управляя отопительными приборами с помощью выходов управления.
«Эконом» - в этом поле задаётся значение экономичной температуры.
«Комфорт» - в этом поле задаётся значение температуры комфорта.
«Авторегулировка при снятии с охраны» - эта опция используется для автоматического поддержания температуры ***«Комфорт»*** после снятия прибора с охраны.

Порядок программирования термодатчиков:

www.mfshop.ru

- Подключаем термодатчик к прибору согласно схеме подключения. Для программирования 6 термодатчиков необходимо операции чтения проделать с каждым термодатчиком отдельно;



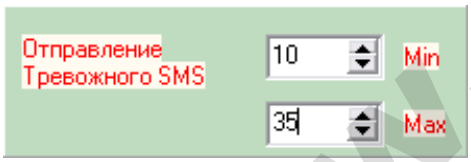
Термодатчик

- Выставляем флаг в окне ***«включен»*** для термодатчика;

- В поле ***«Название»*** задаем имя термодатчика (столовая, спальня и т.п.);
- Нажимаем кнопку ***«читать»*** для чтения кода термодатчика. Если чтение прошло удачно, то в поле «***Код датчика***» отобразится считанный код;

ВНИМАНИЕ!!! При чтении кода термодатчика к прибору должен быть подключен только ОДИН термодатчик. После завершения программирования все записанные датчики подключаются параллельно по типовой схеме.

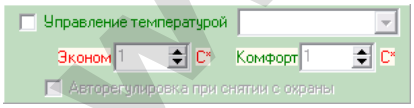
- Задаём значения опасной температуры ***«Min»*** и ***«Max»*** (-55˚С …+125˚С);



Если температура в помещении упадет ниже значения ***Min*** или поднимется выше значения ***Max***, то будет отправлено одно SMS сообщение на 1-й номер телефона в записной книге (если установлен флаг «***Отправлять SMS на все номера***», то SMS отправляется на все номера в списке).

В дальнейшем тревожные сообщения о температуре не будут отправляться до тех пор, пока температура не вернется в рабочий диапазон (**Min<T<Max**). При последующем выходе температуры за границы будет снова отправлено сообщение.

Если необходимо поддерживать температуру в помещении, управляя отопительными приборами, то необходимо выставить флаг «***Управление температурой***». Поддержание температуры производится включением/отключением любого из выходов прибора. Необходимо задать два значения температуры («***Эконом***» и «***Комфорт***») для поддержания температуры.

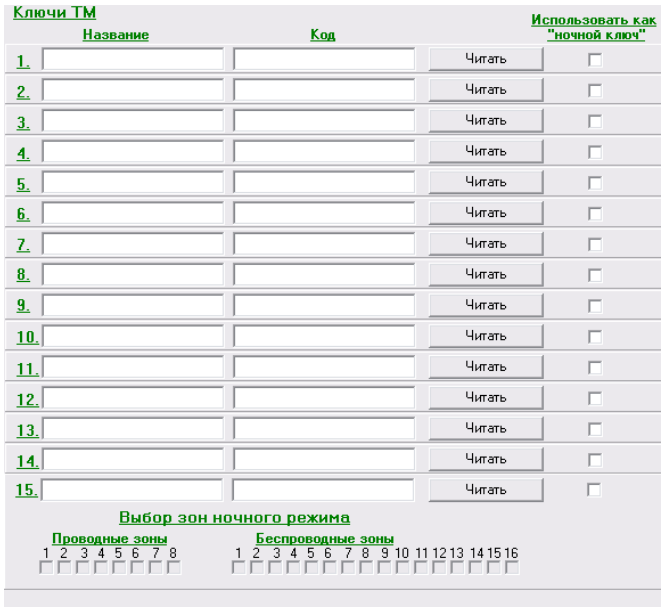


При постановке на охрану, прибор переключается на поддержание температуры ***«Эконом»***.

При снятии с охраны, прибор переключается на поддержание температуры ***«Комфорт».***

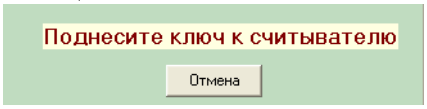
www.rmshop.ru

Вкладка «Ключи ТМ».

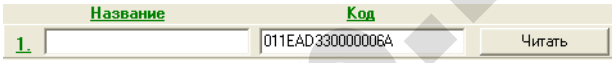


Программа конфигуратор позволяет запрограммировать ключи и дать каждому ключу описание из 8 символов.

Для записи ключа необходимо нажать кнопку «***Читать***» в строке с номером ключа. Выдается сообщение:

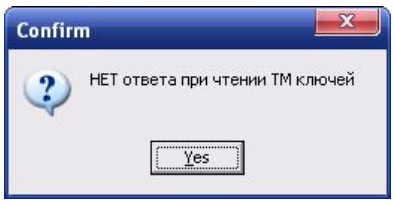


необходимо в течение 10 секунд поднести ключ к считывателю или для отмены нажать кнопку «***Отмена***». Если ключ считан успешно, то код ключа отображается в поле «***Код***». Если код ключа известен, то можно его ввести вручную в поле «***Код***».



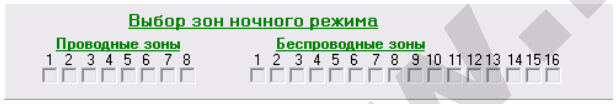
Необходимо для ключа заполнить поле «***Название***».

Если ключ в течении 10 секунд не поднесен, выдается сообщение:



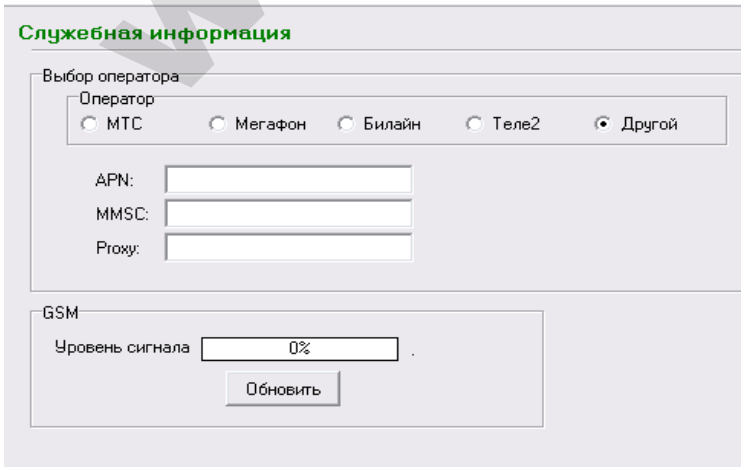
Ночной режим.

В приборе заложена возможность постановки на охрану только некоторых входов (например, вы ночью спите на втором этаже, а ставите на охрану только первый этаж). Для этого используется отдельный ночной ключ. Записывается он аналогично обычным ключам, только для него необходимо выбрать входы которые он будет ставить на охрану.



При снятии с охраны ночным ключом снимаются с охраны ВСЕ входы кроме круглосуточных.

Вкладка «Служебная информация».

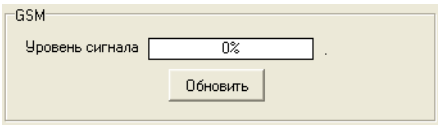


«***Оператор***» - необходимо выбрать оператора сотовой связи. Если выбран оператор из списка, то автоматически заполнятся остальные поля.

ВНИМАНИЕ!!! Если в приборе установлена SIM карта и в программе конфигурации нажать кнопку «*Соединить*», то программа пытается сама определить, какой оператор используется и автоматически выбирает оператора.

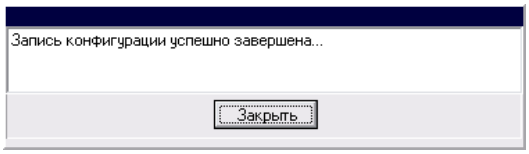
www.mfshop.ru

«***GSM Уровень сигнала***» - в данном поле отображается уровень GSM сигнала в процентах от 1 до 100%. Для того чтобы обновить значения уровня сигнала необходимо нажать кнопку «***Обновить***».



Для правильной оценки уровня GSM сигнала необходимо чтобы прибор питался от внешнего источника питания, при этом должен мигать Индикатор «GSM».

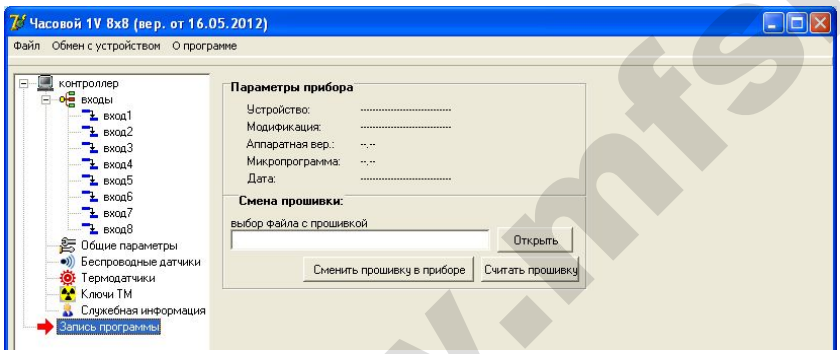
Если соединение с Прибором установлено и все параметры заполнены, то можно производить запись конфигурации в Прибор. Для этого необходимо нажать кнопку «***Запись***» или выбрать пункт меню «***Обмен с устройством***»→«***Записать параметры***». Если запись конфигурации прошла успешно, то выдается сообщение:



После записи конфигурации, прибор полностью перезагружается и в течении 10 секунд обмен с прибором не возможен. Необходимо дождаться, когда загорится или замигает индикатор GSM.

Конфигурация Прибора полностью завершена.
Далее необходимо отключить Прибор от компьютера, соединить все датчики по необходимой схеме и подключить блок питания и считыватель.

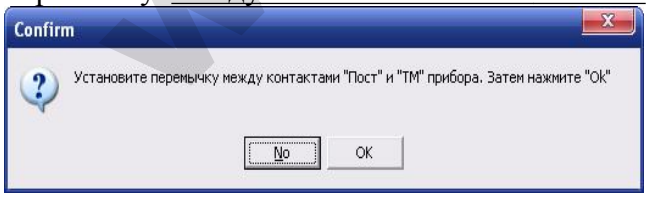
Вкладка «Запись программы».

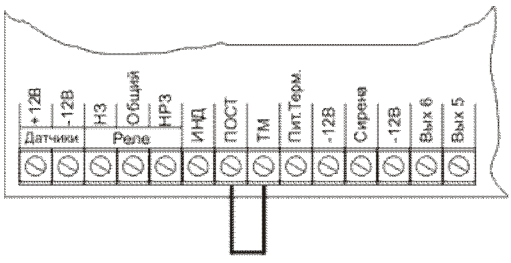


На данной вкладке отображается модификация прибора, а также версия и дата прошивки.

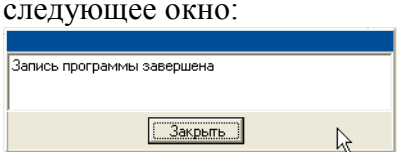
«***Устройство***» - название устройства, например «GSM MMS Сигнализация Часовой-8x8-RF»;
«***Аппаратная версия***» - номер версии платы выпущенного прибора;
«***Микропрограмма***» - порядковый номер прошивки;
«***Дата***» - дата прошивки;

С помощью данной вкладки можно сменить прошивку прибора на более новую. Для этого нажимаем кнопку «***Открыть***» выбираем файл прошивки (файл *.rec, затем нажимаем «***Сменить прошивку в приборе***».
Прибор выдает сообщение о необходимости поставить перемычку. Необходимо установить перемычку между контактами «Пост» и «ТМ» как на рисунке. Затем нажать кнопку «Ок»





При успешном завершении записи программы выдается следующее окно:



Необходимо **Обязательно** удалить перемычку и отключить питание прибора, а затем снова включить.

www.mfshop.ru

8. Установка Антенн.

ВНИМАНИЕ!!! НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ АНТЕННЫ ВПЛОТНУЮ К ЭЛЕКТРО-ПРОВОДКЕ, ТАК КАК ЭТО СНИЖАЕТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ АНТЕННЫ И УМЕНЬШАЕТСЯ ДАЛЬНОСТЬ ПРИЕМА GSM СИГНАЛА.

Внутренняя антенна

Антенна 433 МГц

Прибор может комплектоваться антенной 433 МГц в двух исполнениях (внешней и внутренней)*. Если используется внутренняя антенна, то она уже установлена в прибор. Для подключения внешней антенны необходимо провести провод антенны внутрь корпуса через монтажные отверстия и прикрутить к разъему расположенному на нижней части платы. Для этого необходимо отсоединить плату прибора от корпуса, прикрутить антенну к разъему, затем установить плату на место.

Внешняя антенна

Антенна GSM (3G)

Прибор может комплектоваться GSM-антенной в двух исполнениях (внешней и внутренней)*. Если используется внутренняя GSM-антенна, то она уже установлена в прибор.

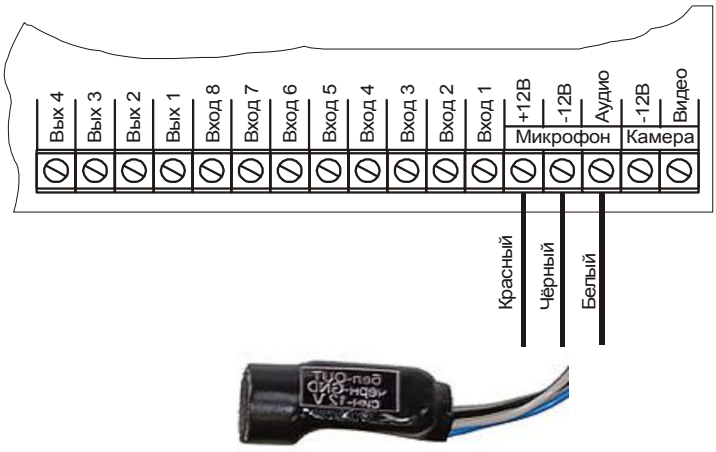
Для подключения внешней антенны необходимо провести провод антенны внутрь корпуса через монтажные отверстия и прикрутить к разъему расположенному на нижней части платы. Для этого необходимо отсоединить плату прибора от корпуса и прикрутить антенну к разъему, затем установить плату на место.

*производитель может изменять комплектность, данные изменения не влияют на технические характеристики изделия.

www.nfshop.ru

9. Подключение внешнего микрофона

Если необходимо использовать микрофон для прослушивания помещения, то его нужно подключить по схеме представленной далее.



Для работы в составе системы необходимо использовать специализированные микрофоны, допускающие подключение с помощью длинных проводов. Микрофоны такого типа имеют встроенный усилитель и три провода для подключения.

Подключение микрофона производится к специально предназначенным клеммам Прибора («***+12В***» «***-12В***» «**Аудио**»). Микрофон необходимо подключать именно к этим клеммам.

Не рекомендуется использовать микрофоны с автоматической регулировкой усиления (АРУ), в случае возникновения помех от передатчика сотового телефона, АРУ может усугубить их воздействие.

Рекомендуем использовать микрофоны серий ***МКУ-Э*** и ***ШОРОХ***. Микрофоны аналогичны по характеристикам, но отличаются конструктивным исполнением. Серия МКУ показывает лучшее качество звука.

На практике рекомендуется располагать микрофон подальше от антенны (не ближе 1,5 метров), чтобы микрофон не усиливал помехи от передатчика (будет слышен треск).

Внимание!!! ***После подключения микрофона необходимо проверить качество звучания, позвонив на номер Прибора, и в случае необходимости регулировкой усиления на микрофоне(как правило на микрофоне расположен резистор со шлицами под отвертку) добиться хорошего звучания.***

Прослушать помещение можно 2-мя способами:

1) Можно просто позвонить на номер системы и если звонок поступил с номера телефона, который находится в списке, и в параметрах выбрано действие при входящем звонке «Включить микрофон» сразу подключится микрофон. При этом Прибор не ограничивает по времени продолжительность установленной связи. Если звонок поступает с номера телефона, которого нет в списке, то Прибор просто отбивает звонок и подключение микрофона не производится.

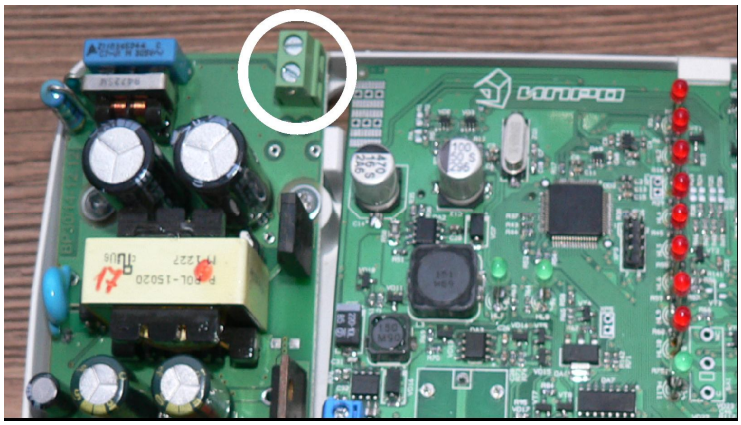
2) При возникновении тревоги на одном из входов Прибор отправляет SMS сообщение и если выбран «***дозвон***» при тревоге, делает звонок для подтверждения. Необходимо при поступлении звонка снять трубку сразу произойдет подключение микрофона. В данном режиме прослушивать можно только 30с, после чего система обрывает связь и переходит к отправке SMS сообщения на следующий номер. Рекомендуется в данном режиме прослушивать не дольше 25с.

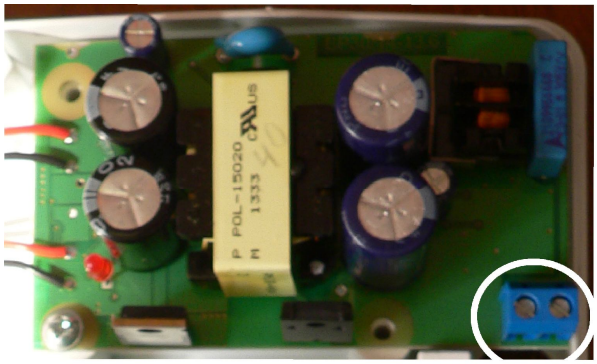
10. Подключение основного питания

После конфигурирования прибора, установки SIM-карты и SD-карты (при необходимости), и подключения антенны необходимо подключить основное питание сети 220В.

Основное питание 220В подключается в клеммную колодку встроенного блока питания, так как это показано ниже:

www.nsnpro.ru





11. Включение прибора

После того как типовая схема собрана и произведена проверка, подключаем шнур с вилкой 220В к источнику питания.

После включения прибора в сеть 220В, загорится индикатор «~». Необходимо подождать ~ минуту пока Прибор проводит тестирование. В процессе тестирования должен загореться светодиод «***GSM***» - это означает, что происходит регистрация Прибора в сети GSM. Если Прибор зарегистрировался в сети, то светодиод «***GSM***» начинает мигать.

В случае если светодиод «GSM» долго горит (больше 1 мин), то Прибор не может зарегистрироваться в GSM сети. Попробуйте переставить антенну в другое место, где может быть лучший прием сигнала или установить SIM карту другого оператора. Можете отключить блок питания от сети и включить через 30 секунд.

ВНИМАНИЕ!!! **При включении прибора, запитанного только от аккумулятора, прибор переходит в режим ограниченной функциональности (горит светодиод «GSM», прибор не регистрируется в сети и не управляется внешними SMS-сообщениями). Для работы прибора в режиме нормальной функциональности при включении должно быть подключено сетевое питание 220В, аккумулятор подключается в последнюю очередь.**

11.1. Установка в режим «Охрана» с помощью ключей Touch Memory

Для установки в режим «Охрана» необходимо поднести записанный ключ к считывателю.

Если включена задержка на постановку/снятие для любого входа, то начинает кратковременно мигать индикатор, подключенный к выходу ИНД. Это означает, что пошел отсчет времени для того, чтобы успеть покинуть помещение. По истечении времени задержки на постановку для всех входов светодиод на считывателе загорится, а сирена подает один короткий звуковой сигнал.

ВНИМАНИЕ!!! Т.к. для каждого входа можно установить произвольную задержку на постановку, то звуковой сигнал на сирену и отправка SMS сообщения о постановке будет выполнена по истечении самой длительной задержки на постановку для любого входа.

www.mrshop.ru

11.2. Снятие с режима «Охрана» с помощью ключа Touch Memory

Для снятия с режима «Охрана» необходимо поднести записанный ключ к считывателю.

Если установлен флаг «звуковой сигнал при постановке/снятии», на сирену выдаются два коротких звуковых сигнала, а также гаснет индикатор состояния и индикаторы входов на приборе.

Если в режиме «Охрана» было срабатывание любого входа, то при снятии с охраны на приборе индикатор данного входа будет мигать, сигнализируя по какому именно входу было срабатывание. Мигание отключится при следующей постановке на охрану.

При снятии с режима «Охрана» Прибор отключает контроль входных датчиков (например, датчик открывания дверей), исключение составляют датчики, подключенные к входам, для которых установлен режим «***Контроль 24 часа***».

12. Дистанционное управление прибором

Вы можете дистанционно со своего сотового телефона управлять Прибором с помощью SMS сообщений. Далее описаны все возможности для дистанционного управления.

Все управляющие SMS сообщения вводятся АНГЛИЙСКИМИ буквами.

12.1. Запись номера телефона, на который будут отправляться SMS

Можно изменить или запрограммировать телефонные номера в списке, отправив SMS сообщение:

WpNxxxxxxxxxx
W – код команды записи телефонного номера (латинская буква W);
p – Позиция на которую будет записываться номер от 1 до 8;
N – разделитель;
xxxxxxxx - номер телефона в международном формате **записывается без «+» .**

Пример:
W1N79201112233 **-** записать номер телефона *+79201112233* на 1-ю позицию в записной книге.
Ответное SMS сообщение от прибора: *«Номер телефона записан»*

ВНИМАНИЕ!!! SMS-команда с новым номером отправляется только с номера уже записанного в памяти прибора

12.2. Дистанционное включение/отключение контроля 24 часа для проводных входов

Иногда могут возникнуть ситуации, когда необходимо отключить для входа ***«Контроль 24 часа»***, например, чтобы не отправлялись SMS сообщения в случае неисправности датчика.

Hab
H – код команды установки контроля 24 часа (латинская буква H);
a – номер входа для которого нужно отключить/включить контроль 24 часа (от 1 до 8);
b – включить или выключить «контроль 24 часа» (1 – включен; 0 - выключен);

Пример:
H30 **-** Контроль 24часа для 3-го входа выключен,
Ответное SMS сообщение от прибора: «***Параметр "Контроль 24 часа" изменен***».

www.mfshop.ru

12.3. Установка в режим «Охрана» с помощью SMS сообщения

Для установки в режим «Охрана», требуется отправить следующее SMS:

O1
O – код команды установки в режим «Охрана» (латинская буква O);
1 – поставить в режим «Охрана».

Пример:
O1
В случае установки объекта в режим «Охрана» загораются индикаторы «Вход N» - где N – номера входов, которые включены в программе конфигурации, также загорается индикатор LED, Прибор проанализирует SMS сообщение и пришлет ответ.

Ответное SMS сообщение от прибора: «***Прибор поставлен на охрану телефоном N***». Выдается в случае успешной установки в режим «Охрана». Где ***N*** порядковый номер телефона записной книги прибора.

12.4. Снятие с режима «Охрана» с помощью SMS сообщения

Для снятия с режима «Охрана» отправьте следующее SMS сообщение:

O0
O – код команды, снятие/постановка в режим «Охрана» (латинская буква O);
0 – снять с режима «Охрана» (цифра 0).

Пример:
O0
При снятии с режима «Охрана» гаснут все индикаторы «Вход N» - где N – номера входов, которые включены в программе конфигурации, за исключением входов «Контроль 24 часа». Также гаснет индикатор состояния.

При успешном выполнении снятия с охраны, Прибор пришлет ответ:
«***Прибор снят с охраны телефоном N***». Выдается в случае успешного снятия с режима «Охрана». Где ***N*** порядковый номер телефона записной книги прибора.

12.5. Запрос состояния объекта

Если вы хотите проверить, в каком состоянии находится контролируемый объект, то можно с помощью SMS сообщения запросить состояние объекта.

Для запроса информации о состоянии объекта, требуется отправить следующее SMS сообщение:

S
S – код команды, запрос состояния объекта.

Возможные ответы:
Охрана ВКЛ - режим «Охрана» включен, все выбранные входы контролируются;
Охрана ВЫКЛ - режим «Охрана» выключен, входы не контролируются;

BX-abcdefgh, где:
a – состояние входа 1 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
b – состояние входа 2 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
c – состояние входа 3 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);

www.nfshop.ru

d – состояние входа 4 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
e – состояние входа 5 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
f – состояние входа 6 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
g – состояние входа 7 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
h – состояние входа 8 (значения: Т-тревога по входу, 1-вход на охране, 0-вход снят с охраны);
Вых-abcdef, где:
a - Выход №1 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);
b - Выход №2 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);
c - Выход №3 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);
d - Выход №4 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);
e - Выход №5 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);
f - Выход №6 (ОК) (значения: 1-выход включен, 0-выход выключен);

"Сирена ВКЛ" или ***"Сирена ВЫКЛ"-*** отображается состояние сирены.
"Реле ВКЛ" или ***"Реле ВЫКЛ"-*** отображается состояние реле.
"Пит ОК" или ***"Пит ВЫКЛ"-*** отображается состояние питания, работа от основной сети или от аккумулятора.
Пример:
S

Охрана ВКЛ,
ВХ–1Т011100
Вых -0000010
Реле ВКЛ
Т1=+25
Пит ОК

После получения сообщения Сигнализация проанализирует SMS сообщение и пришлет ответ:

Пояснение:
Режим «Охрана» включен;
Вход №1 включен;
Вход №2 включен, SMS сообщение отправлено, вход находится в состоянии тревоги;
Вход №3 выключен;
Вход №4 включен;
Вход №5 включен;
Вход №6 включен;
Вход №7 выключен;
Вход №8 выключен;
Выход ***Сирена*** выключен;
Выход ***Реле*** включено;
Температура = +25 (указывается температура первого термодатчика)
Питание нормальное, от сети (***Пит ОК***).

12.6. Дистанционное включение/отключение Выходов

Прибор позволяет организовать дистанционное включение/отключение Выходов. Для управления Выходами необходимо отправить SMS сообщение:

VXY[Txxx]

V – код команды, включение/отключение выходов;
X – Номер выхода (значение от **1** до **6**), реле(**R**), сирена(**S**):
1-6– управление Выход 1-6 ОК (открытый коллектор);
S – управление выходом Сирена ОС (открытый сток);
R – управление Реле;
Y – Включение/Отключение Выхода:
1 – Включить;
0 – Выключить.
T – код команды, показывающий на импульсный режим включения выходов;
xxx– время на которое нужно включить выход в секундах от 1 до 250 секунд.

www.mfshop.ru

Примеры:

VR1 - Включить Реле; VR0 - Отключить Реле;
VS1 Включить выход Сирена; VS0 Отключить выход Сирена;
V11 Включить Выход1 ОК (открытый коллектор); V10 Отключить Выход1 ОК (открытый коллектор);
V11T10 Включить Выход1 ОК (открытый коллектор) на 10 секунд; VR1T2 Включить Реле на 2 секунды.

При получении сообщения Прибор выполнит включение и пришлет ответ.

Возможные ответы:

1) ***«ВЫХn ВЫКЛ», «ВЫХn ВКЛ»***
2) ***«РЕЛЕ ВЫКЛ», «РЕЛЕ ВКЛ»;***
3) ***«СИРЕНА ВЫКЛ», «СИЕНА ВКЛ»***
4) ***«ВКЛ НА xxx СЕК»;***

12.7. Запрос баланса

Можно дистанционно узнать баланс на SIM-карте установленной в приборе. Для того, чтобы узнать баланс, необходимо отправить следующее SMS сообщение:

B*nnn#

B – код команды, запрос баланса;

nnn – номер для запроса баланса(уточняйте у оператора сотовой связи)

Пример:

B*100#– Запросить баланс.

Возможный ответ:

В ответ Прибор пришлет ответ с текущим балансом.

12.8. Дистанционное управление температурой с помощью SMS сообщений

Для управления температурой дистанционно, необходимо отправить следующее SMS сообщение.

TNzttt

где:

T – код команды работы с температурой (латинская буква T);

N – номер термодатчика по которому будет выставляться температура

z - указатель знака температуры (+ плюсовая; - минусовая);

ttt – значение температуры в °C.

Пример:

T1+26 – довести температуру в помещении до +26°C и поддерживать данную температуру используя термодатчик 1.

www.mfshop.ru

Возможный ответ:
С помощью термодатчика 1 будет поддерживаться температура +26°С.

Алгоритм работы при получении значения температуры в SMS сообщении.

Прибор находится в режиме «Охрана»:

*При получении данного SMS сообщения Прибор начинает поддерживать температуру 26°С. Если происходит снятие с охраны и флаг «**Авторегулировка температуры после снятия с охраны**» установлен, то Прибор продолжит поддерживать температуру 26°С (прибор включает нагреватель и доводит температуру до 27°С затем отключает нагреватель и ждет пока температура упадет до 25°С, после чего нагреватель заново включается). Если флаг «**Авторегулировка температуры после снятия с охраны**» не установлен, то управляющее реле будет замкнуто, регулировка температуры производиться не будет. Далее, если Прибор будет установлен в режим Охрана, то он автоматически перейдет на поддержание температуры «**Эконом**».*

Прибор снят с режима «Охрана»:

При получении данного SMS сообщения Прибор начинает поддерживать температуру 26°С если установлен флаг «**Авторегулировка температуры после снятия с охраны**». Далее, если Прибор будет установлен в режим Охрана, то он автоматически перейдет на поддержание температуры «**Эконом**».

12.9. Дистанционный запрос значений температуры с термодатчиков

Для запроса температуры со всех подключенных термодатчиков необходимо отправить следующее SMS сообщение.

T?
где:
T – код команды для работы с температурой (латинская буква T);
? – команда на запрос температуры со всех датчиков

Пример:
T? – Запросить температуру со всех термодатчиков.

Возможный ответ:
Комната +26 – обозначает, что на термодатчике температура +26°С.
Кухня +18 – обозначает, что на термодатчике температура +18°С.
Зал +11 – обозначает, что на термодатчике температура +11°С.
Улица -6 – обозначает, что на термодатчике температура -6°С.

В сообщении указывается название термодатчика заданное в программе конфигурации и температура.

Если термодатчик не подключен к прибору или не выбран для контроля, то при отправке состояния строчка с термодатчиком пропускается.

www.mfshop.ru

13. Датчики Roiscok

Прибор поддерживает работу с датчиками марки «Roiscok». Данные датчики имеют функции оповещения о разряде батареи и «сигнал жизни».

При разряде элемента питания датчика прибор отправляет SMS-сообщение с текстом:
*«Датчик **n** зоны **m** батарея разряжена»*
,где n – номер датчика в меню регистрации радио-датчиков
m – название входа

Если элемент питания датчика не будет заменен или датчик не будет отключен, данное сообщение будет приходить раз в сутки в 12:00 по системным часам.

Если сигнал от датчика не приходит дольше 6 часов, прибор отправляет SMS-сообщение с текстом:
*«Датчик **n** зоны **m** недоступен»*
,где n – номер датчика в меню регистрации радио-датчиков
m – название входа

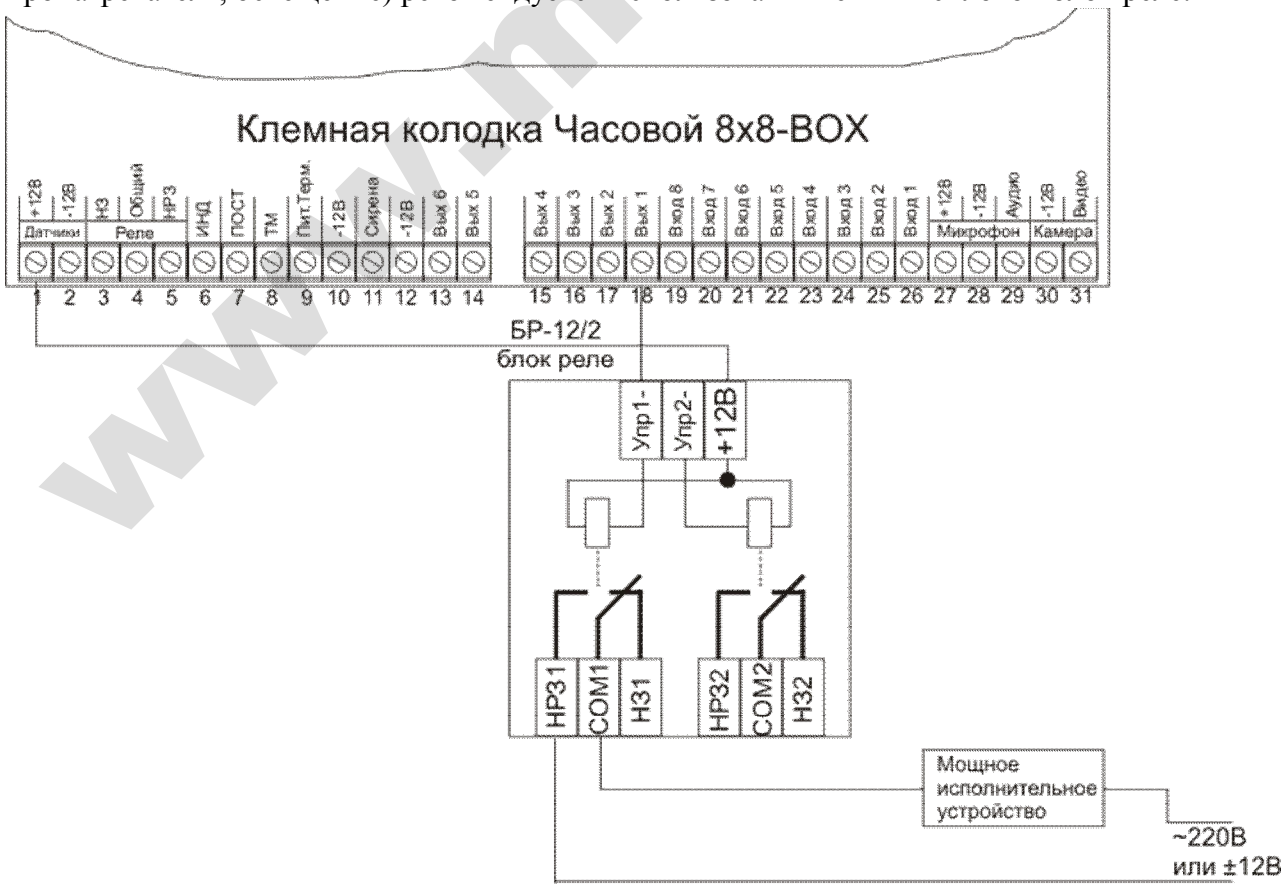
Если код датчика не будет стерт из памяти прибора, данное сообщение будет приходить раз в 6 часов по системным часам.

Программирование датчиков осуществляется по пункту «Настройка параметров подключения беспроводных датчиков» данной инструкции.

14. Дополнительные схемы подключения

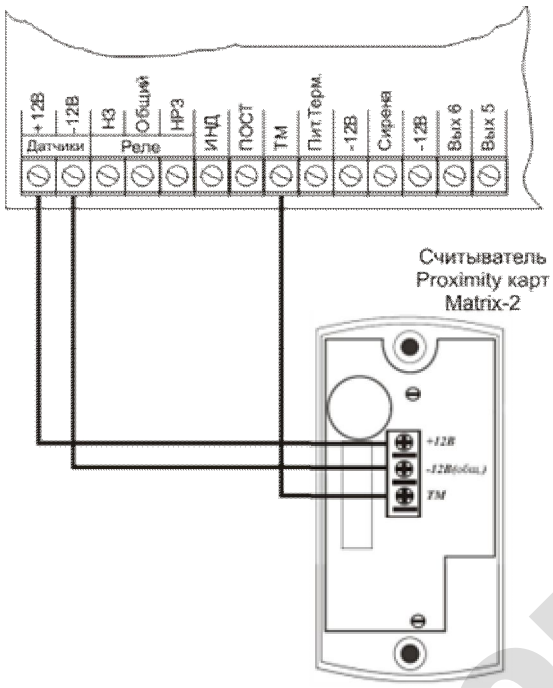
14.1. Подключение блока реле БР-12/2.

Для подключения мощной нагрузки (например, Ревун на 220В, мощная сирена, электронагреватель, освещение) рекомендуется использовать внешний силовой блок реле.



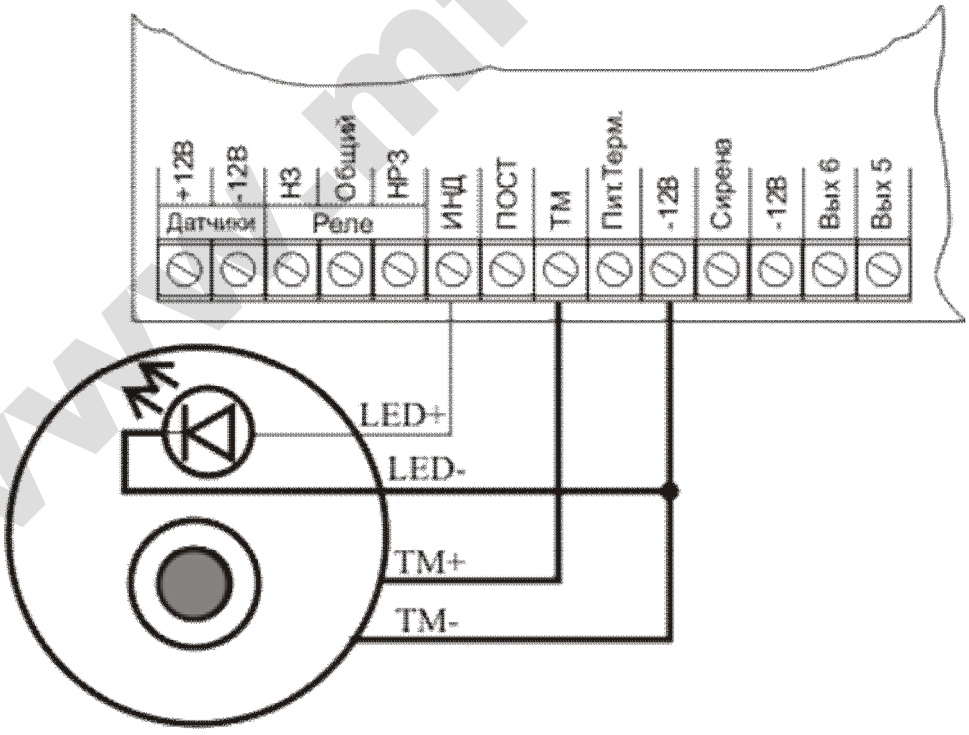
www.mrshop.ru

14.2. Подключение Считывателя Proximity карт на примере считывателя Matrix-II:



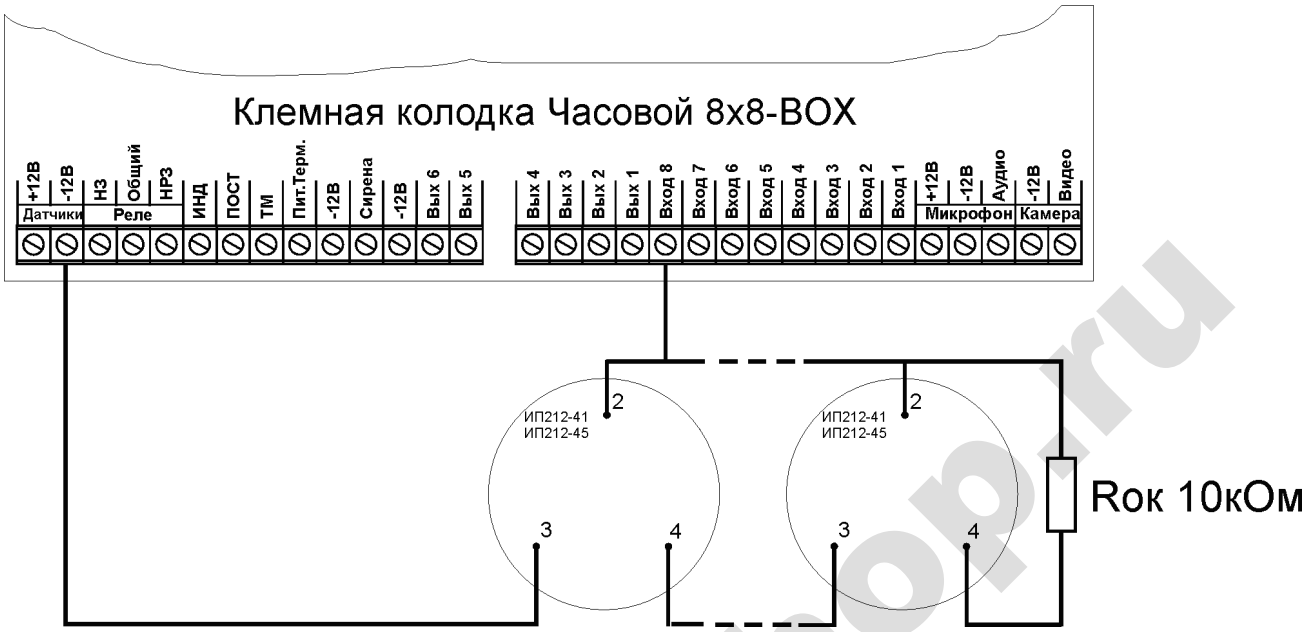
14.3. Подключение считывателя ключей ТМ:

Клемная колодка Часовой 8x8-BOX



www.mfshop.ru

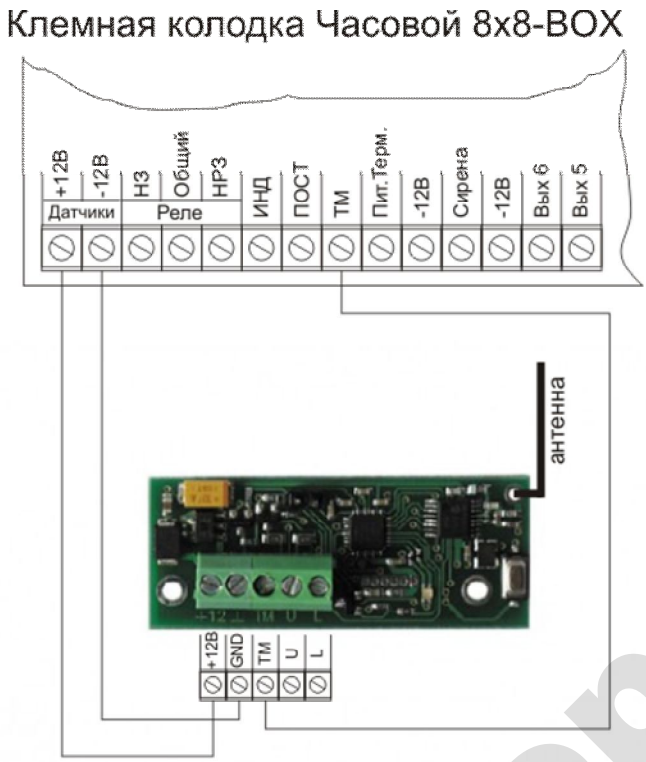
14.4. Схема включения двухпроводных пожарных извещателей (на примере ИП 212-45)



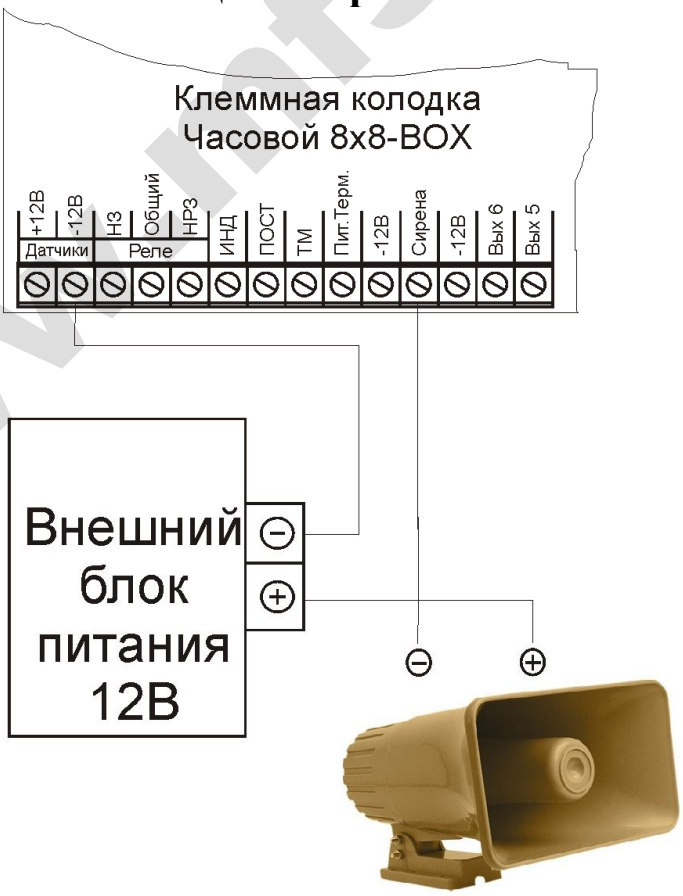
14.5. Схема подключения клавиатуры РИФ-КТМ:

14.6. Схема подключения клавиатуры РИФ-КТМ-Р:

www.rmfshop.ru

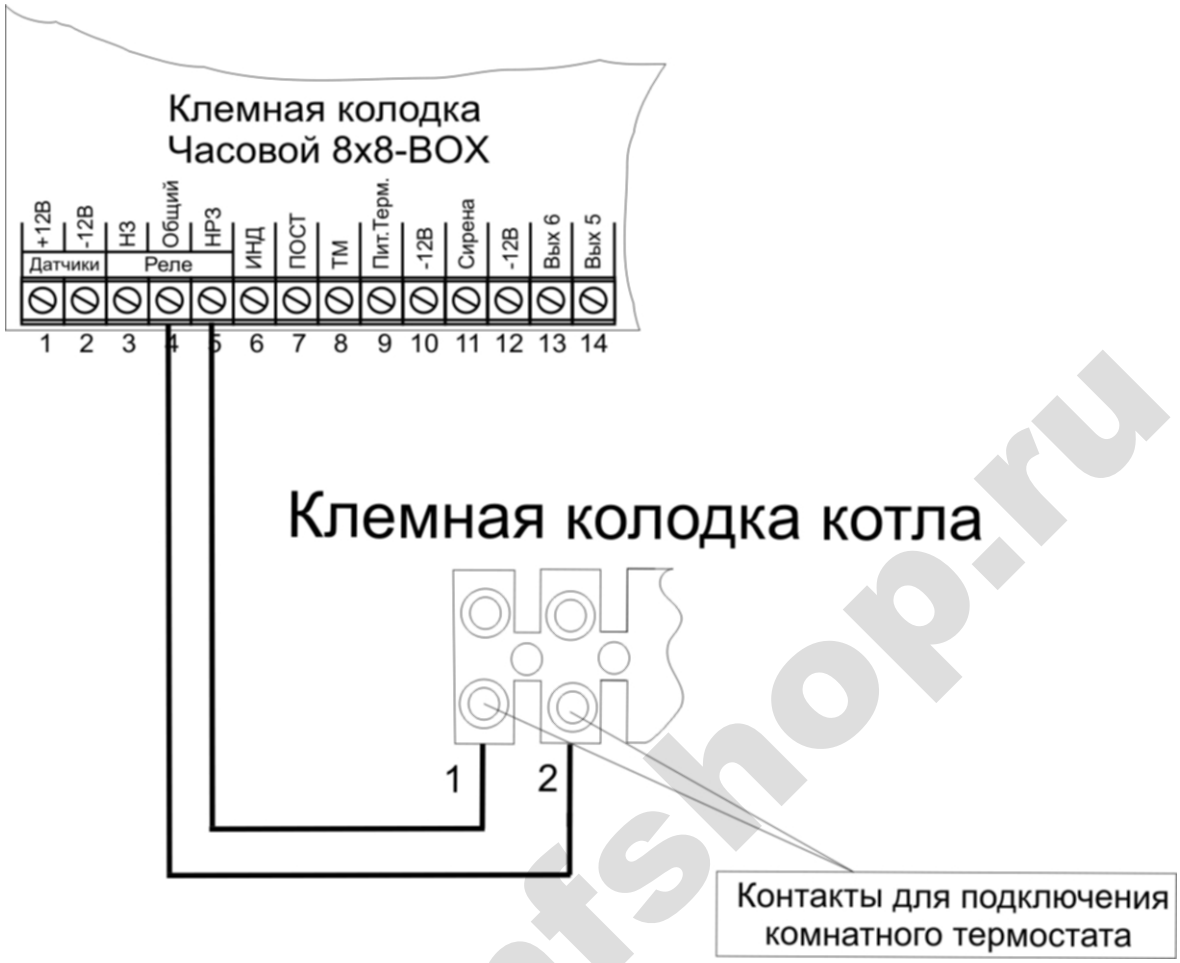


14.7. Схема подключения мощной сирены от внешнего блока питания:

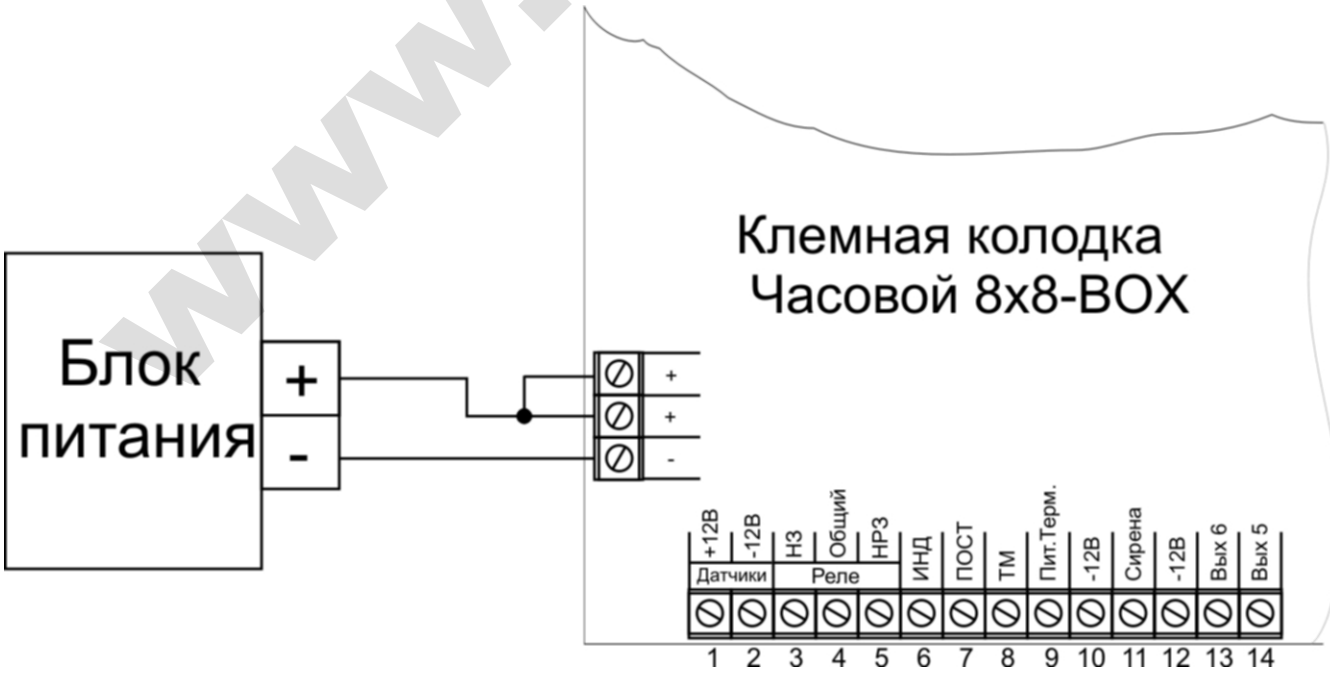


www.rfshop.ru

14.8. Типовая схема подключения котла:



14.9. Схема подключения прибора от внешнего блока питания (Резерв 12/2, Скат – 1200, ББП-20)



www.mfshop.ru

15. Справочник по SMS командам

Таблица. Служебные команды.

Все коды команд вводятся Английскими буквами.

Запись телефонного номера в записную книгу	**WpNxxxxxxxxxx** **W** – код команды записи телефонного номера(латинская буква W); **p** – позиция на которую будет записываться номер от 1 до 8; **N** – разделитель; **xxxxxxxxxx** - номер телефона в международном формате записывается без «+».
Установка в режим «Охрана»	***O1*** O – код команды установки в режим «Охрана» (латинская буква O); 1 – поставить в режим «Охрана».
Снять с режима «Охрана»	***O0*** O – код команды, снятие с режима «Охрана» (латинская буква O); 0 – снять с режима «Охрана» (цифра 0).
Запрос состояния об объекте	***S*** S – код команды, запрос состояния объекта.
Дистанционное включение/ отключение Выходов	***VXY[Txxx]*** **V** – код команды, включение/отключение выходов; **X** – Номер выхода (значение от **1** до **6**), реле(**R**), сирена(**S**): **1-6**– управление Выход 1-6 ОК (открытый коллектор); **S** – управление выходом Сирена ОС (открытый сток); **R** – управление Реле; **Y** – Включение/Отключение Выхода: **1** – Включить; **0** – Выключить. **T** – код команды, показывающий на импульсный режим включения выходов; ***xxx***– время включения выхода в секундах от 1 до 250 секунд.
Запрос баланса	***B*xxx#*** B – код команды, запрос баланса; xxx – команда запроса баланса. У операторов отличается.
Дистанционное управление температурой	***TNzttt*** где: PPPP – пароль SMS (задается в программе конфигураторе); T – код команды работы с температурой (латинская буква T); **N** – номер термодатчика по которому будет выставляться температура z - указатель знака температуры (+ плюсовая температура; - минусовая) **ttt** – значение температуры в °C.
Дистанционный запрос значений температуры с термодатчиков	***T?*** T – код команды для работы с температурой (латинская буква T); **?** – команда на запрос температуры со всех датчиков

www.mfshop.ru

16. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
После включения питания горит индикатор «~» и через 10 сек. Начинает мигать индикатор «1» и «2».	Не установлена SIM карта. Дальнейшая работа прибора не возможна.	Необходимо отключить питание от Прибора, а затем установить в Прибор SIM карту.
После включения питания горит индикатор «~» и через 10 сек. Начинает мигать индикатор «1» «2» и «3».	Введен неверно PIN код. Дальнейшая работа прибора не возможна.	Необходимо либо отключить запрос PIN кода, либо в программе конфигураторе указать правильный PIN код.
Горит только индикатор «~», прибор не реагирует на команды.	Первоначальный запуск прибора осуществлен от аккумулятора, прибор работает в ограниченном режиме.	Отключить аккумулятор и подключив основное питание (220В) запустить прибор в нормальном режиме функционирования.
Не считываются Ключи Touch Memory.	Возможно плохой контакт на считывателе.	Можно проверить контакт следующим образом. Отсоединить считыватель от Прибора и подключить 1-н провод к контакту «TM» другой провод к «GND» контакту. Затем прижать провод от «GND» контакта к боковой стороне ключа после чего коснуться проводом от контакта «TM» центра ключа. Если после этого будет считан ключ, нужно заменить считыватель.
Индикатор «GSM» постоянно горит.	Прибор не может зарегистрироваться в сети GSM.	Попробуйте поместить GSM антенну в место с более высоким сигналом.
Прибор работал нормально, при попытке соединения с программой конфигурации через USB соединение не устанавливается.	Прибор может пытаться отправлять SMS сообщение, но при питании от USB, ему не удается отправить SMS.	Удалите SIM карту из прибора, чтобы исключить регистрацию в сети. После включения питания должны мигать индикаторы «1» и «2». Теперь можно устанавливать соединение с прибором.
Не получается считать коды беспроводных датчиков, при этом «1» и «2» индикаторы мигают.	Не установлена SIM-карта.	Необходимо отключить питание от Прибора, а затем установить в Прибор SIM-карту.

www.mfshop.ru

Уважаемый покупатель!

Компания ООО «ИПРо» приветствует Вас, и благодарят за то, что Вы остановили свой выбор на нашей продукции, а также выражают уверенность, что приобретённое Вами изделие прослужит долго и принесёт Вам удовольствие.

Данный талон устанавливает гарантийную ответственность только на изделия под торговой маркой «Часовой» в объёме, предусмотренном Законом РФ от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей».

Гарантия на прибор действует в течение 12 месяцев со дня покупки изделия при соблюдении условий гарантии.

Условия гарантии:

Гарантия вступает в силу при предъявлении настоящего талона, в котором указаны серийный номер изделия и дата его покупки, подтверждённые печатью продавца.

Ограничение ответственности:

Фирма-изготовитель несёт ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого устройства, и не берёт на себя ответственность за качество его установки, монтажа, сервиса сотового оператора, прохождение радиосигнала и т. д. Также фирма не несёт ответственность за любой ущерб, полученный от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц.

Вся ответственность за использование устройства возлагается на пользователя.

Настоящая гарантия недействительна, в случаях:

- утери гарантийного талона;
- при наличии исправлений в гарантийном талоне, нарушений или следов переклеивания гарантийных наклеек, несоответствие серийных номеров изделия (шестизначный номер) номерам, указанным в гарантийном талоне;
- механического повреждения изделия;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, воды, насекомых и продуктов их жизнедеятельности;
- повреждений вызванных грызунами;
- ремонта изделия не уполномоченными на это лицами, его разборки и других, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации вмешательств;
- использование изделия в целях, для которых оно не предусмотрено;
- действия непреодолимой силы (пожара, аварии, природной катастрофы и т.п.).

Гарантийный талон

3G MMS Сигнализация «Часовой-8x8-RF».

Представитель ОТК предприятия-изготовителя_____

Заполняет торговая организация

Серийный номер изделия_____

Дата продажи _____

год, месяц, число

М.П.
Печать
магазина

Продавец _____

www.mfshop.ru