

СП «МикроВольт»

«РАДИУС - 5»

**Универсальная система охраны
и
оповещения**

по каналу сотовой связи стандарта GSM

(версия 4.47)



ТУ 4372-001-20600667-2006

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME69.B03032

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 34.77.03.437.П.002658.05.06

Сделано в России

Июнь 2012

Оглавление

Общие сведения	1	Управление встроенными ключами.....	13
Перед использованием	1	Действия по тревоге и управление исполнительными устройствами.....	13
Технические характеристики	2	Голосовое оповещение усилителем низкой частоты (УНЧ).....	13
Функциональные особенности системы.....	2	Приветствие автоинформатора [530].....	14
Охранная система «РАДИУС-5» + «ББП-30»	4	Дублирование голосом вводимых цифр [531]..	14
Подготовка и установка SIM-карты	5	Автоматический контроль баланса SIM-карты [534].....	14
Индикация работы модуля GSM.....	5	Разрешить/запретить посторонние входящие звонки [535].....	14
Схема подключения	6	Управление системой по SMS	15
Программирование системы	8	Подключение внешних термодатчиков	16
Программирование телефонных номеров дозвона [611]-[691].....	8	Восстановление кодов доступа	16
Установка кода доступа для входа в главное меню [801].....	8	Восстановление общих настроек по умолчанию (заводские настройки)	16
Установка кода доступа для входа к настройкам [802].....	8	Советы по программированию и подключению	17
Постановка и снятия объекта с охраны	9	Подключение датчика удара (ШОК-СЕНСОР). 17	
Постановка и снятие ключами «Touch Memory» ТМ (Dallas DS1990A).....	9	Подключение пожарных дымовых извещателей типа ИП 212.....	17
Метод быстрой постановки и снятия с охраны [616],[626] [636]... [696] (без ввода кода доступа).....	9	Голосовая библиотека	18
Управление по телефону	10	Параметры настроек	20
Автоматическая настройка шлейфов (калибровка).....	11	Список номеров дозвона и включение оповещений по событию	22
Виды голосового дозвона [612-616] [622-626] [632-636]... [692-696].....	11	Тип SMS сообщений по событию	23
Виды SMS сообщений [711-714] [721-724] [731-734]... [791-794].....	11	Установка кодов доступа	23
Режим частичного снятия с охраны [101] [201] [301] [401].....	12	Установка термодатчиков (терморегулирование) (для версий 4.3x и выше)	24
С какого телефона начать дозвон при нарушении шлейфа [104] [204] [304] [404].....	12	WIN-конфигуратор настроек	25
Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения [111] [211] [311] [411].....	12	Обновление системной прошивки	25
Методы контроля электропитания [532].....	12	Требования по технике безопасности	26
Нижний порог при снижении напряжения питания [533].....	13	Гарантийные обязательства.....	26
Автоматическое восстановление охраны при перебоях электропитания.....	13	Причины отказа от гарантийных обязательств	26
Контроль уровня сигнала GSM.....	13	Свидетельство о сертификате соответствия устройства	26
		Дата выпуска и продажи устройства	27

Общие сведения

GSM сигнализация «РАДИУС-5»

- GSM сигнализация для дома, квартиры, дачи, гаража, офиса, магазина, складского помещения и как самостоятельная GSM сигнализация для автомобиля со всеми необходимыми функциями.
- Подключение к системе всевозможных датчиков: датчик движения, магнито-контактный датчик (смк), датчик удара, датчик утечки воды, газа, дыма, тревожная кнопка, термодатчиков и т.д.
- Гибко настраиваемый алгоритм сигнализации на автоматическое выполнение задачи по охране объекта: управление исполнительными устройствами - включить и/или выключить сирену, пожаротушение, видеонаблюдение, заблокировать двигатель в автомобиле, контроль и поддержание заданной температуры.
- Высокочувствительное прослушивание объекта (аудио контроль) и голосовое оповещение. встроенным усилителем НЧ 10 Вт по каналу GSM.
- Возможность организации пультовой охраны. Полное взаимодействие с программой «GSM Guard».

Перед использованием

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение GSM сигнализации «Радиус-5».

Прочтите, пожалуйста, внимательно это руководство по эксплуатации и держите его всегда под рукой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдайте полярность при замене аккумулятора. Производить замену, используя только тот же тип аккумулятора или равноценный ему.

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения опасности пожара или поражения электрическим током и других неприятных последствий использовать только рекомендуемое дополнительное оборудование.

Не подвергать охранную систему воздействию дождя или влаги.

Не снимать переднюю панель, запрещается производить ремонт самостоятельно.

Обращаться только к квалифицированным специалистам по техобслуживанию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В комплект системы SIM-карта не входит. Она приобретается у оператора мобильной связи отдельно. Для обеспечения максимальной скорости и надежности передачи информации рекомендуется приобрести SIM-карту того же оператора, абонентом которого Вы являетесь. Оплата услуг сотовой связи осуществляется по тарифам оператора. Тариф должен иметь возможность принимать и отправлять голосовые вызовы и SMS-сообщения, а также должна быть подключена услуга «internet GPRS». Запрос PIN-кода должен быть отключен.

Технические характеристики

- 4 входа контроля (так называемые «шлейфы»). Автоматическая настройка.
- 4 ключа - открытый коллектор (управление исполнительными устройствами).
- Ключ +12В, ток до 3-х Ампер (управление сиреной).
- Ключ +12В, ток до 3-х Ампер (питание внешних датчиков, сигнальной лампы).
- Интегрированный контроллер «Touch Memory» (ТМ) 16 ключей.
- Подключение до 4-х термодатчиков DS18B20 (обеспечивают работу системы терморегулирования).
- Внешний светодиод «ARM» - индикация режимов контроллера.
- Встроенный светодиод «GSM» - индикация состояния сети.
- Информационные сигналы - внешний зуммер (музыкальные фрагменты).
- Внешний микрофон (высококочувствительное прослушивание охраняемого помещения).
- Встроенный симметричный усилитель НЧ (10вт) (только для «Радиус-5» + «ББП-30»).
- Встроенный GSM модуль SIM 900D.
- Частота излучения GSM модуля – 900/1800 МГц.
- Мощность излучения – до 2Вт.
- Напряжение питания: 12В (-15% +20%) от свинцового аккумулятора 12В/7А.
- Потребление системы в режиме охраны, без внешних датчиков – 15мА.
- Потребление системы в режиме дозвона, без внешних датчиков – 0.3А.
- Предельная температура эксплуатации – от –40°С до +45 °С.
- Подключение к системе всевозможных датчиков: датчик движения, датчик удара (шок-сенсор), датчик утечки воды, газа, дыма, тревожная кнопка и многие другие.

Функциональные особенности системы

- Дистанционное управление охранной сигнализацией осуществляется посредством посылки на систему кодированных тональных сигналов (DTMF) с клавиатуры Вашего телефона. Каждая введенная цифра или команда дублируется голосовой подсказкой, что позволяет пользователю безошибочно управлять охранной системой и в момент соединения (в реальном времени) получать голосовые подтверждения, подобно службе сервиса сотового оператора.
- Главной и отличительной особенностью является удобство и простота программирования системы при выборе и установке алгоритма охраны. Оно проводится любым из трех методов:
- **Первый метод** - проводится без использования специальных программаторов, компьютеров, программного обеспечения, SMS и прочего – при помощи тональных DTMF посылок. Находясь в сеансе связи и получив доступ к программированию настроек при помощи ввода пароля, вводите на клавиатуре телефона измененные значения параметров (коды) согласно инструкции по эксплуатации и таблицам № 1-4.
- **Второй метод** - с помощью WIN-конфигуратора «Radius-5» возможно быстро выбрать необходимую конфигурацию настроек для Вашего объекта, создать специальный файл и отправить его на наш сервер для дальнейшей загрузки его в систему.
- **Третий метод** - при отсутствии Интернета в системе предусмотрен вариант настройки конфигурации с помощью SMS. В специальном редактируемом формате .txt формируются небольшие группы SMS – команд и отправляются на номер SIM-карты устройства.

Общий вид



«РАДИУС-5» + «БПИ-30»



«РАДИУС-5М»

Охранная система «РАДИУС-5» + «ББП-30»

В версии «Радиус-5» + «ББП-30» применен источник вторичного электропитания «ББП-30» для обеспечения бесперебойным питанием системы одновременно являясь и ее корпусом, в котором встроены:

- Стабилизированный источник питания «ББП-30».
- Плата контроллера «Радиус-5».
- Усилитель низкой частоты 10 Вт (обеспечивает голосовое оповещение).
- Микрофон (прослушивание охраняемого объекта).
- 2 исполнительных реле. (для 3 и 4 реле на плате имеются точки подключений).
- Свинцовый аккумулятор 7 А/ч или 4.5 А/ч. (в комплекте на поставляется).
- 28-ми контактный монтажный клеммник.

Основные характеристики источника питания ББП-30

- «Основной режим» работы – от сети ~220 Вольт 50 Гц. Ток потребления не более 0.3 А.
- «Резервный режим» работы – от встроенной аккумуляторной батареи с номинальным напряжением 12 Вольт и емкостью 4.5 А/ч или 7.0 А/ч.
- Автоматический переход на резервное питание при отключении напряжения сети.
- Оптимальный заряд аккумуляторной батареи при наличии напряжении сети.
- Эффективную защиту от превышения тока нагрузки, короткого замыкания в цепи нагрузки и переплюсовки аккумуляторной батареи.
- Ограничения глубокого разряда аккумуляторной батареи в «резервном режиме» работы.
- Индикацию наличия/отсутствия напряжения сети.
- Индикацию наличия/отсутствия выходного напряжения.
- Индикатор «СЕТЬ» красного цвета свечения показывает наличие сетевого напряжения.
- Индикатор «ВЫХОД» зеленого цвета свечения показывает наличие выходного напряжения +12 Вольт.
- Рабочее положение источника – вертикальное, крепится к стене.

Параметры источника питания

- Постоянное выходное напряжение в «Основном режиме» работы: 13.2–13.8 Вольт.
- Постоянное выходное напряжение в «Резервном режиме» работы: 10.3–12.7 Вольт.
- Номинальный ток нагрузки: 3.0 А.
- Максимальный ток нагрузки (до 15 мин): 4,9 А.
- Величина напряжения на батарее, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки: 10.3 Вольт.
- Напряжение пульсаций при номинальном токе нагрузки, не более 50 мВ.
- Диапазон напряжения питающей сети: 165–264 Вольт.
- Диапазон рабочих температур: - 15° +40°С.

Источник питания соответствует требованиям технических условий:

- ТУ 4372-002-40267658-08 и сертификату соответствия РОСС RU.ПБ05.Б.00717

Подготовка и установка SIM-карты

Перед включением устройства необходимо вставить SIM-карту.

Порядок действий указан на примере охранной системы «Радиус-5М» (мини).

Снять крышку корпуса, открутив 4 винта.



Открыть держатель SIM-карты, сдвинув его по стрелке.

Поднять крышку держателя SIM-карты.



Вставить SIM-карту контактами в сторону открытой части разъема.

Закреть держатель SIM-карты вернув его в горизонтальное положение и сдвинуть по стрелке до щелчка.

Установить крышку устройства обратно и закрутить винты.



Индикация работы модуля GSM

Готовность устройства к работе определяется по встроенному в корпусе светодиоду «GSM»:

- 5 вспышек – модуль GSM выключен.
- 4 вспышки – модуль GSM включен.
- 3 вспышки – СИМ-карта обнаружена.
- 2 вспышки – модуль зарегистрировался в сети GSM.
- Светодиод горит непрерывно – GSM модуль занят работой (дозвоном, прием или получение СМС, запросом баланса и так далее).

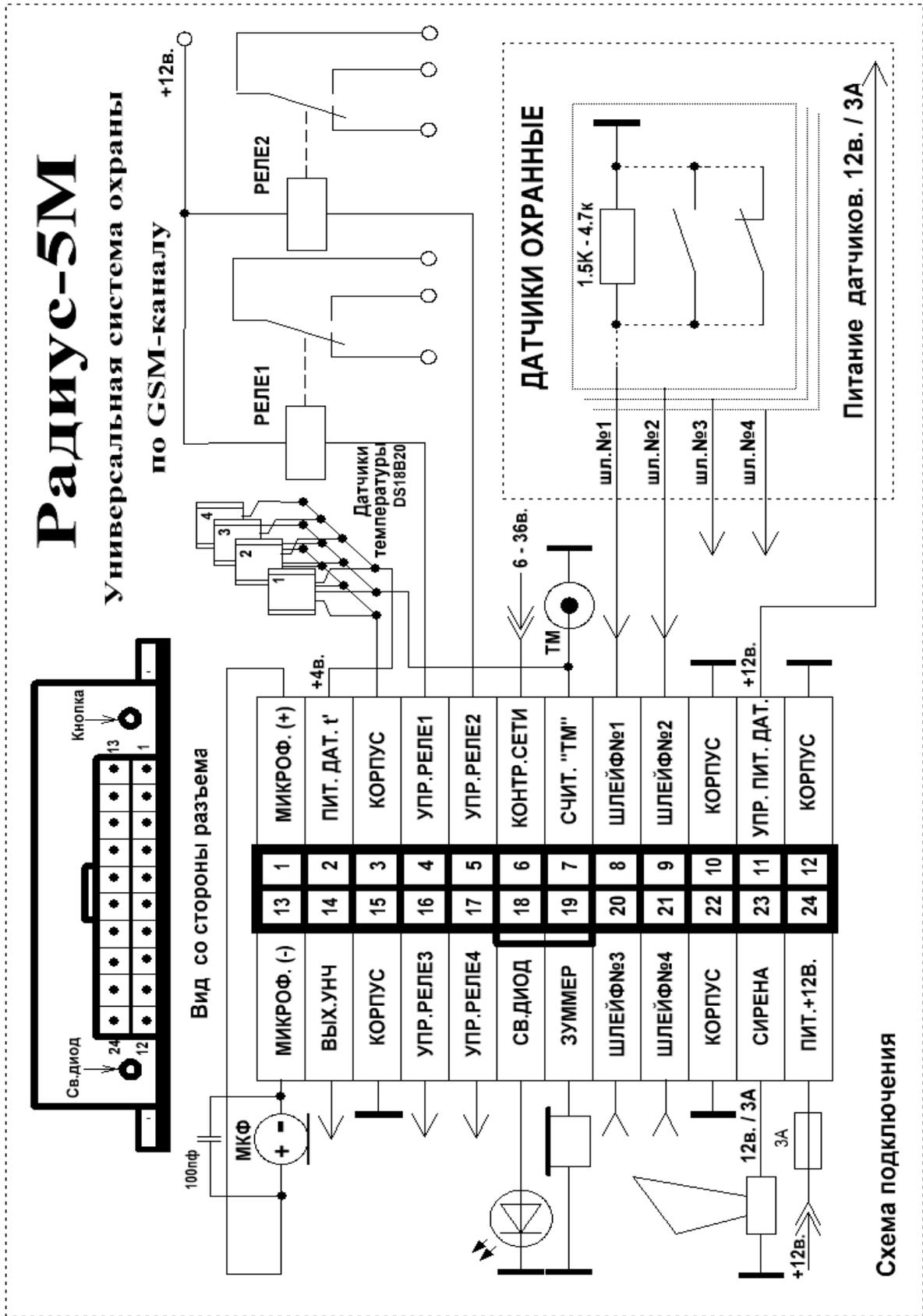
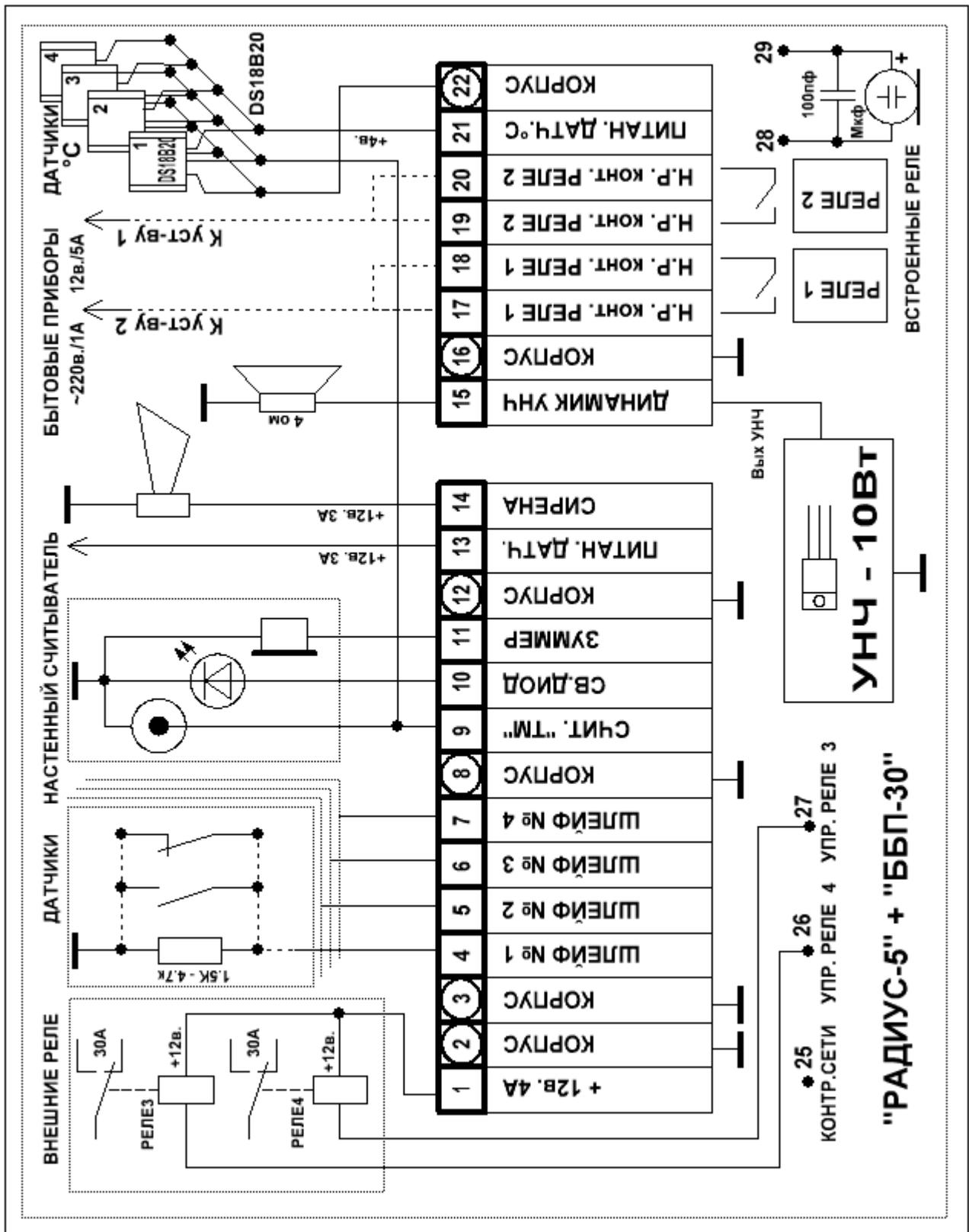


Схема подключения «РАДИУС-5М» (рисунок 1)



Дополнительные точки подключений расположенные на плате со стороны GSM модуля

Точки подключений: плюс (+)12в. - [23], минус (-)12в. - [24], контроль сети - [25], реле №4 - [26], реле №3 - [27], микрофон электретный: минус (-) - [28], плюс(+) - [29]

Схема подключения «РАДИУС-5 + ББП-30» (рисунок 2)

Программирование системы

Основные моменты настроек рассмотрены на примере 1-го шлейфа и общих параметров.

Данная конфигурация установлена по умолчанию как пример и поэтому не является обязательной!

Вы можете изменить любой параметр на свое усмотрение и настроить систему под любой тип датчиков, их количество, внести временные задержки на выполнение задач, изменить голосовые сообщения, включить или выключить подсказки информатора и многое, многое другое.

Получив доступ к меню настроек, необходимо ввести соответствующий код параметра согласно таблицам № 1 - 4 списку параметров для каждого шлейфа, общих параметров системы и так далее.

После правильно введенного параметра прозвучит – «Параметр принят!».

При ошибке ввода – «Недопустимый параметр!».

Программирование телефонных номеров дозвона [611]-[691]



Для правильной работы системы необходимо внести в список дозвона хотя бы один номер телефона, на который будет проводиться дозвон при возникновении тревоги.

Пример формата записи для 1-го номера телефона в список дозвона:

[611] [8 901 987 65 43]* – номера сотовых телефонов

[611] [8 483 222 33 44]* – номера междугородних номеров

[611] [222 33 44]* – номера ГТС, любое количество цифр

Для изменения существующего номера – **ввести новый номер.**

Удаление номера – ввести после параметра **[611]** значение – **[0]***

Пример: Первый номер – **[611][0]*** - номер удален

Озвучить весь список номеров дозвона (в меню настроек) – **[10]***

Установка кода доступа для входа в главное меню [801]

Необходимо для идентификации пользователя при входе в систему.

Установленный по умолчанию код доступа (заводские настройки) – **[123]** позволит войти в главное меню управления при первом пуске и затем при желании изменить его, в параметре **[801]**.

Код может состоять из любого количества цифр: «1234...»

Установка кода доступа для входа к настройкам [802]

Необходимо для идентификации пользователя, при доступе к настройкам системы.

Вход в меню настроек осуществляется из главного меню по команде – **[0]**

Изменить код доступа к настройкам в параметре **[802]**

Код может состоять из любого количества цифр: «1234...»

Выход из меню настроек - **[0]***

Постановка и снятия объекта с охраны

Постановка и снятие объекта с охраны возможно при помощи обычной кнопки. Или могут быть запрограммированы до 16 специальных ключей типа «Touch Memory» (TM), тогда использование кнопки станет невозможным.

Постановка и снятие объекта с охраны при помощи кнопки

Нажатие кнопки – это по сути замыкание контактов считывателя TM.

- Одно нажатие на кнопку – постановка системы в охрану.
- Три нажатия – снятие или частичное снятие с охраны, если установлен режим «Частичное снятие».
- Пять нажатий – полное снятие с охраны, если установлен режим «Частичное снятие».

Программирование ключей «Touch Memory» TM (Dallas DS1990A)

Система хранит в памяти коды до 16 ключей, с возможностью их стирания и регистрации новых. Со стороны разъема находится кнопка «REG», нажатие на которую, сопровождается кратковременным проигрыванием муз. фрагмента и включением светодиода, после чего можно начать регистрацию ключей. Успешная регистрация ключа подтверждается муз. фрагментом.

Важно! При программировании – первому ключу всегда присваивается ранг – «Мастер-ключ».

Помните, что прикладывание 17-го ключа – игнорируется.

Повторная регистрация уже запрограммированного ключа – игнорируется.

Выход из режима регистрации через 15 секунд автоматически, или повторным нажатием на кнопку "REG".

Дописывание ключей в память контроллера – игнорируется.

Для возврата в режим управления «Кнопкой» – нажмите и удерживайте кнопку "REG" более 5-ти секунд.

Постановка и снятие ключами «Touch Memory» TM (Dallas DS1990A)

Постановка на охрану

Поднесите ключ к считывателю.

Контрольный светодиод замигал редко, проиграла мелодия – объект поставлен на охрану.

Если за время постановки под охрану в такт с миганием светодиода будет проигрываться неприятная мелодия, значит, Вы пытаетесь поставить на охрану с неисправным шлейфом, или датчик еще **не готов** к работе.

Определите по миганию светодиода номер неисправного шлейфа и устраните неисправность, или отключите его, введите значение параметра для этого шлейфа – **[0]**.

Снятие с охраны

Поднесите ключ к считывателю.

Светодиод погас, проиграла мелодия – **объект снят с охраны**.

Об управлении «Мастер-ключом» читайте ниже, в разделе «Частичное снятие с охраны».

Метод быстрой постановки и снятия с охраны [616],[626],[636]... [696] (без ввода кода доступа)

Чтобы быстро и бесплатно поставить объект на охрану, достаточно позвонить на систему и дождаться автоподнятия трубки. Система определит номер входящего и поставит объект на охрану. Далее, в течении нетарифицируемого интервала, можно отключить соединение или же продолжить управление в главном меню.

Чтобы снять с охраны, так же нужно позвонить на систему и дождаться автоподнятия трубки, но тут произойдет следующее:

После дозвона, система включает таймер (делает задержку, перед автопостановкой на охрану). Если пользователь зашел на объект (нарушил какой либо шлейф), то система окончательно снимется с охраны. Если же нарушение шлейфов не произошло, то по истечению задержки **[515]** система вновь продолжит охрану – закроет центральный замок, пикнет сиреной и так далее.

Время ожидания нарушения – **[515]** – задержка перед автопостановкой задается в секундах.

Управление по телефону

Позвоните на номер SIM-карты системы.

После установления соединения Вы услышите приветствие: «Говорит автоинформатор системы охраны объекта...».

Далее будет звучать: «...введите код доступа и нажмите звездочку [*], при ошибке нажмите решетку [#] ...»

Наберите код доступа: **[123]** и нажмите **[*]**.

Если при наборе совершена ошибка, то необходимо нажать **[#]** - отмена и затем повторить набор кода.

Если после трех приглашений к вводу кода доступа, Вы не предпринимаете никаких действий, или же неправильно введете код, то соединение прекращается.

После успешного входа в систему доступны следующие команды управления в главном меню:

Расположение команд управления на клавиатуре телефона

1 1 реле [1] [*] – включить [#] – выключить	2 2 реле [2] [*] – включить [#] – выключить	3 3 реле [3] [*] – включить [#] – выключить
4 4 реле [4] [*] – включить [#] – выключить	5 сирена [5] [*] – включить [#] – выключить	6 микрофон [6] [*] – включить [#] – выключить
7 охрана [7] [*] – постановка [#] – снятие	8 контроль [8] – напряжения [8] [*] – температуры	9 контроль [9] – баланса SIM [9] [*] – уровня GSM
* [*] ВКЛЮЧИТЬ	0 Настройки [0] вход в меню настроек	# [#] ВЫКЛЮЧИТЬ

Главное меню

[1], [2], [3], [4] * / # – включить/выключить любое из четырех реле.

[5] * / # – включить/выключить сирену.

[6] * / # – включить/выключить микрофон (прослушивание объекта).

[7] * / # – постановка/снятие с охраны.

[8] – узнать напряжение питания системы в вольтах.

[8] * – узнать текущую температуру на датчиках в градусах.

[9] – узнать денежный баланс SIM-карты в рублях.

[9] * – узнать уровень GSM сигнала в процентах.

[0] – вход в меню настроек (программирование системы).

Меню настроек

Конфиденциальное меню с ограниченным доступом пользователей.

Код доступа в меню настроек, по умолчанию – **[123]***

В нем осуществляются настройки системы, дополнительное управление и специальные команды.

[1]*, [2]*, [3]*, [4]* – автоматическая настройка (калибровка) шлейфов .

[5]* - команда включения питания датчиков на время калибровки шлейфов. Отключение автоматическое.

[7]* – постановка на охрану для "Мастер - телефона" (1-ый номер из списка дозвона).

[7] # – полное снятие с охраны для "Мастер - телефона" - если установлен режим «частичного снятия».

[10]* – прослушать весь список номеров дозвона.

[11]*, [12]*, [13]*...[19]* - автоматическая регистрация входящих номеров телефонов в список дозвона.

Позвонить с телефона, который необходимо внести в список дозвона и в меню настроек ввести - **[11]***

Входящий номер автоматически будет занесен в список дозвона под № 1, парам. **[611]** и т.д.

[90]* - удалить из памяти внешние термодатчики (остается включенным встроенный датчик температуры).

[98]* – узнать установленную версию программы.

[99]* – узнать номер телефона, с которого была попытка подбора кода доступа.

Выход из меню настроек – [0]*

Проверить установленное значение параметра – ввести номер параметра и нажать **[*]**.

Автоматическая настройка шлейфов (калибровка)

Внимание! При первоначальном включении питания системы на контакт «питание датчиков» подается напряжение необходимое для включения датчиков в нормальное рабочее состояние и их калибровки.

После подключения датчиков и включения питания системы, необходимо в **меню настроек** ввести для каждого шлейфа соответствующую команду – **[1]*, [2]*, [3]*, [4]*** Система автоматически вычислит и запомнит сопротивление шлейфа с учетом внутренних параметров датчика, длины провода и дополнительного антисаботажного резистора, если такой применяется.

Включить питание датчиков на время калибровки шлейфов можно также в меню настроек - **[5]***

Диапазон антисаботажного резистора выбирается в диапазоне: 1к - 4.7ком.

Допуск изменений откалиброванного значения шлейфа +/- 20%. Превышение этого допуска вызовет тревогу.

Виды голосового дозвона [612-616] [622-626] [632-636]...[692-696]

Каждому номеру можно установить вид дозвона с голосовым сообщением о событии:

Дозвон по тревоге – при нарушении шлейфов, аварии питания, аварии температур, критического минимума баланса SIM-карты.

Дозвон при постановке на охрану - каким ключом ТМ (кроме №1 и №2), или номером телефона из списка (кроме №1 - «Мастер-телефона»), или посторонним была включена охрана.

Дозвон при снятии с охраны - каким ключом, или номером телефона (кроме «Мастеров»), или посторонним была отключена охраны.

Дозвон при взломе системы - каким номером телефона производилась попытка подбора кода доступа.

Быстрое управление – включение и выключение охраны без ввода кода доступа (см. ниже).

Виды SMS сообщений [711-714] [721-724] [731-734]... [791-794]

SMS по тревоге (те же, что и при дозвоне)

SMS при постановке на охрану

SMS при снятии с охраны

SMS при взломе системы

Внимание! Если номеру установлен вид голосового дозвона с тем же событием, то SMS отправляется только по окончании полного цикла дозвона. Если вид дозвона не установлен - SMS отправляется сразу.

Устройство не сообщает о действиях произведенных ключами №1 и №2, телефоном № 1 из списка дозвона («Мастер-телефон») и при «быстром управлении». Также оно не будет звонить (и отправлять SMS) на телефон, с которого подавалась команда.

Режим частичного снятия с охраны [101] [201] [301] [401]

Позволяет круглосуточно контролировать состояние датчиков: утечки газа, утечки воды, дыма, тревожной кнопки и НЕ отключать их при повседневном снятии с охраны.

Если всем шлейфам [101][201][301][401] задано значение [1] - **снимать с охраны**, то управление (постановка/снятие) осуществляется обычным, установленным по умолчанию методом:

Кнопкой:

1 (нажатие) – постановка / 3 – снятие с охраны.

Ключом ТМ (все ключи):

любой ключ ТМ – постановка /снятие с охраны.

По телефону, в главном меню, для всех номеров:

[7]* – постановка / [7]# – снятие с охраны.

Если хотя бы одному шлейфу задано значение [2] – **не снимать с охраны**, то остальные шлейфы автоматически перейдут в режим частичного снятия с охраны, когда снимаются только охранные датчики, при этом датчики выше перечисленные всегда остаются под контролем.

Управление в этом режиме будет осуществляться методом:

Кнопкой:

1 (нажатие) – постановка / 3 – частичное снятие / 5 – полное снятие (**снимаются все шлейфы**).

Ключом ТМ:

любой ТМ – постановка / **частичное** снятие.

«Мастер - ключ» – постановка / **полное** снятие.

По телефону, в главном меню, для всех номеров:

[7]* – постановка / [7]# – **частичное** снятие.

По телефону, в меню настроек (имеющие доступ к меню настроек):

[7]* – постановка / [7]# – **полное** снятие.

С какого телефона начать дозвон при нарушении шлейфа [104] [204] [304] [404]

Включаемая функция для каждого шлейфа - начать цикл дозвона по тревоге с указанного номера из списка, а далее продолжить дозвон по кругу, начиная с 1-го номера.

Функция позволяет расширить возможности и многофункциональность системы,

когда одна система охраняет несколько объектов с конкретным дозвоном по тревоге для каждого пользователя.

К примеру: 4 гаража в ряду, то с нарушением соответствующего шлейфа, система сначала сделает звонок хозяину этого гаража, а далее всем по кругу...

Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения [111] [211] [311] [411]

Включаемая функция для каждого шлейфа - вернуться в режим охраны после нарушения (тревоги).

Система выполнит действия по тревоге: дозвон, включение sireны, реле... и затем, если шлейф восстановился через некоторое время - вновь возьмет его под охрану.

Если шлейф поврежден - охрана не возобновится.

Методы контроля электропитания [532]

В «Радиус-5 + ББП-30» точка контроля уже подключена к источнику ББП.

В «Радиус-5М» контроль ведется на 6-ом контакте разъема.

[532] [0]* – контроль питания игнорируется.

[532] [1]* - контроль уровня напряжения питания системы. Необходимо ввести нижний порог снижения напряжения в параметре [533]. Падение напряжения ниже порога – «**Авария электропитания**».

[532] [2]* – контроль сети - наличия постоянного напряжения на внешнем источнике питания (ББП).

При отсутствии внешнего напряжения более 1 минуты, дозвон и/или SMS – «**Авария электропитания**».

Диапазон контроля внешнего напряжения питания (ББП): от 3 до 30 вольт.

[532] [3]* – одновременный контроль над методами [1] и [2]

Нижний порог при снижении напряжения питания [533]

[533] [108]* – устанавливается нижний порог при снижении напряжения питания, при дозвоне прозвучит как «авария электропитания» или «была авария электропитания». Выставляется любое значение от 8 до 16 вольт, в десятых долях (108 = 10.8 вольт).

Автоматическое восстановление охраны при перебоях электропитания

После восстановления питания, система возобновит режим охраны и сделает звонок с соответствующим голосовым сообщением – «Была авария электропитания».

Контроль уровня сигнала GSM

Узнать уровень сигнала GSM на месте установки системы – [9]*

Уровень сообщается в процентах:

- 100% – соответствует отличному сигналу
- 10% – соответствует очень слабому

Управление встроенными ключами

В системе встроены ключи управления сиреной, питания датчиков, 4 ключа (открытый коллектор) для подключения реле, которые позволяют организовать автоматическое и ручное выполнение задачи по охране объекта: включение и/или выключение сирены, пиротехники, видеонаблюдения, пожаротушение, голосового оповещения усилителем НЧ, блокировки двигателя автомобиля, различных устройств и т. п.

В «Радиус-5» + «ББП-30» встроены 1 и 2 реле (12 В/5 А), для 3 и 4 реле на плате имеются точки подключений. В «Радиус-5М» контакты для подключения 1,2,3,4 реле находятся на разъеме.

Список имен для предполагаемых исполнительных устройств расположен в таблице № 2.

Автоматическое (программное) включение реле задается в настройках шлейфов и в общих настройках:

При тревоге шлейфа - с любой задержкой, на любое время, видом включения – **постоянное**.

При снятии и постановке - на любое время, видом включения – **постоянное или импульсное**.

В ручном режиме с телефона (дистанционно), видом включения – **постоянное**.

Действия по тревоге и управление исполнительными устройствами

При возникновении тревоги, система поочередно дозванивается по номерам телефонов из списка дозвона и при успешном соединении, в голосовой форме, сообщает причину тревожного сообщения.

Система будет дозваниваться до тех пор (время дозвона устанавливается в [514]), пока не получит от Вас подтверждения о принятой информации в виде **ввода кода доступа. ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

После ввода кода доступа, система автоматически выключает сирену и дальнейший дозвон по этому событию. **Остальные шлейфы останутся под охраной!**

Пользователь, отреагировав на тревогу, может дистанционно включить/выключить сирену или любое исполнительное устройство, подключенное к реле 1 -4. Например: видеонаблюдение, пиротехнику, систему пожаротушения и так далее.

Голосовое оповещение усилителем низкой частоты (УНЧ)

В «Радиус-5М» предусмотрен линейный выход на симметричный усилитель НЧ (контакт на разъеме).

В «Радиус-5 + ББП-30», усилитель НЧ (мощностью 10 Вт) уже встроен и для его работы **необходимо** назначить имя нагрузки для реле № 1 – «Голосовое оповещение» [503 5]*.

Управление вкл./выкл. усилителем НЧ – [1]* и [1]#.

На время включения усилителя, микрофон автоматически выключается и наоборот (симплекс режим).

Находясь в сеансе связи и произнося «сообщение» по телефону, можно громким предупреждением психологически воздействовать на нарушителя и тем самым предотвратить дальнейшее его неправомерное нахождение на объекте.

Приветствие автоинформатора [530]

Приветствие - «Говорит автоинформатор системы охраны ... (название объекта)» рекомендуется использовать, если под охраной находится несколько объектов.

Для охраны одного объекта достаточно будет услышать коротко: - «Введите код доступа...».

Выключить приветствие - [0]* / Включить приветствие - [1]*

Дублирование голосом вводимых цифр [531]

Для контроля правильного ввода команд по умолчанию включен режим дублирования вводимых цифр. При ошибке (если не прозвучало дублирование), необходимо повторить ввод цифры.

Выключить дублирование – [0]* / Включить дублирование – [1]*

Автоматический контроль баланса SIM-карты [534]

При снижении баланса на SIM-карте ниже 20 руб., система будет предупреждать об этом при каждом входе в главное меню.

Информацию о пополнение баланса можно проверить командой – [9] (без звездочки)

Определяются четыре оператора:

- МТС
- Билайн
- Теле2
- Мегафон

Автоматический запрос баланса производится каждые 2 часа, или через минуту после каждого исходящего звонка системы, а также через 30 секунд после регистрации в сети при включении питания устройства.

Разрешить/запретить посторонние входящие звонки [535]

Запретить/разрешить все посторонние входящие звонки на систему, **кроме номеров из списка дозвона.**

Очень полезная функция защиты от несанкционированного доступа к системе!

Управление системой по SMS

Выполняются: постановка, снятие с охраны, вкл./выкл. любого реле и сирены.

Форма SMS команд отправляемых на систему:

GUARD:XXX ON - Поставить на охрану

(XXX - Код доступа в главное меню (**ОБЯЗАТЕЛЬНО!**), ON - включение).

GUARD:XXX OFF - Снять с охраны (OFF - выключение).

GUARD:XXX RELE ON 12345 - Включить Реле (исполнительное устройство).

(1,2,3,4 - соответствует номеру Реле1, Реле2, Реле3, Реле4, 5 - Сирена).

GUARD:XXX RELE OFF 12345 - Выключить Реле - 1234 и Сирену - 5.

Примеры возможных вариантов SMS команд:

GUARD:XXX ON RELE ON 34 - Поставить на охрану, Включить Реле3 и Реле4.

GUARD:XXX OFF RELE ON 12 RELE OFF 34 - Снять с охраны, включить Реле1 и Реле2, выключить Реле3 и Реле4.

GUARD:XXX ON RELE 5 - Включить Сирену.

Примеры недопустимых SMS команд:

GUARD:RELE ON 12 - Отсутствует - XXX - код доступа для входа в главное меню.

GUARD:XXX RELE OFF - Не выбраны Реле для выключения.

Подключение внешних термодатчиков

В системе предусмотрено подключение до четырех выносных термодатчиков типа DS18B20. Максимальная длина кабеля (витая пара) до 100 метров. Диапазон измерений: -55°C, +125°C, точность измерения: 0.5°C. Опрос датчиков каждые 10 сек.

Подключение термодатчиков

Регистрация подключенного к системе термодатчика происходит автоматически при первоначальном включении питания системы.

После регистрации первого термодатчика (прозвучит мелодия), необходимо выключить устройство, подключить следующий датчик и вновь включить устройство и т. д.

Удаление из памяти всех подключенных внешних термодатчиков - [90]*

При отсутствии внешних термодатчиков, устройство по умолчанию контролирует температуру внутри электронного блока (встроенным термодатчиком).

Термометр

Контроль температуры окружающей среды, котла, обогревателя, бойлера и так далее.

При достижении установленного верхнего [912] или нижнего [913] аварийного порога температур, система выполнит звонок с тревожным сообщением и/или отправит SMS (не чаще чем 1 раз в 10 минут).

Узнать текущую температуру всех термодатчиков - [8]*

Терморегулятор

Контроль и автоматическое регулирование заданной температуры.

Выбрав для терморегулирования реле [914], режим регулирования [915] (нагрев или охлаждение), установку температуры [916], гистерезис регулирования [917] и аварийные пороги температуры [912],[913] (если требуется оповещение), можно поддерживать заданный температурный режим на объекте или в оборудовании (котел, обогреватель, бойлер и так далее).

Узнать текущую температуру всех термодатчиков - [8]*

Отключить режим терморегулирования для датчика N1 - отключить реле для этого датчика - [914] [0]* и т. д.



Для коммутации мощных нагревательных элементов необходимо использовать дополнительные мощные реле и НЕ ДОПУСТИМО использование штатных слаботочных реле встроенных в систему «Радиус-5».

Восстановление кодов доступа

В случае утери кода доступа, предусмотрен аварийный вход в систему (комбинация звонка и нажатия на кнопку «REG» расположенную на плате) и автоматическое восстановление заводского значения кода.

Во время сеанса связи и приглашения к вводу кода доступа, необходимо нажать кнопку и удерживая ее ввести на клавиатуре телефона звездочку - [*], после чего отпустить кнопку.

Полученный доступ к главному меню говорит о правильно выполненной процедуре. Коды восстановлены!

Важно запомнить, что таким методом одновременно восстанавливаются оба кода доступа: для входа в главное меню и для входа к настройкам. Они становятся заводскими - [123]

Восстановление общих настроек по умолчанию (заводские настройки)

Чтобы вернуть все настройки в исходное состояние, необходимо перед включением питания системы нажать на кнопку «REG» и удерживать ее нажатой в течение 5 секунд.

Через 5 секунд мигание светодиода прекращается, проигрывает мелодия - кнопку можно отпустить.

Заводские настройки восстановлены.

Советы по программированию и подключению

Автоматический набор номера системы и ввод кода доступа для входа в главное меню (быстрый набор)

Номер системы и код доступа можно занести в записную книжку мобильного телефона, и вызывать их нажатием одной кнопки (быстрый набор).

Код доступа дописывается после номера системы через знак [P], который обозначает ПАУЗУ при работе с DTMF.

В телефонах «NOKIA» знак «P» вызывается трехкратным нажатием на клавишу [*].

В телефонах других производителей пауза может вызываться другими способами, например в телефонах «SAMSUNG» надо немного удерживать кнопку [*]

Пример.

Запись код доступа с телефонным номером системы должна выглядеть так:

8901123456789 P 123* (P - пауза),(123 - код доступа),(*- ввод)

Аналогичным образом в записную книжку можно внести еще несколько заранее подготовленных номеров с определенными командами и установить их в «быстрый набор».

Это позволит быстро поставить/снять систему с охраны, (не вводя код доступа), или включить/выключить необходимое исполнительное устройство (сирену, реле, микрофон...)

Пример.

8901123456789 P 123*P 7* – поставить на охрану.

8901123456789 P 123*P 7# – снять с охраны.

Таким же образом можно быстро изменить и параметры системы, предварительно введя последовательную комбинацию .

Пример.

8901123456789 P 123* P 1001* P 2001* P 3001* P 4001* и так далее.

Подключение датчика удара (ШОК-СЕНСОР)

Программирование на примере первого шлейфа.

[101] [1]* [0] - шлейф выкл.,[1] - снимать с охраны, [2] - не снимать (режим частичного снятия)

[102] [8]* Тип устанавливаемого датчика, Табл. № 5 ---- Датчик удара ----

[103] [59]* Где установлен датчик, Табл. № 6 ---- На автомобиле ----

[105] [4]* Количество предупредительных сигналов сирены при нарушении

[111] [1]* Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения,[1] - вкл. [0] - выкл.

[112] [60]* Время (период) ожидания нарушений без дозвола - 60 секунд

[113] [3]* Считаем и допускаем 3 удара за 60 секунд без дозвола.

[114] [2]* Нарушение длительностью менее 2сек. – предупреждаем сигналами сирены и считаем количество нарушений за 60 сек. Нарушение более 2сек. – тревога! (звоним сразу)

[115] [2]* Допуск дребезга шлейфа – до 20мс.

Подключение пожарных дымовых извещателей типа ИП 212

На один на шлейф можно подключить не более 10 пожарных датчиков.

Датчик подключается плюсом к входу шлейфа.

Перезапуск датчиков по питанию автоматический, после снятия системы с охраны.

ОБЯЗАТЕЛЬНО! Назначить имя – «Датчик задымления».

Таблица № 4

ГДЕ УСТАНОВЛЕН ДАТЧИК	КОД ПАРАМЕТРА ДЛЯ ШЛЕЙФОВ				ГДЕ УСТАНОВЛЕН ДАТЧИК	КОД ПАРАМЕТРА ДЛЯ ШЛЕЙФОВ			
	ШЛ.1 [103]...	ШЛ.2 [203]...	ШЛ.3 [303]...	ШЛ.4 [403]...		ШЛ.1 [103]...	ШЛ.2 [203]...	ШЛ.3 [303]...	ШЛ.4 [403]...
«ПУСТО»	[0]	[0]	[0]	[0]	«В ПОДВАЛЕ»	[44]	[44]	[44]	[44]
«НА ПЕРВОМ РУБЕЖЕ»	[1]	[1]	[1]	[1]	«ЗАПАСНОГО ВЫХОДА»	[45]	[45]	[45]	[45]
«НА ВТОРОМ РУБЕЖЕ»	[2]	[2]	[2]	[2]	«ПОЖАРНОГО ВЫХОДА»	[46]	[46]	[46]	[46]
«НА ТРЕТЬЕМ РУБЕЖЕ»	[3]	[3]	[3]	[3]	«ПАРАДНОЙ ДВЕРИ»	[47]	[47]	[47]	[47]
«НА ЧЕТВЕРТ. РУБЕЖЕ»	[4]	[4]	[4]	[4]	«ВХОДНОЙ ДВЕРИ»	[48]	[48]	[48]	[48]
«НА ПЕРВОМ ЭТАЖЕ»	[5]	[5]	[5]	[5]	«ДВЕРИ»	[49]	[49]	[49]	[49]
«НА ВТОРОМ ЭТАЖЕ»	[6]	[6]	[6]	[6]	«ДВЕРЕЙ»	[50]	[50]	[50]	[50]
«НА ТРЕТЬЕМ ЭТАЖЕ»	[7]	[7]	[7]	[7]	«ОКНА»	[51]	[51]	[51]	[51]
«НА ЧЕТВЕРТ. ЭТАЖЕ»	[8]	[8]	[8]	[8]	«ОКОН»	[52]	[52]	[52]	[52]
«В ПЕРВОЙ КОМНАТЕ»	[9]	[9]	[9]	[9]	«ВОРОТ»	[53]	[53]	[53]	[53]
«ВО ВТОРОЙ КОМНАТЕ»	[10]	[10]	[10]	[10]	«КАЛИТКИ»	[54]	[54]	[54]	[54]
«В ТРЕТЬЕЙ КОМНАТЕ»	[11]	[11]	[11]	[11]	«ПЕРИМЕТРА»	[55]	[55]	[55]	[55]
«В ЧЕТВЕРТ. КОМНАТЕ»	[12]	[12]	[12]	[12]	«ЗАМКА ЗАЖИГАНИЯ»	[56]	[56]	[56]	[56]
«В ГОСТИНОЙ»	[13]	[13]	[13]	[13]	«КАПОТА»	[57]	[57]	[57]	[57]
«В ЗАЛЕ»	[14]	[14]	[14]	[14]	«БАГАЖНИКА»	[58]	[58]	[58]	[58]
«В СПАЛЬНЕ»	[15]	[15]	[15]	[15]	«В АВТОМОБИЛЕ»	[59]	[59]	[59]	[59]
«В КОМНАТЕ»	[16]	[16]	[16]	[16]	«В ГАРАЖЕ»	[60]	[60]	[60]	[60]
«В КАБИНЕТЕ»	[17]	[17]	[17]	[17]	«В ПОМЕЩЕНИИ»	[61]	[61]	[61]	[61]
«В БИБЛИОТЕКЕ»	[18]	[18]	[18]	[18]	«В МАГАЗИНЕ»	[62]	[62]	[62]	[62]
«В ДЕТСКОЙ»	[19]	[19]	[19]	[19]	«В ОФИСЕ»	[63]	[63]	[63]	[63]
«НА КУХНЕ»	[20]	[20]	[20]	[20]	«В КОТЕЛЬНОЙ»	[64]	[64]	[64]	[64]
«В СТОЛОВОЙ»	[21]	[21]	[21]	[21]	«В КОТТЕДЖЕ»	[65]	[65]	[65]	[65]
«В ВАННОЙ»	[22]	[22]	[22]	[22]	«В ДОМЕ»	[66]	[66]	[66]	[66]
«В ТУАЛЕТЕ»	[23]	[23]	[23]	[23]	«В КВАРТИРЕ»	[67]	[67]	[67]	[67]
«В ПРИХОЖЕЙ»	[24]	[24]	[24]	[24]	«НА СКЛАДЕ»	[68]	[68]	[68]	[68]
«В КОРИДОРЕ»	[25]	[25]	[25]	[25]	«В КИОСКЕ»	[69]	[69]	[69]	[69]
«В ХОЛЛЕ»	[26]	[26]	[26]	[26]	«НА ДАЧЕ»	[70]	[70]	[70]	[70]
«НА ЛЕСТНИЦЕ»	[27]	[27]	[27]	[27]	«НОМЕР 1»	[71]	[71]	[71]	[71]
«НА ЧЕРДАКЕ»	[28]	[28]	[28]	[28]	«НОМЕР 2»	[72]	[72]	[72]	[72]
«НА ТЕХН.ЭТАЖЕ»	[29]	[29]	[29]	[29]	«НОМЕР 3»	[73]	[73]	[73]	[73]
«В ПРАЧЕЧНОЙ»	[30]	[30]	[30]	[30]	«НОМЕР 4»	[74]	[74]	[74]	[74]
«В СЛУЖЕБ. КОМНАТЕ»	[31]	[31]	[31]	[31]	«НА УЛИЦЕ»	[75]	[75]	[75]	[75]
«В ХОЗ.БЛОКЕ»	[32]	[32]	[32]	[32]	«НА БАЛКОНЕ»	[76]	[76]	[76]	[76]
«В МАСТЕРСКОЙ»	[33]	[33]	[33]	[33]	«ВОЗДУХА»	[77]	[77]	[77]	[77]
«В БОЙЛЕРНОЙ»	[34]	[34]	[34]	[34]	«ВОДЫ»	[78]	[78]	[78]	[78]
«В СЕРВЕРНОЙ»	[35]	[35]	[35]	[35]	«ГАЗА»	[79]	[79]	[79]	[79]
«В БИЛЬЯРДНОЙ»	[36]	[36]	[36]	[36]	«МАСЛА»	[80]	[80]	[80]	[80]
«В КОМНАТЕ ОХРАНЫ»	[37]	[37]	[37]	[37]	«ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ»	[81]	[81]	[81]	[81]
«НА ТЕРРИТОРИИ»	[38]	[38]	[38]	[38]	«ХОЛОДНОЙ ВОДЫ»	[82]	[82]	[82]	[82]
«В БАССЕЙНЕ»	[39]	[39]	[39]	[39]	«В ПРЯМ. ТРУБОПРОВ.»	[83]	[83]	[83]	[83]
«В БАНЕ»	[40]	[40]	[40]	[40]	«В ОБРАТ. ТРУБОПРОВ.»	[84]	[84]	[84]	[84]
«В САУНЕ»	[41]	[41]	[41]	[41]	«В БОЙЛЕРЕ»	[85]	[85]	[85]	[85]
«В САРАЕ»	[42]	[42]	[42]	[42]	«В ДВИГАТЕЛЕ»	[86]	[86]	[86]	[86]
«ВО ДВОРЕ»	[43]	[43]	[43]	[43]	«В АКВАРИУМЕ»	[87]	[87]	[87]	[87]

Параметры настроек

Правее от номера параметра указано установленное значение по умолчанию (заводские установки).
Все изменяемые значения параметров рекомендуем записывать карандашом в местах обозначенным многоточием.

ШЛЕЙФ №1

- [101].....[1]* [0] - шлейф выкл., [1] - снимать с охраны, [2] - не снимать (режим частичного снятия)
- [102].....[0]* Тип устанавливаемого датчика, **Табл. № 3** ---- Датчик ----
- [103].....[1]* Где установлен датчик, **Табл. № 4** ---- На первом рубеже ----
- [104].....[0]* На какой телефона начать дозвон при нарушении, [0] - звонить по списку
- [105].....[0]* Количество предупредительных сигналов сирены при нарушении
- [106].....[0]* Задержка на включение сирены при нарушении, сек.
- [107].....[0]* На какое время включить сирену, сек. [0] - не включать
- [108].....[0]* Какое реле включить при нарушении, [0] - выкл. 1, 2, 3, 4 – выбрать реле
- [109].....[0]* Задержка на включение выбранного реле, сек.
- [110].....[0]* На какое время включить выбранное реле, сек. [0] – бесконечно
- [111].....[0]* Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения, [1] - вкл. [0] - выкл.
- [112].....[0]* Время ожидания повторных нарушений шлейфа без дозвола, сек.
- [113].....[0]* Допустимое число нарушений шлейфа за это время без дозвола
- [114].....[0]* Допустимая длительность нарушения шлейфа без дозвола, сек.
- [115].....[30]* Игнорируемый дребезг шлейфа (помеха), мс.*10 (300мс.)

ШЛЕЙФ №2

- [201].....[1]* [0] - шлейф выкл., [1] - снимать с охраны, [2] - не снимать (режим частичного снятия)
- [202].....[0]* Тип устанавливаемого датчика, **Табл. № 3** ---- Датчик ----
- [203].....[2]* Где установлен датчик, **Табл. № 4** ---- На втором рубеже ----
- [204].....[0]* На какой телефона начать дозвон при нарушении, [0] - звонить по списку
- [205].....[0]* Количество предупредительных сигналов сирены при нарушении
- [206].....[0]* Задержка на включение сирены при нарушении, сек.
- [207].....[0]* На какое время включить сирену, сек. [0] - не включать
- [208].....[0]* Какое реле включить при нарушении, [0] - выкл. 1, 2, 3, 4 – выбрать реле
- [209].....[0]* Задержка на включение выбранного реле, сек.
- [210].....[0]* На какое время включить выбранное реле, сек. [0] – бесконечно
- [211].....[0]* Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения, [1] - вкл. [0] - выкл.
- [212].....[0]* Время ожидания повторных нарушений шлейфа без дозвола, сек.
- [213].....[0]* Допустимое число нарушений шлейфа за это время без дозвола
- [214].....[0]* Допустимая длительность нарушения шлейфа без дозвола, сек.
- [215].....[30]* Игнорируемый дребезг шлейфа (помеха), мс.*10 (300мс.)

ШЛЕЙФ №3

- [301].....[1]* [0] - шлейф выкл., [1] - снимать с охраны, [2] - не снимать (режим частичного снятия)
- [302].....[0]* Тип устанавливаемого датчика, **Табл. № 3** ---- Датчик ----
- [303].....[3]* Где установлен датчик, **Табл. № 4** ---- На третьем рубеже ----
- [304].....[0]* На какой телефона начать дозвон при нарушении, [0] - звонить по списку
- [305].....[0]* Количество предупредительных сигналов сирены при нарушении
- [306].....[0]* Задержка на включение сирены при нарушении, сек.
- [307].....[0]* На какое время включить сирену, сек. [0] - не включать
- [308].....[0]* Какое реле включить при нарушении, [0] - выкл. 1, 2, 3, 4 – выбрать реле
- [309].....[0]* Задержка на включение выбранного реле, сек.
- [310].....[0]* На какое время включить выбранное реле, сек. [0] – бесконечно
- [311].....[0]* Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения, [1] - вкл. [0] - выкл.
- [312].....[0]* Время ожидания повторных нарушений шлейфа без дозвола, сек.
- [313].....[0]* Допустимое число нарушений шлейфа за это время без дозвола
- [314].....[0]* Допустимая длительность нарушения шлейфа без дозвола, сек.
- [315].....[30]* Игнорируемый дребезг шлейфа (помеха), мс.*10 (300мс.)

ШЛЕЙФ №4

- [401].....[1]* [0] - шлейф выкл., [1] - снимать с охраны, [2] - не снимать (режим частичного снятия)
- [402].....[0]* Тип устанавливаемого датчика, **Табл. № 3** ---- Датчик ----
- [403].....[4]* Где установлен датчик, **Табл. № 4** ---- На четвертом рубеже ----
- [404].....[0]* На какой телефона начать дозвон при нарушении, [0] - звонить по списку
- [405].....[0]* Количество предупредительных сигналов сирены при нарушении
- [406].....[0]* Задержка на включение сирены при нарушении, сек.
- [407].....[0]* На какое время включить сирену, сек. [0] - не включать
- [408].....[0]* Какое реле включить при нарушении, [0] - выкл. 1, 2, 3, 4 – выбрать реле
- [409].....[0]* Задержка на включение выбранного реле, сек.
- [410].....[0]* На какое время включить выбранное реле, сек. [0] – бесконечно
- [411].....[0]* Автоматический возврат шлейфа в охрану после нарушения, [1] - вкл. [0] - выкл.
- [412].....[0]* Время ожидания повторных нарушений шлейфа без дозвона, сек.
- [413].....[0]* Допустимое число нарушений шлейфа за это время без дозвона
- [414].....[0]* Допустимая длительность нарушения шлейфа без дозвона, сек.
- [415].....[30]* Игнорируемый дребезг шлейфа (помеха), мс. *10 (300мс.)

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

- [501].....[1]* Имя охраняемого объекта, **табл. № 1** ---- Объект ----
- [502].....[0]* Номер охраняемого объекта, [0]-выкл. ---- номер объекта ----
- [503].....[1]* Тип нагрузки 1 реле, **табл. № 2**, [0]-выкл. ---- Реле1 ----
- [504].....[2]* Тип нагрузки 2 реле, **табл. № 2**, [0]-выкл. ---- Реле2 ----
- [505].....[3]* Тип нагрузки 3 реле, **табл. № 2**, [0]-выкл. ---- Реле3 ----
- [506].....[4]* Тип нагрузки 4 реле, **табл. № 2**, [0]-выкл. ---- Реле4 ----
- [507].....[0]* Какое реле включить при постановке на охрану, [0] – все выкл.
- [508].....[0]* Вариант включения выбранного реле (0 - постоянно, 1 - импульсно)
- [509].....[0]* На какое время включать выбранное реле, [0] - бесконечно
- [510].....[0]* Какое реле включить при снятии с охраны, [0] – все выкл.
- [511].....[0]* Варианты включения выбранного реле (0 - постоянно, 1 - импульсно)
- [512].....[0]* На какое время включать выбранное реле, [0] - бесконечно
- [513].....[60]* Задержка на взятие объекта под охрану, сек --- Время на выход (60сек) ---
- [514].....[20]* Время дозвона по тревоге, полный цикл, мин.
- [515].....[20]* Задержка перед автопостановкой, (метод быстрой постановки), сек.
- [516].....[0]* Количество сигналов сирены при постановке на охрану
- [517].....[0]* Количество сигналов сирены при снятии с охраны
- [518].....[0]* Количество сигналов сирены при переходе в режим охраны
- [519].....[0]* Количество сигналов сирены на "чужой" ключ ТМ.
- [520].....[0]* Количество сигналов сирены при постановке с разряженным аккумулятом.
- [521].....[6]* Длительность одного сигнала сирены, *10 (6*10 = 60мс.) в мс.
- [522].....[13]* Темп мелодии, в миллисекундах на 1 ноту, *10 (6*10 = 60мс.) в мс.
- [523].....[1]* Мелодия на неправильные действия
- [524].....[5]* Мелодия включения охраны
- [525].....[8]* Мелодия выключение охраны
- [526].....[13]* Мелодия на вход в режим регистрации ключей
- [527].....[11]* Мелодия на выход из режима регистрации ключей
- [528].....[10]* Мелодия при регистрации ключа
- [529].....[16]* Мелодия регистрации системы в сети GSM
- [530].....[1]* Приветствие автоинформатора: "Говорит автоинформатор..." , [0] - выкл. [1] - вкл.
- [531].....[1]* Дублирование голосом вводимых цифр, [0] - выкл. [1] - вкл.
- [532].....[0]* Метод контроля электропитания, [0] - выкл. [1-3]- вкл.
- [533].....[108]* Нижний порог снижения напряжения питания, в вольтах . [xxx] - установить 108 = 10.8 вольт
- [534].....[0]* Запрос баланса, [0] - выкл., [1] - МТС, [2] - БИЛАЙН, [3] - ТЕЛЕ-2, [4] - МЕГАФОН
- [535].....[1]* Посторонние входящие звонки, кроме списка дозвона [0] – запрещены [1] - разрешены

Тип SMS сообщений по событию

На 1 номер телефона	[711].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[712].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[713].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[714].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 2 номер телефона	[721].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[722].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[723].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[724].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 3 номер телефона	[731].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[732].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[733].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[734].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 4 номер телефона	[741].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[742].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[743].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[744].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 5 номер телефона	[751].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[752].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[753].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[754].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 6 номер телефона	[761].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[762].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[763].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[764].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 7 номер телефона	[771].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[772].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[773].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[774].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 8 номер телефона	[781].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[782].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[783].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[784].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.
На 9 номер телефона	[791].....[0]* SMS о всех тревогах, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[792].....[0]* SMS о постановке на охрану, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[793].....[0]* SMS о снятии с охраны, [0] - выкл. [1] - вкл.
	[794].....[0]* SMS о взломе системы, [0] - выкл. [1] - вкл.

Установка кодов доступа

- [801].....[123]* Код доступа для входа в главное меню, любое количество цифр.
[802].....[123]* Код доступа для входа в меню настроек, любое количество цифр.

Установка термодатчиков (терморегулирование) (для версий 4.3x и выше)

[xxx] – плюсовая температура до +125°C

[0xx] – минусовая температура до -55°C (0 — минус)

Термодатчик №1

[911].....[1]* Где установлен датчик температуры, **Табл. № 4** ---- На первом рубеже ----

[912].....[999]* Тревога по верхнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[913].....[999]* Тревога по нижнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[914].....[0]* Какое реле использовать для терморегулирования, [0] – терморегулирование выключено.

[915].....[1]* [1] - Включить выбранное реле для нагрева, [0] - Включить выбранное реле для охлаждения.

[916].....[0]* Установка температуры регулирования, °С.

[917].....[0]* Гистерезис, +/- °С.

Термодатчик №2

[921].....[2]* Где установлен датчик температуры, **Табл. № 4** ---- На втором рубеже ----

[922].....[999]* Тревога по верхнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[923].....[999]* Тревога по нижнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[924].....[0]* Какое реле использовать для терморегулирования, [0] – терморегулирование выключено.

[925].....[1]* [1] - Включить выбранное реле для нагрева, [0] - Включить выбранное реле для охлаждения.

[926].....[0]* Установка температуры регулирования, °С.

[927].....[0]* Гистерезис, +/- °С.

Термодатчик №3

[931].....[3]* Где установлен датчик температуры, **Табл. № 4** ---- На третьем рубеже ----

[932].....[999]* Тревога по верхнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[933].....[999]* Тревога по нижнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[934].....[0]* Какое реле использовать для терморегулирования, [0] – терморегулирование выключено.

[935].....[1]* [1] - Включить выбранное реле для нагрева, [0] - Включить выбранное реле для охлаждения.

[936].....[0]* Установка температуры регулирования, °С.

[937].....[0]* Гистерезис, +/- °С.

Термодатчик №4

[941].....[4]* Где установлен датчик температуры, **Табл. № 4** ---- На четвертом рубеже ----

[942].....[999]* Тревога по верхнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[943].....[999]* Тревога по нижнему аварийному порогу температуры, °С. [999] - выкл.

[944].....[0]* Какое реле использовать для терморегулирования, [0] – терморегулирование выключено.

[945].....[1]* [1] - Включить выбранное реле для нагрева, [0] - Включить выбранное реле для охлаждения.

[946].....[0]* Установка температуры регулирования, °С.

[947].....[0]* Гистерезис, +/- °С.

«**Нагрев**» реле будет включаться, когда температура станет ниже, чем **установка - гистерезис** и выключаться, когда температура станет выше, чем **установка + гистерезис**.

«**Охлаждение**» реле будет включаться, когда температура станет выше, чем **установка + гистерезис** и выключаться, когда температура станет ниже, чем **установка - гистерезис**.

«**Гистерезис**» - это разница между установкой температуры регулирования и температурой включения и выключения нагревателя.

Например: установлено значение установки температуры регулирования 25°C, гистерезис установлен +/- 2°C. При таких настройках терморегулятор будет нагревать помещение и отключит нагреватель при достижении

температуры 27°C. При охлаждении до 23°C снова включится и цикл повторится.

Отклонение от заданной температуры регулирования будет в пределах +/- 2°C.

Внимание!

Каждый последующий дозвон о достижении нижнего или верхнего аварийных порогов происходит после возвращения и пребывания в нормальной температуре не менее 11 минут.

WIN-конфигуратор настроек

Представляем программный WIN-конфигуратор настроек системы охраны «Радиус-5».

Программу «Radius-5» Free можно скачать на сайте www.radius-5.ru

Требования: компьютер, предустановленная система Windows XP, подключен интернет.

- С помощью ПО «Radius-5» возможно быстро выбрать конфигурацию настроек для объекта, создать специальный файл и отправить его на наш сервер для дальнейшей загрузки его в систему. Чтобы загрузить этот файл, необходимо послать на номер SIM-карты Вашей системы специальную SMS-команду, после чего система автоматически соединится по GPRS каналу с сервером, скачает файл прошивки и автоматически, мгновенно, установит принятые параметры.
- Отправить SMS можно стандартными средствами Вашего телефона, но возможен и бесплатный вариант отправки - с помощью программ для бесплатной отправки SMS по Интернет. В сети существует несколько подобных программ. Мы выкладываем на FTP одну из таких программ - SMSDV v.1.9.5. Количество отправок ограничено. Отpravку бесплатных SMS можно сделать с официальных сайтов операторов связи. Ссылки на них работают в программе конфигуратора. Количество отправок ограничено.
- Использование программы конфигуратора рекомендовано к использованию коммерческими организациями, для быстрой и дистанционной настройки параметров системы под требования покупателя.

Обновление системной прошивки

- Начиная с версии 4.0 появилась возможность свободного и дистанционного обновления системной прошивки. Все новшества, изменения, дополнения в программе будут публиковаться в новостях на нашем сайте www.radius-5.ru, а файлы обновлений выкладываться на нашем сервере для их свободного скачивания.
- Обновления выполняются автоматически, для чего достаточно послать на номер SIM-карты Вашей системы специальную SMS-команду с номером обновленной версии. После чего, система автоматически соединится по GPRS - каналу с сервером, выберет необходимый файл, загрузит и установит его, не изменяя ранние настройки параметров охраны (настройки шлейфов, общих параметров, телефонов, SMS, коды доступа и так далее).

ПРОВЕРЬТЕ: В SIM-карте системы должна быть подключена услуга «internet GPRS».

Для обновления системы необходимо отправить SMS на номер системы охраны с таким текстом:

МТС	R5M:xxx APN=internet.mts.ru UPG=www.upg.radius-5.ru/v447.uue end
БИЛАЙН	R5M:xxx APN=internet.beeline.ru UPG=www.upg.radius-5.ru/v447.uue end
ТЕЛЕ2	R5M:xxx APN=internet.TELE2.ru UPG=www.upg.radius-5.ru/v447.uue end
МЕГАФОН	R5M:xxx APN=internet.ru UPG=www.upg.radius-5.ru/v447.uue end

Примечание.

1. Выбрать соответствующего оператора связи.
2. xxx – код доступа в меню настроек Вашей системы.
3. v447 – версия программы.
4. Отправить SMS на номер системы охраны любым способом:
 - Бесплатно – по Интернет (спец. программами или с официальных сайтов операторов).
 - Стандартным методом – с телефона (при наборе строго соблюдать регистр букв и пробелы).

При удачном перепрограммировании Вам в ответ придет сообщение «New program v447 ok!».

Требования по технике безопасности

- Охранная система должна эксплуатироваться в условиях отвечающих её назначению.
- При установке и эксплуатации следует предохранять охранную систему от механических повреждений.
- Разборка охранной системы потребителем не допускается.
- Повреждение гарантийных или защитных пломб не допускается.
- При обнаружении неисправностей охранная система должна быть незамедлительно отключена.
- При эксплуатации охранной системы необходимо строго соблюдать указания инструкции по эксплуатации.
- Техническое обслуживание должно проводиться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, не реже, чем один раз в 6 месяцев.
- Очистку поверхности охранной системы и её составных частей следует осуществлять мягкой салфеткой.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделия составляет 12 месяцев со дня продажи.

Если в течении гарантийного срока в изделии обнаруживается дефект производственного происхождения, производитель изделия обязуется бесплатно устранить неполадки.

Причины отказа от гарантийных обязательств

Гарантийному ремонту не подлежат изделия:

- Имеющие следы механического повреждения, термического воздействия и перегрева (в том числе из-за недостаточного охлаждения, превышения питания).
- Имеющие следы вскрытия, постороннего вмешательства, кустарной пайки.
- Если отсутствуют или повреждены гарантийные или защитные наклейки (пломбы).
- Вышедших из строя в связи с нарушениями условий эксплуатации, установки, транспортировки или хранения; попаданием внутрь изделия жидкостей, посторонних предметов, насекомых.
- Имеющие повреждения, вызванные колебаниями напряжения в сети электропитания, пожаром, землетрясением, молнией, наводнением, другими стихийными бедствиями и воздействием внешних факторов.
- Не работающие по причине неквалифицированной установки или изменения настроек программного обеспечения.

Свидетельство о сертификате соответствия устройства

Универсальная система охраны «Радиус-5» ТУ 4372-001-20600667-2006

ГОСТ Р 50789-95, ГОСТ Р 41.97-99, ГОСТ Р 50775-95, ГОСТ Р 50009-2000

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 34.77.03.437.П.002658.05.06 от 25.05.2006

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME69.B03032 от 26.06.2006

выданный АНО «СТАНДАРТ ЭМС» Сертификат № РОСС RU. 0001.11ME69

119421, Москва, ул. Новаторов д. 40 Телефон: +7(495) 935-21-72, 936-09-16

Дата выпуска и продажи устройства

Дата выпуска _____ Заводской номер _____

Фирма поставщик СП «МикроВольт»

241022 Брянск, ул. Пушкина д. 19

ИНН 323300159461 ИГРНИП 312325603100345

Телефон: +7(483)229-49-03, Моб: +7(905)054-10-01

Техническая поддержка: www.radius-5.ru Email: info@radius-5.ru

Телефон в городе Москва: +7(495)641-52-42, +7(903)101-72-00



Представитель ОТК _____

Дата продажи _____

Фирма продавец _____

Продавец (подпись) _____

Дата установки _____

Я, ниже подписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка системы охраны «Радиус-5» была произведена мною согласно инструкции по монтажу, представленной изготовителем системы, и с учетом общих требований безопасности электромагнитной совместимости.

Установщик _____

(подпись, фамилия)

Владелец ознакомлен с работой системы охраны «Радиус-5» и принял в эксплуатацию

«___» _____ 2012 год Подпись владельца _____