



Инструкция

«Программа настройки охранно-пожарной панели Контакт-GSM 10»

Оглавление

Общие сведения	3
1.Установка	3
2.Подключение	3
2.1. Подключение через USB-кабель.....	3
2.2. Подключение через GSM-модем	5
3.Описание интерфейса	6
4.Описание настроек	8
4.1.Общие настройки.....	8
4.2.Системные события	10
4.3.Характеристики радиосистемы	11
4.4.Настройка разделов.....	13
4.5.Настройка радиодатчиков.....	16
4.6.Настройка шлейфов	17
4.7.Настройка радиобрелоков.....	20
4.8.Коды	21
4.9.Каналы связи	22
4.10.Настройки GPRS.....	24
4.11.Настройки SMS	27
4.12.Настройки инженерных номеров.....	28
4.13.Карта состояния датчиков	29
4.14.История	30
4.15.Журнал событий онлайн	31

Общие сведения

Программа настройки служит для программирования и диагностики радиоканальной охранно-пожарной панели «Контакт-GSM 10».

Данное программное обеспечение можно загрузить с сайта компании «Ритм», www.ritm.ru, раздел «Документация и программы» → «Радиоканальная охранно-пожарная панель "Контакт GSM-10"»

1. Установка

После загрузки архива, его необходимо распаковать, например, в папку C:\Contact10\ Для удобства можно сделать ярлык исполняемого файла на рабочий стол.

2. Подключение

Подключение к охранной панели возможно двумя способами: через USB-кабель, либо удаленно через «USB-модем

2.1. Подключение через USB-кабель

Рассмотрим вариант подключения к охранной панели через USB кабель (загрузить драйвера для данного кабеля можно с сайта компании «Ритм» www.ritm.ru, раздел «Документация и программы» → «Прочие программы» → «[Драйвер для кабелей USB 1 и USB 2](#)»).

Установив драйвер USB кабеля, и подключив его к ПК, необходимо выяснить на какой COM-порт операционная система назначала USB кабель.

Для этого необходимо открыть диспетчер устройств операционной системы.

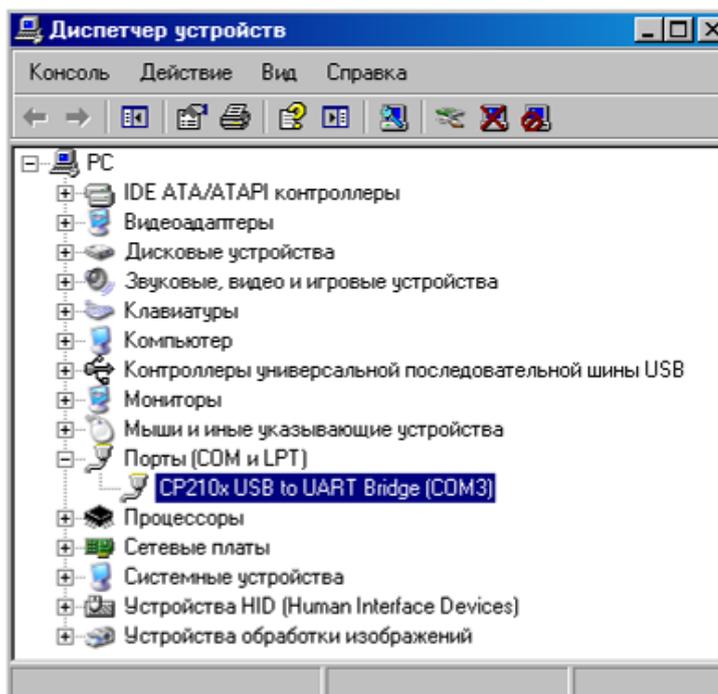


Рис. 2.1.1. Диспетчер устройств (на различных конфигурациях номер COM-порта USB кабеля может отличаться)

Открыв группу «Порты (COM и LPT)», можно будет увидеть, что USB кабель назначен на COM-порт (в данном случае COM3, но на различных конфигурациях персональных компьютеров он может отличаться).

Теперь, когда порт, по которому будет происходить обмен данными между панелью и ПК, известен, можно запустить программу настройки.

После запуска программы появится окно «Подключение к панели», здесь необходимо выбрать тип подключения. В данном случае это «Кабель программирования» и com-порт (например, COM3)

Мастер-ключ служит для доступа к панели. Если панель новая и программируется в первый раз, то можно оставить ключ по умолчанию «1234» (данный код также означает, что мастер-ключ панели не назначен). В ином случае здесь необходимо ввести ключ, который назначен программируемой панели.

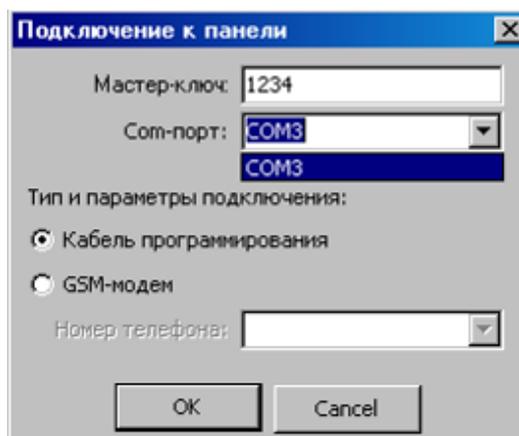


Рис.2.1.2. Окно подключения к охранной панели

2.2. Подключение через GSM-модем

К приборам РИТМ, которые имеют GSM-модем можно подключиться удалённо через сеть GSM. Это значит, что прибор, находящийся от Вас за сотни километров можно программировать через программу настройки, установленную на Вашем компьютере. Для этого необходимо выполнение следующих условий:

- К компьютеру, на котором будет производиться настройка, должен быть подключен GSM-модем, поддерживающий технологию CSD (не путать с HSCSD), например, «Стационарный GSM-модем» от компании «РИТМ» (информацию о данном модеме можно найти на сайте www.ritm.ru).
- В **панели** должна быть SIM-карта, которая поддерживает услугу CSD (приём и передача факсов через GSM).
- В **модеме** должна быть SIM-карта, которая поддерживает услугу CSD (приём и передача факсов через GSM).
- В панели «Контакт-GSM 10» должны быть отключены инженерные номера или предварительно, как инженерный, должен быть записан номер SIM карты, которая вставлена в GSM модем (можно записать номер инженерным как через +7 так и через 8).
- GSM-модем и панель, которую Вы хотите настроить удалённо, должны находиться в зоне уверенного приёма сети GSM.
- На SIM-карте модема и SIM-карте панели должен быть положительный баланс.

Если все условия выполнены, нужно запустить программу настройки и указать номер COM порта, к которому подключен GSM модем, номер SIM-карты в панели, которая будет удалённо настраиваться и выбрать тип подключения «GSM-модем». Мастер-ключ в данном случае вводить не требуется, т.к. авторизация происходит через «инженерные номера»

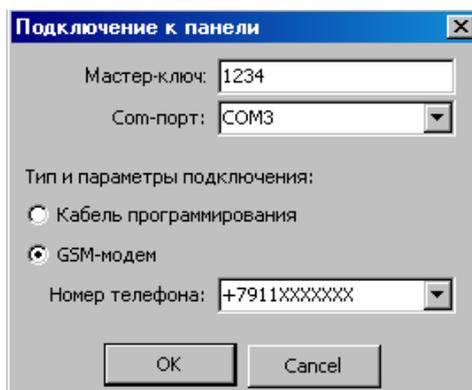


Рис.2.2.1. Подключение через GSM-модем

3. Описание интерфейса

После успешного установления соединения с панелью можно продолжить работу с программой. Ниже на рис. 3.1. представлено основное рабочее окно программы

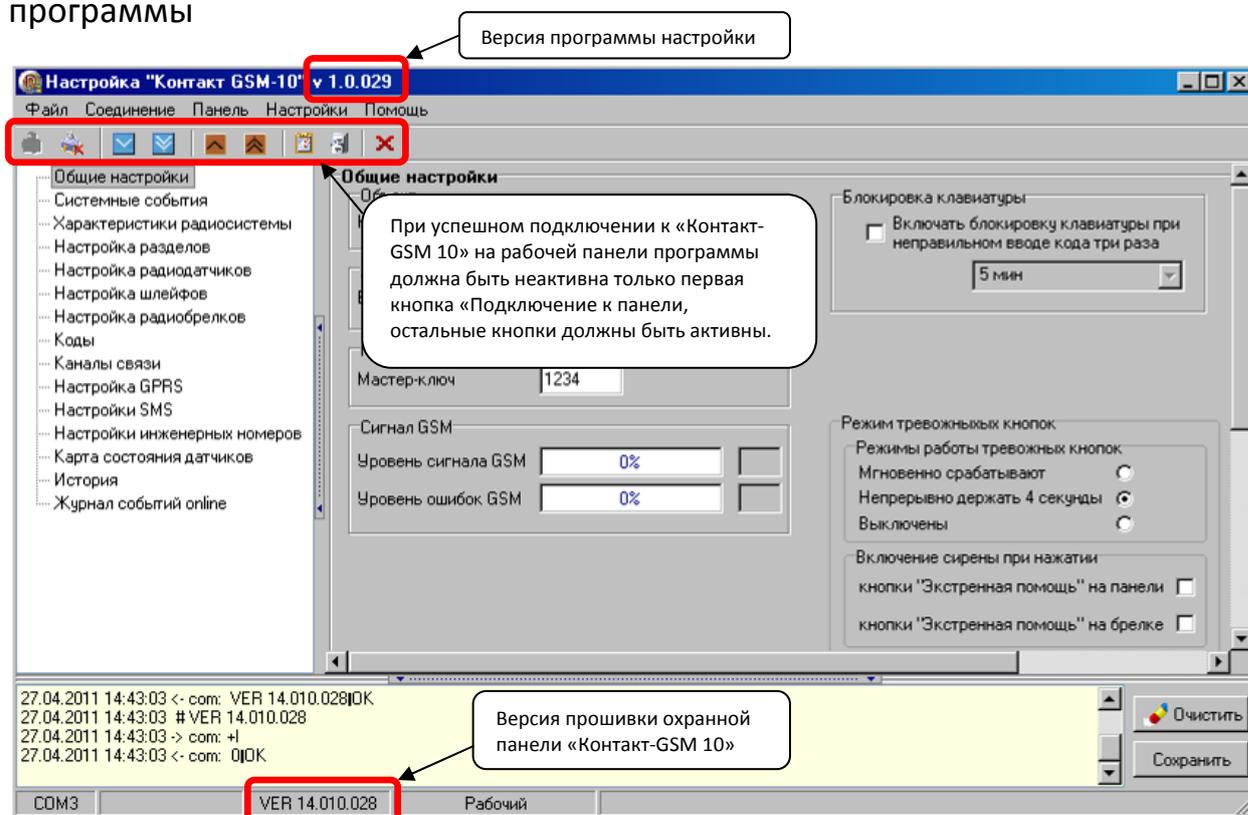


Рис. 3.1. Основное окно программы

Слева расположен список настроек, справа – область настроек, внизу отображается журнал событий com-порта. Нажав кнопку «Сохранить» можно сохранить его в текстовый файл.

В левом верхнем углу окна программы расположено основное меню и панель управления программы. Ниже описаны назначения ее кнопок.



	установить соединение с охранной панелью. Данная кнопка активна, только когда соединение с панелью не установлено или разорвано.
	разорвать соединение с «Контакт GSM-10»
	считать настройки с панели для выбранной страницы
	считать настройки с панели для всех страниц
	записать в панель настройки выбранной страницы
	записать в панель все настройки
	установить стандартные настройки для выбранной страницы (не в панели)
	установить стандартные настройки для всех страниц в программе (не в панели)
	остановить передачу данных между ПК и панелью, когда данные считываются или записываются в панель.

Таблица 3.1. Описание функций рабочей панели

Функции основного меню по большей части дублируют функции панели управления, за исключением меню «Настройки», где появляется возможность загружать и сохранять в файл ранее выставленные настройки. Данная функция будет полезной при программировании большого количества панелей.



- Чтобы изменения в настройках выбранной страницы вступили в силу необходимо нажать на кнопку  - записать в панель настройки выбранной страницы
- Чтобы увидеть корректные настройки, записанные в охранной панели для выбранной страницы необходимо нажать кнопку  - считать настройки с панели для выбранной страницы

4. Описание настроек

4.1. Общие настройки

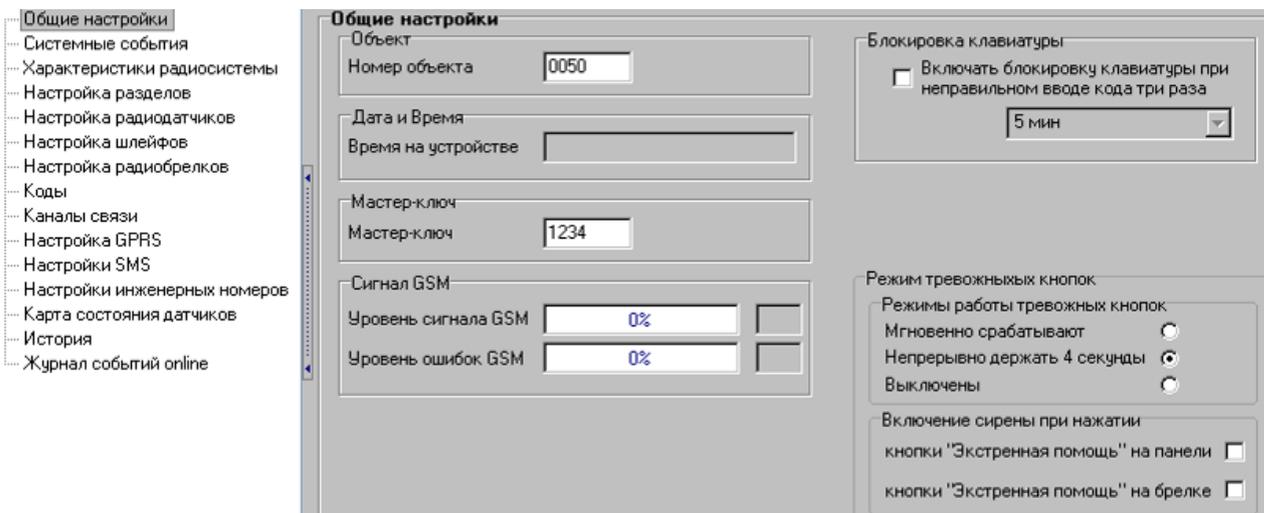


Рис.4.1.1. Страница общих настроек

«**Номер объекта**» – уникальный код объекта, который должен соответствовать коду в БД пульта.

«**Дата и время**» – здесь отображается время на панели в формате ЧЧ:ММ:СС ДД/ММ/ГГ. Синхронизируется с временем на сервере в режиме GPRS онлайн.

«**Мастер-ключ**» – данный ключ необходим для защиты панели от перепрограммирования. Ключ «1234» означает, что ключ панели не назначен (нет защиты от перепрограммирования)

«**Уровень сигнала GSM**» - при использовании подключения через GSM-модем здесь отображается качество сигнала.

«**Уровень ошибок GSM**» – в случае низкого уровня сигнала при передаче данных могут возникать ошибки, если их уровень слишком высок, возможны сбои в работе оборудования.

«**Блокировка клавиатуры**» – защита от подбора кода доступа к панели

Режимы тревожных кнопок

На панели «Контакт-GSM 10» под цифровой клавиатурой расположены три тревожные кнопки: «Пожарная тревога», «Скорая помощь», «Полицейская тревога».

В режиме мгновенного срабатывания панель будет отправлять тревожное сообщение сразу после нажатия на одну из этих кнопок. Данный режим можно применять в том случае, когда вероятность случайного нажатия на них невелика.

Если требуется защита от случайного нажатия, следует воспользоваться вторым режимом «непрерывно держать 4 секунды», в данном случае тревожное сообщение будет сформировано лишь после 4 секунд удержания нажатой одной из этих кнопок. Последний режим отключает данные кнопки.

Включение сигнала сирены при нажатии – здесь можно выбрать, с каких устройств можно включить сирену – непосредственно с панели и/или с радио-брелока.

4.2. Системные события

Системные события

Автотесты

Автотесты: Нет

№	Время автотеста
1	0 часов 0 минут
2	0 часов 0 минут
3	0 часов 0 минут

Дополнительный автотест

Период автотеста: 0 часов

Генерация событий

Если данный параметр установлен, то генерировать событие "Перезагрузка"

Если данный параметр установлен, то генерировать события "Восстановление 220 V" и "Исчезновение 220 V"

Задержки

015 мин. Если основное питание отсутствует более указанного времени, то формировать событие "Исчезновение 220 V"

Если основное питание восстановилось и сохранялось в течение указанного времени, то формировать событие "Восстановление 220 V"

Рис.4.2.1. Страница «Системные события»

Данная страница служит для генерирования сообщений, необходимых для контроля работы охранной панели, с этой же целью при работе с некоторыми пультами панель должна отправлять сообщения через определенные промежутки времени.

Функция **«Автотесты»** позволяет реализовать эту возможность. Панель будет генерировать «автотесты», если выбрать один из вариантов (один, два или три). Соответственно ниже для каждого «автотеста» можно задать время, когда панель должна отправить сообщение. Каждый из этих «автотестов» отправляется раз в сутки.

Также независимо от них можно задать период времени в часах для **«Дополнительного автотеста»**, через который будет генерироваться сообщение. 0 – дополнительный автотест выключен. Период генерации дополнительного «автотеста» будет отсчитываться с момента записи данной страницы настроек в охранную панель.

В подгруппе «Генерация событий» можно включить следующие функции:

- Генерирование сообщения «Перезагрузка» после того как панель была перезагружена (было отключено и включено основное и резервное питание, а также при выходе из режима программирования, т.е. отключения от панели)
- Генерирование сообщений «Исчезновение 220V» и «Восстановление 220V» (отключение и включение основного питания).

Прибор не будет реагировать на кратковременные (меньше указанного времени в графе «Задержки») отключения (включения) электричества, следовательно, не будет передавать лишних сообщений на пульт охраны и записывать в историю. События «Исчезновение 220 V» и «Восстановление 220 V» генерируются только в том случае, если провод от клеммы «CPW» «Контакта GSM-10» заведен на вторичную обмотку трансформатора источника питания.

Ниже можно задать задержку после, которой будут генерироваться данные сообщения в случае сбоев в работе электросети.

4.3. Характеристики радиосистемы

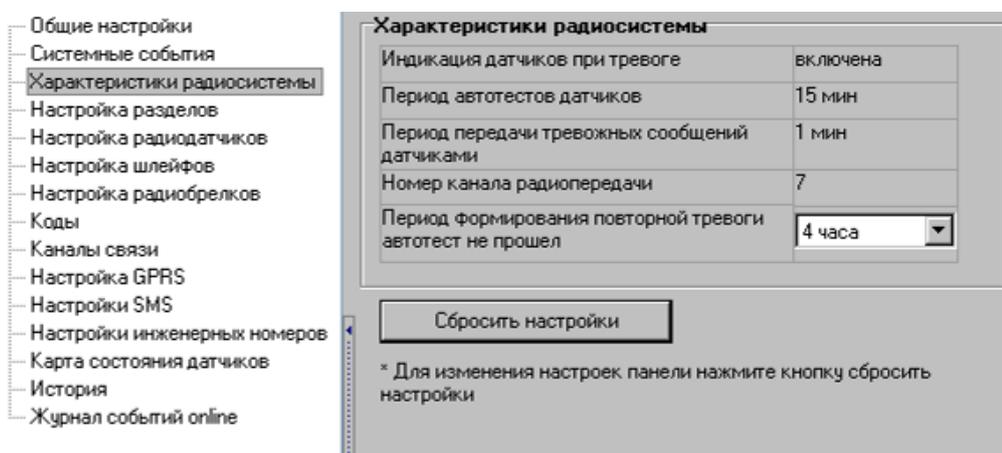


Рис. 4.3.1. Страница «Характеристики радиосистемы»

Данная страница позволяет настроить некоторые аспекты работы с радиоканальными датчиками. Не рекомендуется изменять данные параметры, если охранная система функционирует исправно.

Для изменения настроек нажать кнопку «Сбросить настройки»

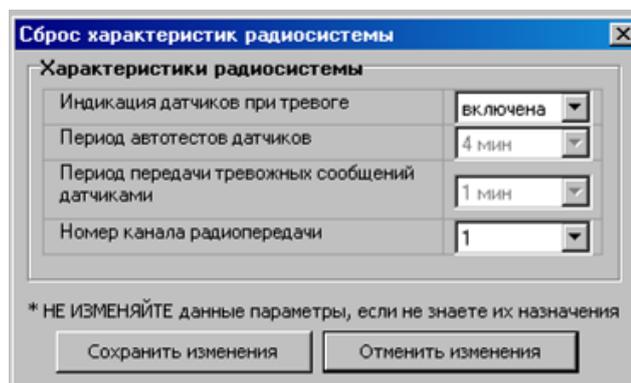


Рис 4.3.2. Окно изменения настроек радиосистемы

«**Индикация датчиков при тревоге**» – если включено, при тревоге на датчиках будет включаться светодиодная индикация, которая будет дополнительно сигнализировать о срабатывании датчика.

«**Период автотестов датчиков**» - интервал времени, с периодичностью которого датчик будет отправлять тестовое сообщение на панель, сигнализируя тем самым о своей работоспособности (**данный параметр изменить нельзя**).

«**Период передачи тревожных сообщений**» - здесь указывается, с каким временным интервалом должны передаваться сообщения от датчика в случае тревоги (**данный параметр изменить нельзя**).

«**Номер канала радиопередачи**» - в случае, когда на одном объекте используется несколько охранных панелей рекомендуется распределить их по разным радиоканалам, чтобы они «не мешали» друг другу работать.

«**Период формирования повторной тревоги «Автотест не прошел»**» - интервал времени, после которого панель отправляет повторную тревогу на пульт о том, что не работает один из датчиков.

4.4. Настройка разделов

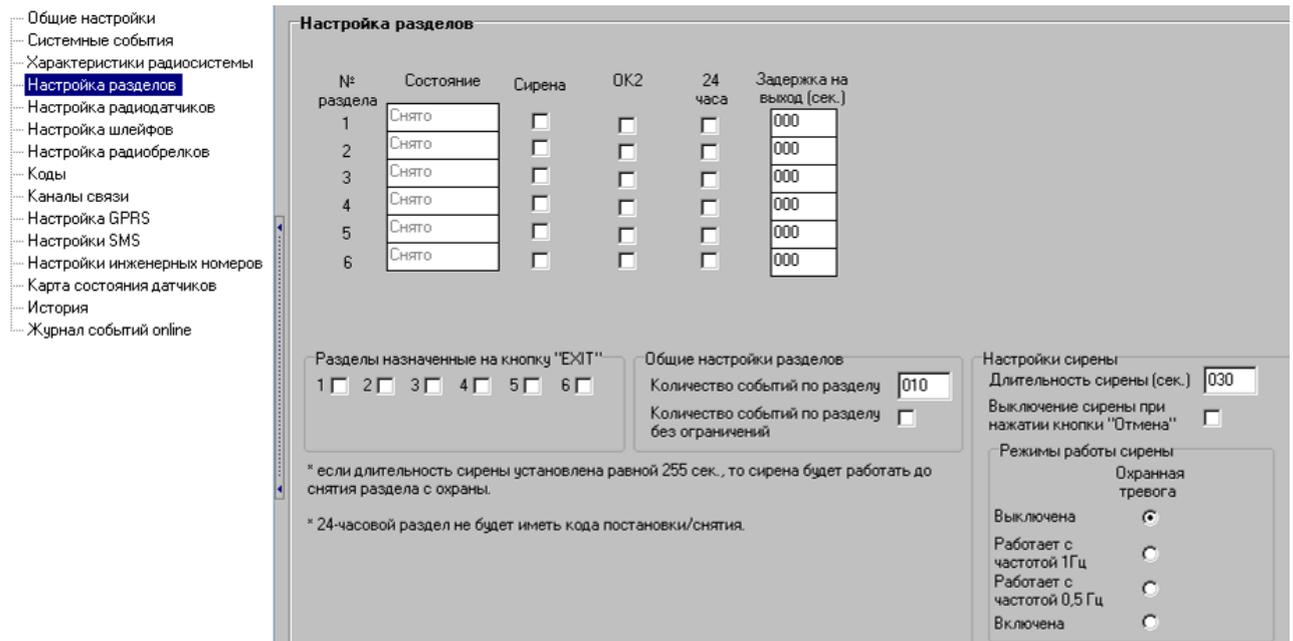


Рис. 4.4.1. Страница «Настройка разделов»

Страница «Настройка разделов» предназначена для мониторинга состояния разделов, настройки параметров, касающихся снятия и постановки разделов на охрану.

Раздел – группа зон, которые ставятся или снимаются с охраны одновременно. **Зона** в свою очередь служит для отображения состояния подключенного к системе датчика при помощи линии связи - **шлейфа**. В раздел может входить одна или несколько зон. К зоне может быть подключено несколько датчиков. В случае беспроводных (радиоканальных) датчиков одной зоне назначается только один датчик.

Состояния разделов

Всего у разделов может быть три состояния: «Под охраной», «Снято» и «Была тревога». Эти состояния будут отражены напротив номеров разделов.

Состояние «**под охраной**» - в случае нарушения хотя бы одного из шлейфов раздела, охранная панель сгенерирует тревожное событие, запишет его в свою энергонезависимую память и отправит по настроенным каналам связи. Панель также задействует выходы «сирена» и «OK2» в соответствии со своими настройками (будут описаны далее), на передней панели в области «зоны» номер раздела под охраной будет подсвечен.

Состояние «**снято**» - панель ведет журнал событий по данному разделу, но не генерирует тревожных событий, на передней панели в области «зоны» номер раздела, снятый с охраны, подсвечен не будет.

Состояние «**была тревога**» - сообщает, что произошло нарушение одного из шлейфов раздела находящегося под охраной, на передней панели в области «зоны» номер раздела в тревожном состоянии будет подсвечиваться мигающей индикацией.

Также на самой панели будут подсвечены соответствующие «**Зоны**». Зона под охраной будет подсвечена, зона, снятая с охраны подсвечена не будет, если же произошла тревога, то зона будет подсвечена мигающей индикацией.

К охранной панели «Контакт-GSM 10 можно подключить сирену и дополнительную световую индикацию. Для этого на панели предусмотрены специальные клеммы «**ОК1**» и «**ОК2**» (ОК означает **открытый коллектор** – мощный выход, выдерживающий большие токи, на Контакт-GSM напряжение на этих входах составляет 12В, максимальный ток 300 мА).

Для того чтобы задействовать сирену, необходимо под надписью «**сирена**» отметить «галочками» интересующие разделы, срабатывание тревоги на которых, включит сигнализацию.

Включение внешней световой индикации производится аналогичным образом. Под надписью «**ОК2**» необходимо отметить «галочками» интересующие разделы.

Алгоритм работы «**ОК2**» задан жестко и программой настройки не меняется, работает по следующему принципу:

«**включен**» – один или несколько разделов под охраной; «**выключен**» – ни один из разделов не находится под охраной; «**вкл/выкл с частотой 1 Гц**» – тревога в одном или нескольких разделах.

Следом идет функция «**24 часа**», она позволяет, отметив «галочками» интересующие разделы, поставить их в круглосуточный режим «под охраной». Данные разделы нельзя, ни снимать, ни ставить под охрану.

Задержка на выход

В полях напротив номеров разделов указывается время, за которое необходимо покинуть раздел, поставленный под охрану, чтобы не вызвать тревогу.

Разделы, назначенные на кнопку «EXIT»

Данная функция позволяет выбрать разделы, которые будут ставиться под охрану нажатием кнопки «EXIT» без ввода пароля, но снятие с охраны данных разделов возможно только с помощью кода или радиобрелока.

Общие настройки по разделу

Здесь можно ограничить кол-во тревожных сообщений, отправляемых панелью. Это сделано с целью экономии средств пользователя, в случае, когда это непринципиально, можно отключить данную возможность, поставив соответствующую «галочку».

Настройки сирены

«**Длительность сирены**» – время в секундах, в течение которого будет работать сирена в случае тревоги.

Выключение сирены при нажатии кнопки «Отмена» - отключение сирены нажатием на кнопку «CANCEL» на охранной панели, данная функция отключает только сирену, т.е. не отменяет тревожное состояние и не снимает раздел с охраны.

Режимы работы сирены

Здесь можно выбрать, с какой частотой будет работать сигнализация (0,5 Гц, 1 Гц или постоянный сигнал) или выключить её.

4.5. Настройка радиодатчиков

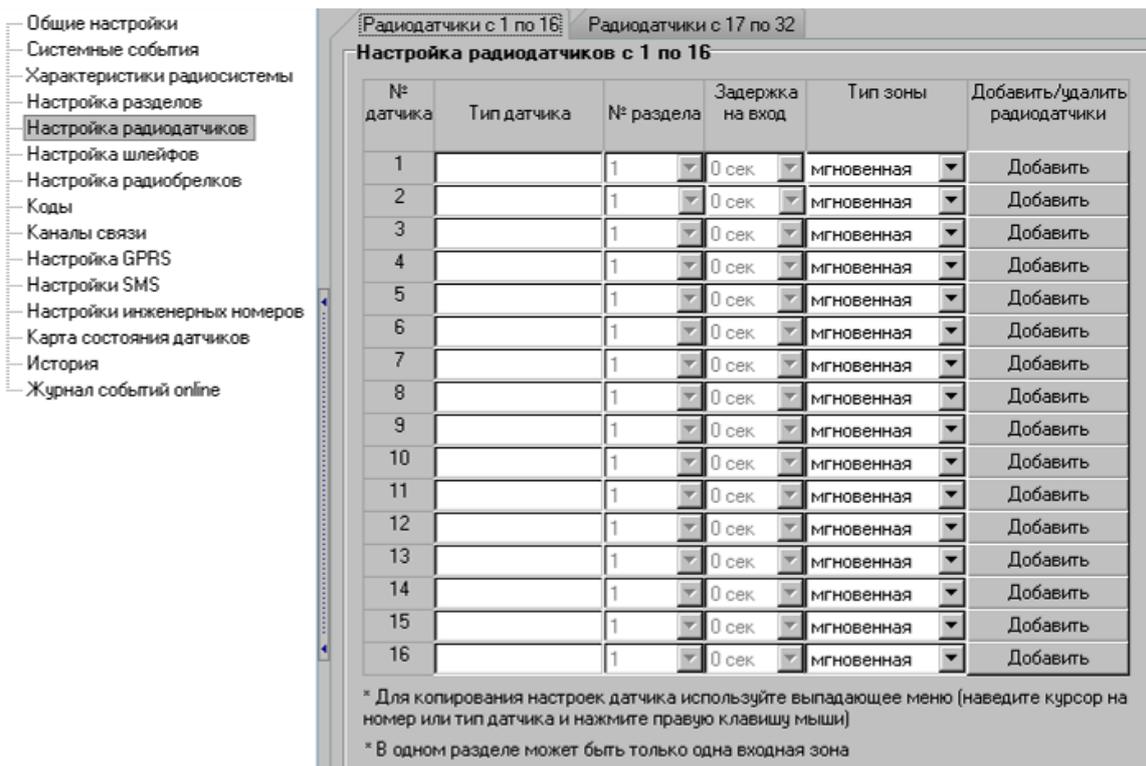


Рис. 4.5.1. Страница «Настройка радиодатчиков»

С помощью данной страницы охранной панели можно назначить радиодатчики.

Для того чтобы добавить новый датчик, необходимо нажать кнопку «Добавить» напротив одного из номеров датчиков, тогда панель перейдет в режим ожидания подключения датчика. Далее, в соответствии с инструкцией датчика, его необходимо перевести в режим добавления в радиосистему, после чего он появится в таблице настроек радиодатчиков.

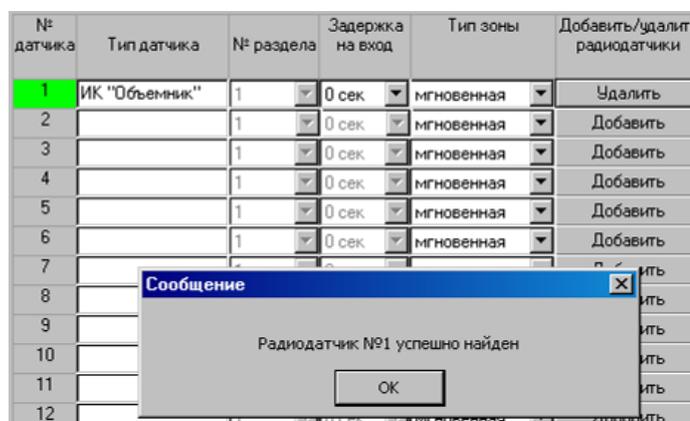


Рис.4.5.2. Успешное добавление датчика в систему»

Далее выбранный датчик назначается на номер раздела, к одному разделу может принадлежать несколько датчиков.

В графе «Тип зоны» настраивается принцип срабатывания датчика. Если зона является «входной» и раздел находится под охраной, то генерация тревоги произойдет после истечения времени задержки на вход (настраивается в соответствующем столбце).

Если зона «проходная» и раздел находится под охраной, то генерация тревоги произойдет сразу после срабатывания датчика, если не сработал датчик «входной зоны» этого раздела. В случае если датчик «входной зоны» этого раздела сработал, то тревога будет сгенерирована по истечению задержки на вход, назначенной датчику «входной зоны».

«Мгновенная» зона означает то, что тревога будет сгенерирована сразу после срабатывания датчика.

После окончания настройки продолжите установку датчика в соответствии с его инструкцией.

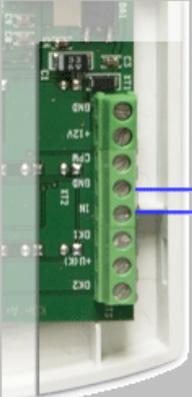
4.6. Настройка шлейфов

- Общие настройки
- Системные события
- Характеристики радиосистемы
- Настройка разделов
- Настройка радиодатчиков
- Настройка шлейфов**
- Настройка радиобрелков
- Коды
- Каналы связи
- Настройка GPRS
- Настройки SMS
- Настройки инженерных номеров
- Карта состояния датчиков
- История
- Журнал событий online

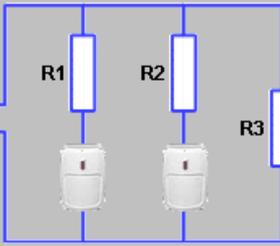
Параметры шлейфов

№ шлейфа	Состояние	Нормальное состояние	Номер раздела	Задержка на вход (сек.)	Зона
101	Нормальное	Замкнутое	6	000	мгновенная
102	Нормальное	Замкнутое	6	000	мгновенная

Тип шлейфов
 резистивные сухие контакты



длинная линия



R1=8 кОм

R2=5 кОм

R3=10 кОм

Настройки шлейфов 1, 2

Рис. 4.6.1. Страница «Настройка шлейфов»

Здесь можно настроить подключение проводных датчиков. К охранной панели «Контакт GSM-10» можно подключить два резистивных шлейфа или один шлейф типа «сухие контакты».

На странице с резистивным типом шлейфа можно настроить следующие параметры:

«Нормальное состояние» – данный параметр означает в каком состоянии должен находиться шлейф (в замкнутом или разомкнутом), чтобы не вызвать тревогу (зависит от типа датчика).

Графа «Состояние» показывает в каком состоянии датчик находится в данный момент.

«Номер раздела» – в какой раздел входит шлейф.

«Задержка на вход» – здесь указывается время в секундах после срабатывания датчика, по истечению которого будет сгенерировано тревожное сообщение, если раздел, в который входит данный шлейф, находится под охраной. Данная задержка может быть назначена только входной зоне, служит для того, чтобы человек, имеющий доступ к данному разделу успел снять его с охраны.

«Зона» – шлейфам можно задать три типа зон «входная», «проходная» и «мгновенная». Принцип работы аналогичен зонам радиодатчиков.

Ниже на данной странице при нажатии на кнопку «Настройки шлейфов 1,2» можно настроить параметры подключенных шлейфов. Исходя из сопротивлений шлейфов настраиваются пороги срабатывания аналого-цифрового преобразователя (АЦП), т.е. пороговые значения общего сопротивления шлейфов в различных состояниях датчиков.

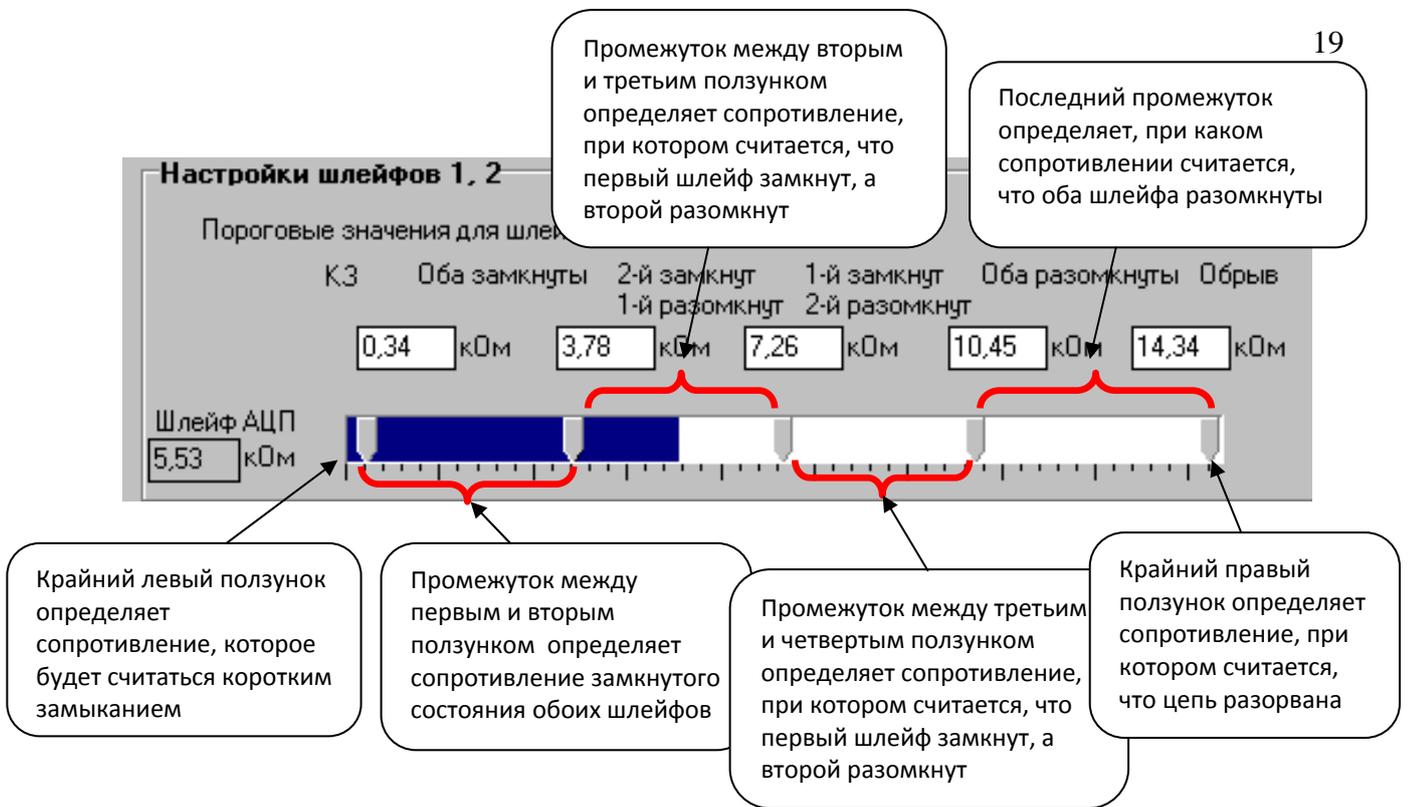


Рис.4.6.2. Настройка пороговых значений сопротивлений шлейфов в АЦП охранной панели «Контакт-GSM 10»

Переключившись на страницу с типом шлейфа «сухие контакты», можно настроить аналогичные параметры в случае подключения одного шлейфа.

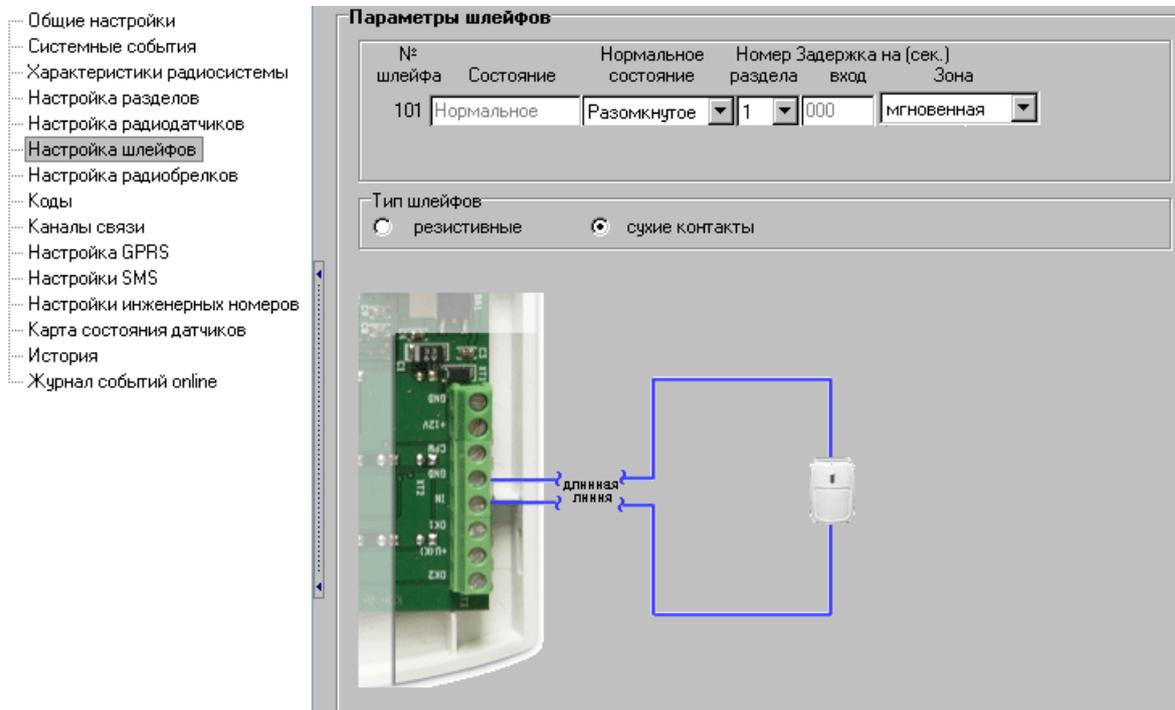


Рис.4.6.3. Страница «Параметры шлейфов» (вид страницы при переключении типа шлейфов на «сухие контакты»)

4.7. Настройка радиобрелоков

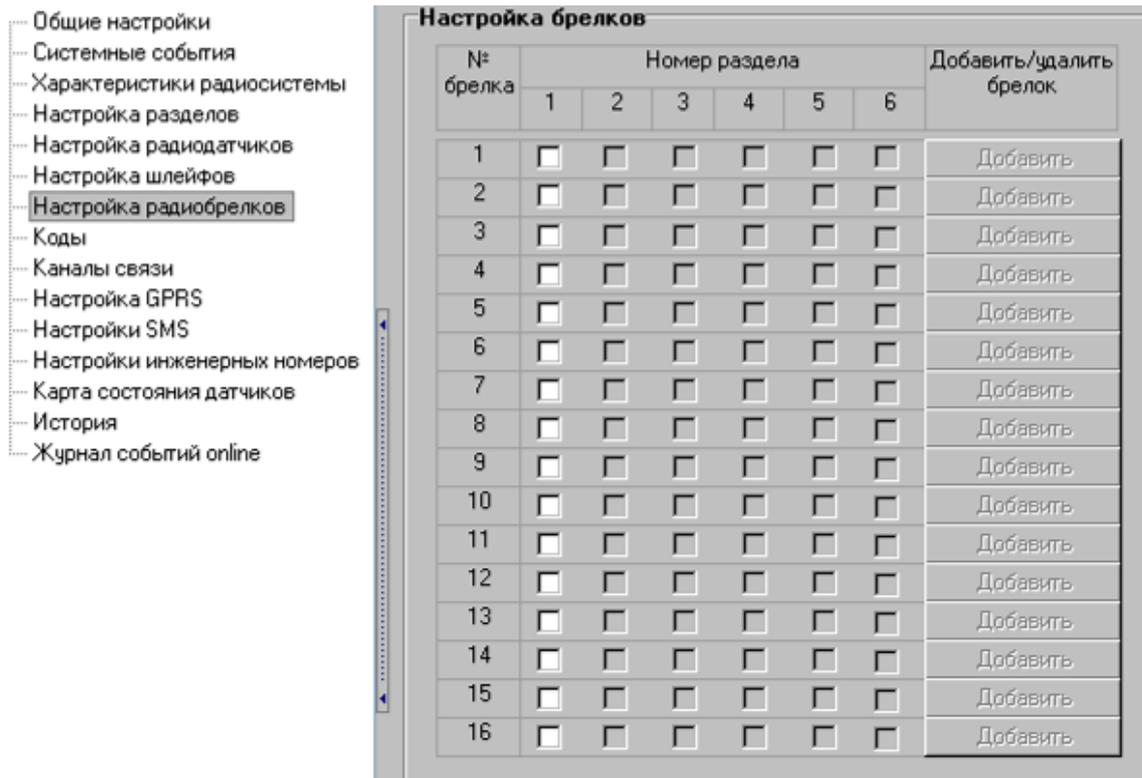


Рис.4.7.1. Страница «Настройка радиобрелоков»

Данная страница позволяет подключить к охранной панели радиобрелоки «RBR-1». Для этого необходимо выбрать номер раздела, который можно будет ставить и снимать с охраны с помощью брелока и нажать кнопку «Добавить». Стоит отметить, что брелок можно будет назначить только на тот раздел, к которому подключены датчики, остальные разделы доступны не будут, т.е. в первую очередь необходимо настроить радиодатчики и шлейфы.

После чего охранная панель перейдет в режим поиска радиобрелоков, о чем программа сообщит соответствующим информационным сообщением.

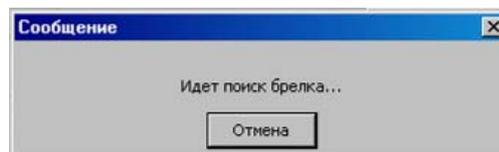


Рис. 4.7.2. Режим поиска радиобрелоков

Теперь на добавляемом брелоке необходимо нажать и удерживать любую кнопку до тех пор, пока не появится окно с сообщением об успешном добавлении брелока в систему.

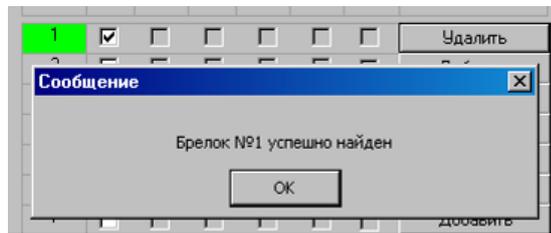


Рис. 4.7.3. Успешное добавление радиобрелока в систему

4.8. Коды

- Общие настройки
- Системные события
- Характеристики радиосистемы
- Настройка разделов
- Настройка радиодатчиков
- Настройка шлейфов
- Настройка радиобрелков
- Коды**
- Каналы связи
- Настройка GPRS
- Настройки SMS
- Настройки инженерных номеров
- Карта состояния датчиков
- История
- Журнал событий online

Коды

Код для программирования

№	Код	Номера разделов						Снятие под принуждением
		1	2	3	4	5	6	
1	4567	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2	9999	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
3	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	0000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рис. 4.8.1. Страница «Коды»

На этой странице указываются коды доступа к охранной панели. С помощью этих кодов можно ставить и снимать разделы с охраны.

Код для программирования необходим для изменения настроек панели непосредственно с клавиатуры. Код по умолчанию «1111».

Таблица «Номера разделов» позволяет назначить один или несколько кодов снятия/постановки под охрану для каждого раздела.

С помощью «галочки» «Снятие под принуждением» можно отметить те коды, набор которых вызовет за собой генерацию соответствующего тревожного сообщения. К примеру, данную функцию может применить служащий банка при ограблении. После снятия хранилища с охраны под принуждением, на пульт наблюдения поступит тревога, что позволит

ritm
МОНИТОРИНГОВЫЕ
ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ GSM

ООО «Ритм», Санкт-Петербург
+7 (812) 325-01-02, 327-02-02
www.ritm.ru

Контакт-GSM 10
doc. rev. Май 2011

оперативной группе вовремя среагировать, при этом сама панель не подает признаков тревоги.

4.9. Каналы связи

Общие настройки
Системные события
Характеристики радиосистемы
Настройка разделов
Настройка радиодатчиков
Настройка шлейфов
Настройка радиобрежков
Коды
Каналы связи
Настройка GPRS
Настройки SMS
Настройки инженерных номеров
Карта состояния датчиков
История
Журнал событий online

Каналы связи

Включить GPRS online (TCP/IP) через SIM

Канал	Номер телефона	Тип
Канал 1		Не используется
Канал 2		Не используется
Канал 3		Не используется
Канал 4		Не используется
Канал 5		Не используется
Канал 6		Не используется
Канал 7		Не используется
Канал 8		Не используется

Тип перехода по направлениям

оставаться в одном направлении до передачи всех событий

переходить на следующее направление при переборе всех каналов в текущем

Канал - это один номер телефона с указанием типа передачи.

Направление - это группа каналов.

Каналы в направлении связаны через "ИЛИ".

Направления между собой связаны через "И".

Рис. 4.9.1. Страница «Каналы связи»

С помощью данной страницы настраиваются каналы передачи данных, по которым панель будет отправлять сообщения на пульт центрального наблюдения и/или на телефон собственника.



- **Панель передает все события из истории по всем настроенным направлениям**
- **Панель не передает сообщения в режиме программирования. Чтобы панель начала отправлять сообщения, необходимо в программе настройки нажать кнопку «Отключиться» (разорвать соединение с охранной панелью)**

В качестве каналов используются номера телефонов SIM-карт, на которые будут отправляться сообщения следующими способами:

- Отправление сообщения Contact ID через цифровой канал GSM
- Отправление SMS сообщения на телефон собственника, не на пультовое оборудование
- Отправление сообщения через Интернет на IP-адрес первого сервера (назначается на странице «Настройка GPRS») через GPRS-соединение в режиме GPRS offline (**GPRS – offline IP1**)
- Отправление сообщения через Интернет на IP-адрес второго сервера (назначается на странице «Настройка GPRS») через GPRS-соединение в режиме GPRS offline (**GPRS – offline IP2**)

Если включить режим «**GPRS online**» (настройка данного режима осуществляется на странице «Настройка GPRS»), поставив соответствующую «галочку», то панель будет находиться на связи с сервером постоянно, и режим **GPRS offline** будет недоступен.

Канал **GPRS online** является приоритетным. Если по данному каналу переданы все тревожные сообщения, то тревоги по другим каналам передаваться не будут.

Если установить соединение с сервером не удалось и есть непереданные сообщения, то предпринимается две попытки подключения к основному серверу и две к резервному, после чего панель будет пытаться передать тревожные сообщения по остальным каналам связи.

Если установить соединение с сервером не удалось, и непереданных сообщений нет, то панель будет пытаться подключиться к серверам до тех пор, пока ей это не удастся.

Каналы можно группировать в «**направления**» при помощи переключателя «И» и «ИЛИ». Поля для ввода номеров телефонов будут окрашены отдельными цветами для каждого направления. Между каналами одного направления ставится «ИЛИ», между направлениями – «И».

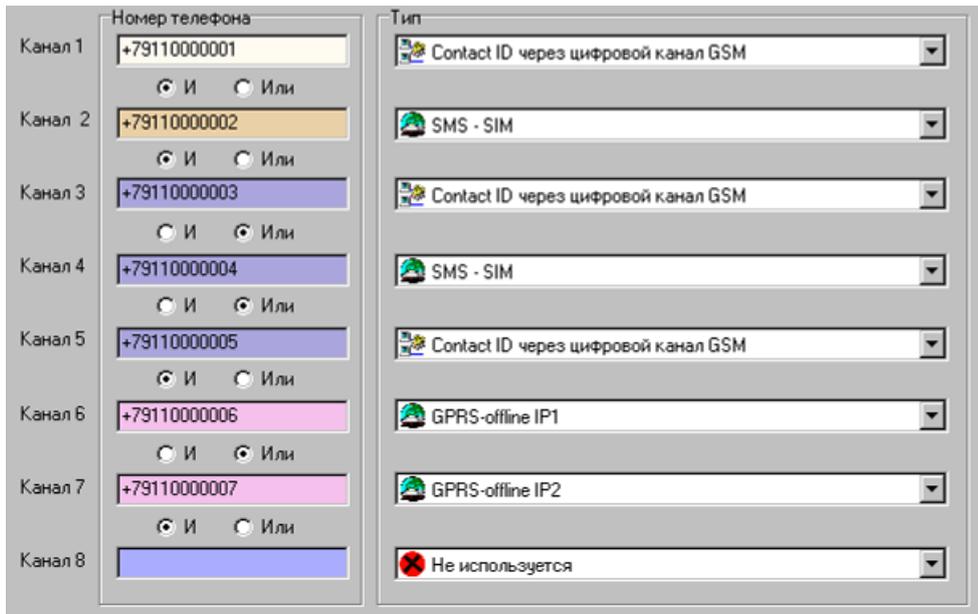


Рис. 4.9.2. Группировка каналов связи в направления

При назначении направлений панель будет пытаться отправить сообщения по каждому направлению одним первым удачным способом, т.е. если панель передаст сообщения по одному каналу в направлении, то будет считаться, что направление передано.

Если изменить тип перехода по направлениям на **«оставаться в одном направлении до передачи всех событий»**, то панель не перейдет на следующее направление, до тех пор, пока не передаст сообщения по любому из каналов в текущем направлении.

Если выбрано **«переходить на следующее направление при переборе всех каналов в текущем»**, то панель перебирает все каналы текущего направления, и если не удалось передать сообщения ни по одному из них с первой попытки, то панель перейдет на следующее направление.

Если в памяти панели есть несколько событий, то панель не начнет передачу следующего события, если предыдущее не передано по всем направлениям.

4.10. Настройки GPRS

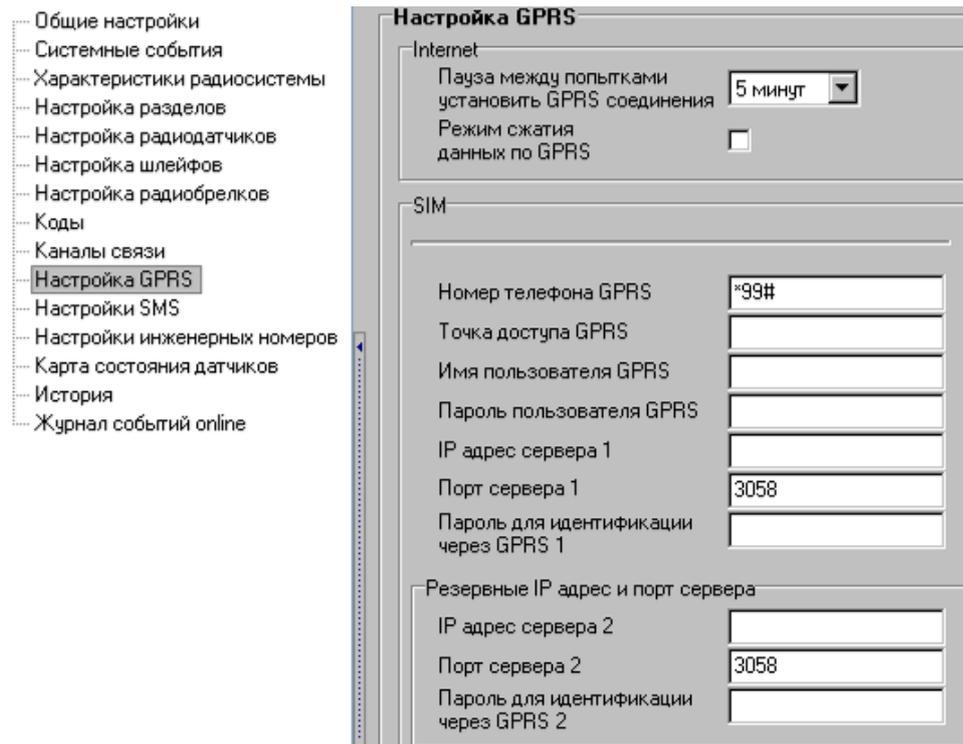


Рис.4.10.1. Страница «Настройки GPRS»

Данные настройки служат для установления соединения по каналу GPRS для передачи сообщений на пульт с внешним статическим IP-адресом.

Internet

Пауза между попытками установить GPRS соединения – здесь указывается, как часто панель должна пытаться установить соединение с сервером в случае невозможности подключения к серверам (т.е. после двух попыток подключения к первому серверу и двух попыток подключения ко второму).

Режим сжатия данных по GPRS – включив данную функцию, накопленные данные будут кодироваться определенным образом для уменьшения количества передаваемых данных.

SIM

«**Номер телефона GPRS**» – номер дозвона GPRS, данный параметр необходимо узнать у оператора сотовой связи.

«**Точка доступа GPRS**» – точка доступа для выхода в Интернет, данный параметр необходимо узнать у оператора сотовой связи.

«**Имя пользователя GPRS**» – имя пользователя для выхода в Интернет, данный параметр необходимо узнать у оператора сотовой связи.

«**Пароль пользователя GPRS**» – пароль для выхода в Интернет, данный параметр необходимо узнать у оператора сотовой связи.

«**IP-адрес сервера 1**» – адрес сервера ПЦН, с которым необходимо установить соединение. Внешний статический IP-адрес ПЦН, где запущена программа inetServer.

«**Порт сервера 1**» – порт подключения к серверу ПЦН, должен соответствовать порту в потоке inetServer, по умолчанию «3058»

«**Пароль для идентификации через GPRS 1**» – должен совпадать с паролем в «таблице объектов» в программе мониторинга (пароль должен состоять из восьми символов, цифр и латинских букв, без пробелов, подчеркиваний и других специальных символов).

Резервные IP-адрес и порт сервера

«**IP-адрес сервера 2**» – если панели не удалось установить соединение по основному адресу, будет предпринята попытка установить соединение по резервному.

«**Порт сервера 2**» – порт подключения к резервному серверу.

«**Пароль для идентификации через GPRS 2**» – тот же, что и «Пароль для идентификации через GPRS 1»

Номер телефона GPRS	МТС	*99#	Мегафон	*99#	Билайн	*99#
Точка доступа GPRS		internet.mts.ru		internet		Internet.beeline.ru
Имя пользователя GPRS		mts		internet		beeline
Пароль пользователя GPRS		mts		internet		beeline

Таблица 4.10.1. Примеры настроек операторов сотовой связи

4.11. Настройки SMS

- Общие настройки
- Системные события
- Характеристики радиосистемы
- Настройка разделов
- Настройка радиодатчиков
- Настройка шлейфов
- Настройка радиобрелков
- Коды
- Каналы связи
- Настройка GPRS
- Настройки SMS**
- Настройки инженерных номеров
- Карта состояния датчиков
- История
- Журнал событий online

Настройка SMS

Примеры СМС сообщений

Тревога сработал тампер панели

Восст. тампера панели

Переход на резервное питание

Переход на основное питание

Автотест

Нажата кнопка "пожар"

Нажата кнопка "врач"

Нажата тревожная кнопка панели

Постановка под охрану кнопкой "EXIT"	название раздела
Геркон/Объем/Доп зона/Тампер/Шлейф/Потеряна связь/Восст. связь	название датчика название раздела
Снятие/Постановка/Тревожная кнопка	название раздела название брелка/кода
Тревога/Восст./Авария	название шлейфа название раздела

Названия датчиков				Названия брелков			
датчик1	датчик1	датчик17	датчик17	Брелок 1	Брелок 1	Брелок 9	Брелок 9
датчик2	датчик2	датчик18	датчик18	Брелок 2	Брелок 2	Брелок 10	Брелок 10
датчик3	датчик3	датчик19	датчик19	Брелок 3	Брелок 3	Брелок 11	Брелок 11
датчик4	датчик4	датчик20	датчик20	Брелок 4	Брелок 4	Брелок 12	Брелок 12
датчик5	датчик5	датчик21	датчик21	Брелок 5	Брелок 5	Брелок 13	Брелок 13
датчик6	датчик6	датчик22	датчик22	Брелок 6	Брелок 6	Брелок 14	Брелок 14
датчик7	датчик7	датчик23	датчик23	Брелок 7	Брелок 7	Брелок 15	Брелок 15
датчик8	датчик8	датчик24	датчик24	Брелок 8	Брелок 8	Брелок 16	Брелок 16
датчик9	датчик9	датчик25	датчик25				
датчик10	датчик10	датчик26	датчик26				
датчик11	датчик11	датчик27	датчик27				
датчик12	датчик12	датчик28	датчик28				
датчик13	датчик13	датчик29	датчик29				
датчик14	датчик14	датчик30	датчик30				
датчик15	датчик15	датчик31	датчик31				
датчик16	датчик16	датчик32	датчик32				

Названия кодов			
Код1	Код1	Код6	Код6
Код2	Код2	Код7	Код7
Код3	Код3	Код8	Код8
Код4	Код4	Код9	Код9
Код5	Код5	Код10	Код10

Названия проводных шлейфов			
шлейфа1	шлейфа1	шлейфа2	шлейфа2

Названия разделов			
Раздел № 1	Раздел № 1	Раздел № 4	Раздел № 4
Раздел № 2	Раздел № 2	Раздел № 5	Раздел № 5
Раздел № 3	Раздел № 3	Раздел № 6	Раздел № 6

Перевести SMS на латиницу

Загрузить SMS

Сохранить SMS

Рис.4.11.1. Страница «Настройка SMS»

Данная страница отображает принцип формирования SMS-сообщения при возникновении различных событий. В белых полях пользователь может ввести для себя более информативные сведения, перевести все SMS-сообщения на латиницу нажатием соответствующей кнопки, а также загружать и сохранять различные варианты сообщений в текстовый файл.

Ниже приведены примеры SMS-сообщений:

Событие	SMS сообщение
Тревожная кнопка (на брелоке 1)	Нажата тревожная кнопка Брелок 1
Снятие под принуждением (раздел 1)	Снятие под принуждением Раздел 1 Код2
Взятие под охрану (раздел 1)	Постановка Раздел 1 Брелок 1
Снятие с охраны (раздел 1)	Снятие Раздел 1 Брелок 1
Тревога: вскрытие тампера (в панели)	Тревога сработал тампер панели

Таблица 4.10.1. Примеры SMS-сообщений отправляемых охранной панелью «Контакт-GSM 10»

4.12. Настройки инженерных номеров

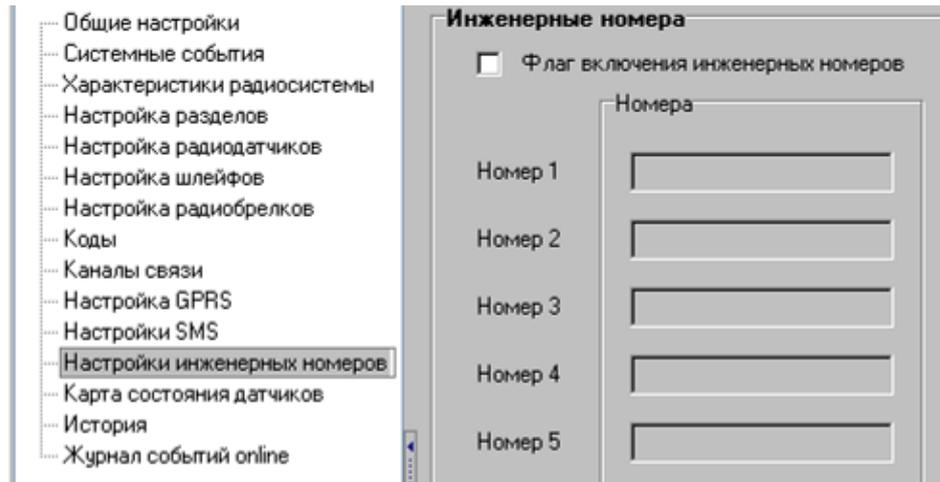


Рис. 4.12.1. Страница «Настройки инженерных номеров»

Защита системы от несанкционированного перепрограммирования по цифровому каналу CSD GSM и удаленная настройка панели обеспечивается введением специальных инженерных номеров SIM-карт, с которых можно программировать охранную панель.

Circuit Switched Data (CSD) — технология передачи данных, разработанная для мобильных телефонов стандарта GSM. У различных операторов данная услуга может называться по-разному, обычно она называется «передача данных и факсов».

Установив **«Флаг включения инженерных номеров»**, можно ввести номера SIM-карт, с которых будет возможно программирование панели. Если данный флаг не установлен, то программирование панели можно производить с любой SIM-карты.

Чтобы определить является ли SIM-карта разрешенной, позвонив с нее по обычному мобильному телефону. Если SIM-карта не является инженерной, панель «положит трубку» через 2 секунды, если же панель положит трубку через 8 секунд, то SIM-карта является инженерной, и с нее можно производить программирование панели удаленно по каналу CSD.

Для отключения возможности программирования панели по каналу CSD необходимо установить **«флаг включения инженерных номеров»** и ввести в графу напротив «Номер 1», например, единичку, т.е. неправильный номер телефона.

Если установить флаг и оставить все графы пустыми, то это будет считаться ошибкой и данную страницу не удастся записать в панель.

4.13. Карта состояния датчиков

№	Основной	Тампер	Шлейф	Ослабление, dBm	№	Основной	Тампер	Шлейф	Ослабление, dBm
1					17				
2					18				
3					19				
4					20				
5					21				
6					22				
7					23				
8					24				
9					25				
10					26				
11					27				
12					28				
13					29				
14					30				
15					31				
16					32				

Рис. 4.13.1. Страница «Карта состояния датчиков»

Здесь отображается состояние всех радиодатчиков подключенных к панели. После перезагрузки панели все поля будут пустыми до тех пор, пока от датчиков не начнут поступать сообщения.

Ниже на рис. 4.13.2 показан пример отображения состояний датчиков. Зеленым цветом показаны нормальные состояния, красным – аварийные или тревожные. Последняя графа «Ослабление, dBm» отображает ослабление уровня сигнала. Качество связи по радиоканалу обратно пропорционально ослаблению уровня сигнала. Если ослабление сигнала будет составлять более 80 dBm, то возможны ошибки при передаче сигнала от датчика.

№	Основной	Тампер	Шлейф	Ослабление, dBm	№	Основной	Тампер	Шлейф	Ослабление, dBm
1				-80	17				-74
2				-79	18				-73
3				-78	19				-79
4				-74	20				-81
5				-75	21				-72
6				-80	22				-74
7				-75	23				-77
8				-93	24				-71
9				-82	25				-83
10				-74	26				-79
11				-81	27				-78
12				-81	28				-78
13				-75	29				-75
14				-68	30				-76
15				-78	31				-77
16					32				

Выключить автоматическое обновление

Рис. 4.13.2. Пример отображения состояния датчиков

4.14. История

№	Время	№ объекта	Код	Т\В	Событие	Раздел	Шлейф	Посылка
225	01/01/09 00:18:07	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
224	01/01/09 00:18:06	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
223	01/01/09 00:18:03	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
222	01/01/09 00:17:57	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
221	01/01/09 00:00:01	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
220	01/01/09 00:00:01	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
219	01/01/09 00:00:00	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
218	01/01/09 00:00:00	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
217	01/01/09 00:00:01	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
216	01/01/09 01:52:53	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
215	01/01/09 01:52:20	0050	131	Восстановление	ВОССТ: Тревога (периметр)	7	001	005018313107001F
214	01/01/09 01:52:20	0050	131	Тревога	Тревога: периметр	7	001	0050181131070012
213	01/01/09 01:50:42	0050	131	Восстановление	ВОССТ: Тревога (периметр)	7	001	005018313107001F
212	01/01/09 01:50:42	0050	131	Тревога	Тревога: периметр	7	001	0050181131070012
211	01/01/09 01:50:34	0050	144	Тревога	Тревога: вскрытие тампера датчика	7	001	005018114407001D
210	01/01/09 01:49:15	0050	120	Тревога	Тревожная кнопка	0	101	005018112000101F
209	01/01/09 01:45:25	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
208	01/01/09 01:45:17	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
207	01/01/09 01:44:56	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
206	01/01/09 01:44:54	0050	380	Тревога	Неисправность датчика зоны	6	101	005018138006101B
205	01/01/09 01:44:54	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
204	01/01/09 00:01:42	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
203	01/01/09 00:00:12	0050	380	Тревога	Неисправность датчика зоны	6	101	005018138006101B
202	01/01/09 00:00:12	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
201	01/01/09 00:00:09	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
200	01/01/09 00:00:01	0050	139	Тревога	Тревога: вскрытие тампера панели	0	000	005018113900000C
199	01/01/09 00:03:29	0050	120	Тревога	Тревожная кнопка	0	101	005018112000101F
198	01/01/09 00:03:27	0050	380	Тревога	Неисправность датчика зоны	6	101	005018138006101B
197	01/01/09 00:03:27	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	101	0050183402011014
196	01/01/09 00:03:24	0050	402	Тревога	Снятие раздела с охраны	1	101	0050181402011016
195	01/01/09 00:03:22	0050	380	Тревога	Неисправность датчика зоны	6	101	005018138006101B
194	01/01/09 00:03:22	0050	402	Восстановление	Взятие раздела на охрану	1	001	005018340201001A

Рис. 4.14.1. Страница «История»

Данная страница отображает список тревожных сообщений, которые должны быть переданы на пульт центрального наблюдения и вся

информация по ним. Время генерации, тип (тревога или её восстановление), событие, было ли передано на пульт, по какому каналу связи и т.д.

Всего память прибора хранит 65535 сообщений, которые будут обновляться по мере генерации новых. Данные отображаются постранично и перелистываются кнопками «< Назад» и «Вперед >», имеется возможность сохранения данных в формате Excel.

Кнопка «Очистить» удаляет все сообщения из памяти панели, стоит с осторожностью обращаться с данной функцией, т.к. она приводит к очистке памяти панели.

4.15. Журнал событий онлайн

№	Время события	Порядковый номер датчика	Тип тревоги	Ослабление сигнала
1	29.04.2011 19:09:45	1	Кнопка постановки под охрану	-72
2	29.04.2011 19:16:14	1	Кнопка постановки под охрану	-60
3	29.04.2011 19:16:16	1	Тревожная кнопка	-67
4	29.04.2011 19:16:17	1	Кнопка снятия с охраны	-67
5	29.04.2011 19:16:19	1	Кнопка постановки под охрану	-66
6	29.04.2011 19:16:20	1	Тревожная кнопка	-67
7	29.04.2011 19:16:21	1	Кнопка снятия с охраны	-68
8	29.04.2011 19:16:23	1	Кнопка постановки под охрану	-65
9	29.04.2011 19:16:24	1	Кнопка постановки под охрану	-70
10	29.04.2011 19:16:26	1	Кнопка постановки под охрану	-70
11	29.04.2011 19:16:30	1	Кнопка постановки под охрану	-74
12	29.04.2011 19:16:31	1	Кнопка постановки под охрану	-71

Рис. 4.15.1. Страница «Журнал событий онлайн»

Журнал событий в реальном времени отображает, события, формируемые датчиками и брелоками, подключенными к охранной панели. Аналогично «Карте состояния датчиков» отображает номер датчика или брелока, уровень ослабления сигнала и тип события.