http://www.esoft.spb.ru/

Инструкция

по установке и настройке “Контакт GSM-5”

“Контакт GSM-5”

Редакция 1.9 от 07 мая 2008 года

Санкт-Петербург
2008

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Содержание

Содержание. 2
1. Основные технические характеристики. 4
2. Комплект поставки. 6
2.1. Основная комплектация: 6
2.2. Дополнительная комплектация: 6
3. Описание разъёмов и подключение. 7
3.1. Разъем подключения питания, контроль перехода с основного питания на резервное питание и обратно. 9
3.2. Разъем подключения клавиатуры.. 10
3.3. Разъем для подключения исполнительных устройств. 10
3.4. Разъем XS1 (RELAY): подключение релейной платы, для управления внешними исполнительными устройствами. 10
3.5. Разъем XS2 (TELKO): подключение проводного коммуникатора. 11
3.6. Разъем XS3 (PROGRAM): Подключение кабеля программирования. 12
3.7. Разъем XS4: системный разъем. 12
3.8. Разъем XS5 и XS6: звуковой перехватчик. 12
4. Подключение охранных и пожарных шлейфов. 13
4.1. Подключение охранных шлейфов: Удвоенный шлейф.. 13
4.2. Подключение пожарных шлейфов. 14
5. Световая индикация. 16
6. Порядок отработки события. 17
6.1. Отработка событий. 17
6.2. Установление факта успешного прохождения вызова. 17
7. Работа с программой “ContactGSM.exe”. 18
7.1. Начало работы с программой. 18
7.2. Закладка “Общие”. 20
7.3. Закладка “Автотесты”. 21
7.4. Закладка “Каналы АЦП”. 21
7.5. Закладка “Настройки связи”. 22
7.6. Закладка “Телефоны”. 23
7.7. Закладка “GPRS”. 23
7.8. Закладка “Зоны”. 24
7.9. Закладка “Выходы”. 26
7.10. Закладка “Настройки разделов”. 27
7.11. Закладка “Ключи”. 28
7.12. Закладка «Клавиатуры». 30
7.13. Закладка “История”. 31
7.14. Закладка «Направления». 32
7.15. Закладка «SMS». 33
8. Часто задаваемые вопросы.. 35
8.1. Не работает цифровая передача информации через сеть GSM, что делать?. 35
8.2. Почему для передачи информации на пульт надо использовать цифровой канал сети GSM, а не голосовой канал?. 35
8.3. Какие тарифы сотовых операторов следует использовать на объектах? 36

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8.4. Какие будут затраты с объекта на связь за месяц?. 36
9. Адрес и телефоны производителя. 38

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1. Основные технические характеристики

Панель предназначена для организации высоконадежной охраны объектов недвижимости (торговые павильоны, магазины, мелкие торговые точки, салоны, квартиры, гаражи, дачи и т.п.) в протоколе Ademco ContactID по проводной линии или через GSM канал, на мониторинговые станции различных производителей, которые работают в протоколе Ademco ContactID. Передача по GSM сети осуществляется двумя способами: прямое модемное соединение и GPRS канал. Так же данная разновидность панелей, предоставляет возможность передачи речевых сообщений на сотовый телефон.

1. Две линии связи: GSM и проводная телефонная сеть / ГТС.
2. Передача через GSM сеть: голосовая, цифровая, GPRS.
3. Контроль состояния GSM линии.
4. Контроль состояния проводной телефонной линии.
5. Извещение пульта о выходе из строя GSM линии или проводной телефонной линии.
6. Передача информации на мониторинговую станцию через GSM сеть в протоколе Ademco ContactID (DTMF) через голосовой канал (Так как информация передается в стандартном протоколе, то ее могут принять практически любые мониторинговые станции различных производителей, например, DSC Sur-Gard, MCDA, C-Nord Андромеда, и т.д.).
7. Передача информации на мониторинговую станцию через GSM сеть в протоколе Ademco ContactID (Digital, цифровой) через цифровой канал сети GSM.
8. Передача информации на мониторинговую станцию через проводную телефонную сеть в протоколе Ademco ContactID (DTMF) (Так как информация передается в стандартном протоколе, то ее могут принять практически любые мониторинговые станции различных производителей, например, DSC Sur-Gard, MCDA, C-Nord Андромеда, и т.д.).
9. Речевое извещение собственника объекта (или нескольких собственников) по телефону о тревоге на объекте.
10. Контроль наличия основного питания (сети 220V).
11. Удобное программирование параметров с персонального компьютера.
12. Удаленная настройка и программирование любых параметров охранной панели через GSM сеть.
13. Использование в качестве передатчика и приемника промышленного GSM модема, который расположен на панели.
14. Встроенный энергонезависимый журнал событий на 65536 событий.
15. От 8 до 16 (в зависимости от выбранной схемы подключения) высокоинформативных охранных или пожарных шлейфов.
16. Работа со всеми видами датчиков, в том числе с двухпроводными пожарными датчиками, питающимися по шлейфу.
17. Настройка порогов сопротивлений индивидуально для каждого шлейфа.
18. Снятие и постановка на охрану с ключей Touch Memory, встроенный контроллер ключей Touch Memory.
19. Снятие и постановка на охрану с сотового телефона собственника через голосовое меню.
20. Снятие и постановка на охрану с помощью Клавиатуры.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

21. Максимальное удаление Клавиатуры от Охранной панели 300 метров.
22. Возможность постановки под охрану отдельно раздела.
23. 5 программируемых релейных выходов.
24. 2 открытых коллектора интегрированных на плату.
25. Управление оборудованием (включение или выключения отопления, сауны, кондиционера, прожекторов или т.п.) на объекте через релейные выходы собственником с телефона, имеющего тоновый набор, через голосовое меню.
26. Контроль состояния объекта через голосовое меню. Собственник или охранное предприятие всегда может позвонить на объект и через голосовое меню (как у сотовых операторов) узнать в каком состоянии находится объект: снята охрана или объект охраняется, работает на основном питании или на резервном, в каком состоянии находятся охранные шлейфы, в каком состоянии находятся исполнительные реле, и т.п. (только в панелях поддерживаемых данную функцию)
27. Габаритные размеры (Д х Ш х В) – 16,0 х 10,0 х 3,0 (см).
28. Потребляемый ток: дежурный режим ≈ 120 – 150 мА
    в режиме передачи по GSM ≈ 1 А
29. Общее время голосовых сообщений – 8 минут.
30. Возможность записи своих голосовых сообщений.
31. Питание 12 Вольт.
32. Температурный режим режим –30 +35 С°.
33. Нагрузка на открытые коллекторы до 1А.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2. Комплект поставки

2.1. Основная комплектация:

Основная процессорная плата (рис. 3.1).
GSM антенна.

2.2. Дополнительная комплектация:

Коммуникатор для городской телефонной сети.
Кабель для настройки с персонального компьютера.
Пластмассовый или металлический корпус.
Блок бесперебойного питания с выходным током 1,5 или 5 Ампер.

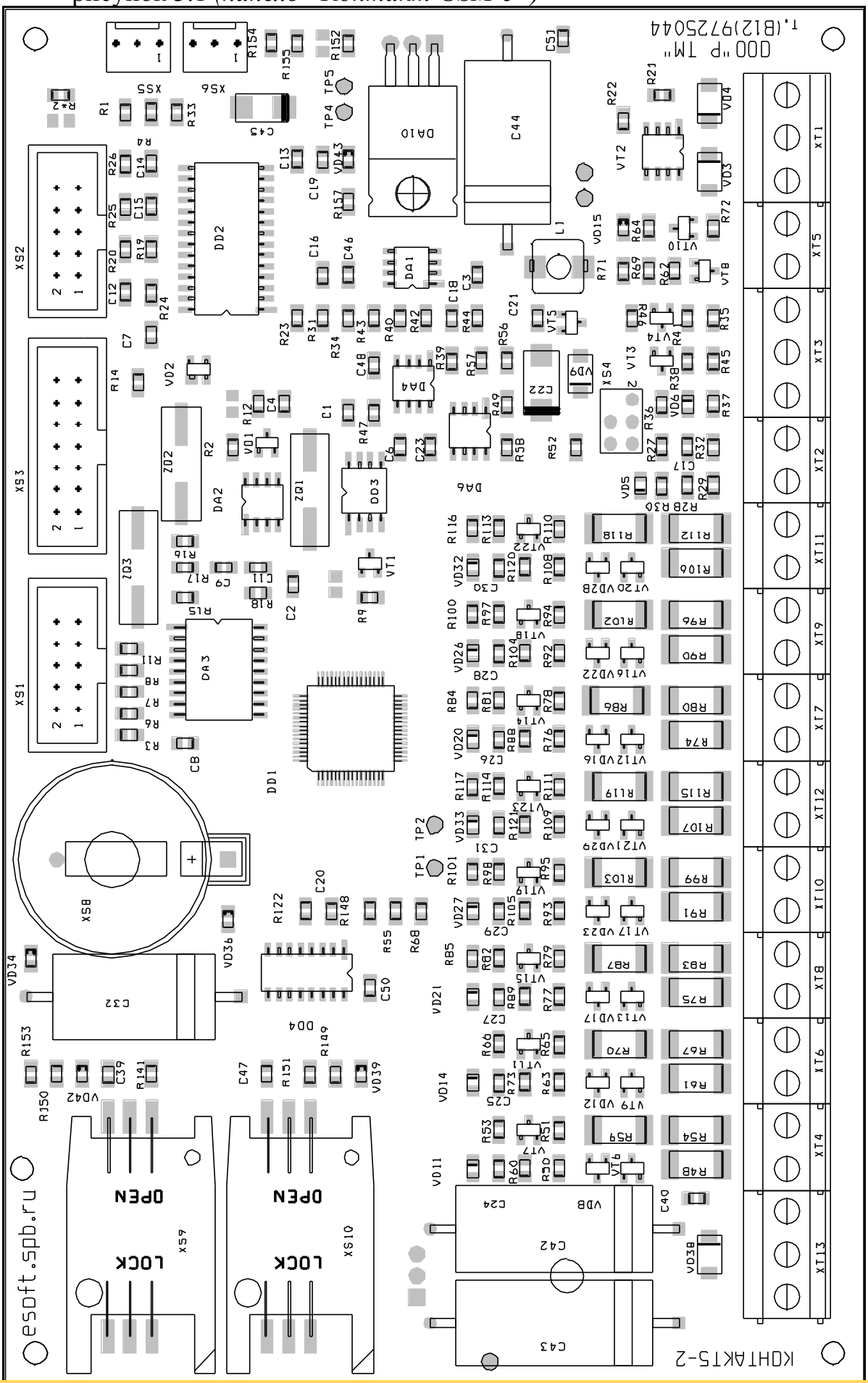
Все необходимые кабели входят в комплект соответствующего оборудования.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. Описание разъёмов и подключение

На рисунке 3.1 изображена схема панели “Контакт GSM-5”.

рисунок 3.1 *(панель “Контакт GSM-5”)*



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

таблица 3.1 *(описание разъемов)*

N п/п	Обозначение разъема		Описание
1	GND		Минус 12 вольт от блока питания (12 – 14 Вольт)
2	+12V		Плюс 12 вольт от блока питания (12 – 14 Вольт)
3	CPW		Контроль основного питания (см. п
4	1	+	Разъем используется для подключения первой и второй охранной зоны, или первой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
5		–	
6	2	+	Разъем используется для подключения третьей и четвертой охранной зоны, или второй пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
7		–	
8	3	+	Разъем используется для подключения пятой и шестой охранной зоны, или третьей пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
9		–	
10	4	+	Разъем используется для подключения седьмой и восьмой охранной зоны, или четвертой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
11		–	
12	5	+	Разъем используется для подключения девятой и десятой охранной зоны, или пятой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
13		–	
14	6	+	Разъем используется для подключения одиннадцатой и двенадцатой охранной зоны, или шестой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
15		–	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

16	7	+	Разъем используется для подключения тринадцатой и четырнадцатой охранной зоны, или седьмой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
17		–	
18	8	+	Разъем используется для подключения пятнадцатой и шестнадцатой охранной зоны, или восьмой пожарной зоны. При подключении пожарных шлейфов соблюдение полярности обязательно. Схему подключения смотри в разделе 4 “Подключение охранных и пожарных шлейфов”.
19		–	
20	TM		Центральный вывод контактного устройства
21	LED		Плюс светодиода, на считывателе TouchMemory
22	GND		ОБЩИЙ (разъем используется для подключения либо общего провода к считывателю TouchMemory, либо общего провода к Клавиатуре).
23	DATA		Разъем используется для подключения Клавиатуры (см. п. 3.2).
24	+U		Плюс 12 Вольт (от этого разъема можно брать питание для подключения, например, “Клавиатуры”)
25	SIREN		Разъем используется для подключения сирены с максимальным током потребления 1 Ампер.
26	GND		ОБЩИЙ (разъем используется для подключения минусового провода к сирене).
27	OK1		Минус 12 Вольт, для подключения исполнительного устройства (работает параллельно с четвертым РЕЛЕ) (см. пункт 3.3).
28	+UK		Плюс 12 Вольт, для подключения исполнительных устройств (см. пункт 3.3).
29	OK2		Минус 12 Вольт, для подключения исполнительного устройства (работает параллельно с пятым РЕЛЕ) (см. пункт 3.3).

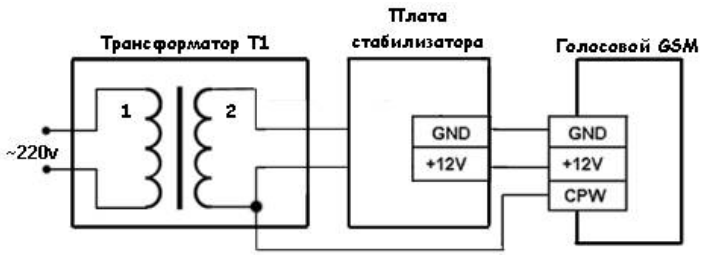
3.1. Разъем подключения питания, контроль перехода с основного питания на резервное питание и обратно

Питание осуществляется от 12 Вольт (12 – 14 Вольт), потребляемый ток в дежурном режиме не более 150мА, в момент установления связи и во время сеанса связи через сотовую сеть до 1А. Рекомендуется осуществлять питание от источника резервного питания с нагрузочной способностью не менее 1А. Подключение вторичной обмотки трансформатора источника резервного питания к разъему CPW, обеспечивает контроль наличия внешнего напряжения 220V. В случае исчезновения или восстановления основного питания 220V охранная панель передает сигнал.

На рисунке 3.1.1 приведена схема подключения вторичной обмотки трансформатора. Данная схема подключения универсальна и подходит для любого блока резервного питания, любого производителя блоков резервного питания.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рисунок 3.1.1 *(подключение вывода CPW, к вторичной обмотке трансформатора)*



Подключение вторичной обмотки трансформатора не является обязательным условием для успешного функционирования охранной панели. Если вторичную обмотку не подключить, то охранная панель будет считать, что она всегда работает на резервном питании.

3.2. Разъем подключения клавиатуры

Обмен данными между панелью и клавиатурой происходит, если: “Клавиатура” подключена к панели посредством контактов “DATA” и “GND”. Если “Клавиатура” имеет свой источник питания, то достаточно подключить только контакты “DATA” и “GND”, т.е. “Земля” (“GND”) у блока питания, от которого питается “Клавиатура” и у блока питания, от которого запитана объектовая панель должны быть соединены вместе. Если “Клавиатура” питается от Охранной панели, то подключаются контакты “GND”, “DATA” и “+U”.

3.3. Разъем для подключения исполнительных устройств

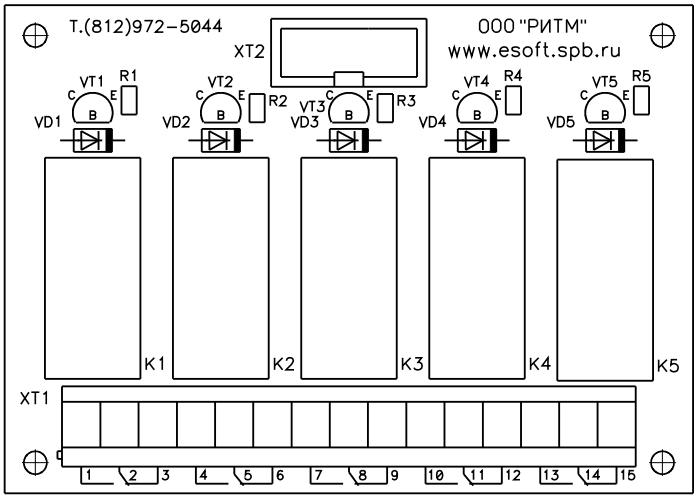
Данный разъем позволяет подключать, к примеру, сирены, световую индикацию, реле и т.п. При включении на выводы подеется напряжение 12 Вольт. Открытые коллекторы имеют свойство: на выводе “+UK”, постоянно подается +12 вольт, а на выводах “ОК1” и “ОК2” в зависимости от программы подается или снимается – 12Вольт (земля), т.е. это открытые коллекторы управляемые минусами.

3.4. Разъем XS1 (RELAY): подключение релейной платы, для управления внешними исполнительными устройствами

К данному разъему подключается релейная плата, предназначенная для управления внешними устройствами, например сиреной. Ниже на рисунке 3.4.1 представлена релейная плата и обозначены разъемы. Разъем релейной плата XT2 (рис. 3.4.1) подключается к разъему XT9 (RELAY) процессорной платы (рис. 3.1) специальным кабелем, входящим в стандартную поставку релейной платы. Если заказчику не требуется подключать исполнительные устройства, то и устанавливать релейную плату не следует.

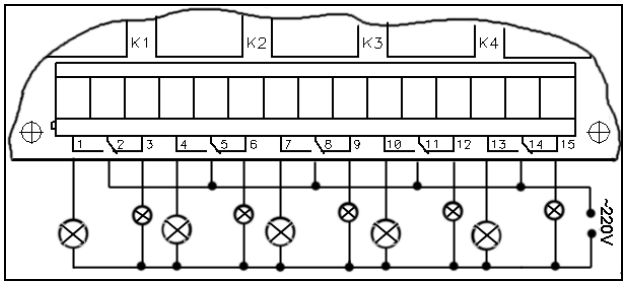
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рисунок 3.4.1 *(релейная плата)*



К релейной плате можно подключить до 10-ти исполнительных устройств. Ток, замыкаемый реле до 10А. На рисунке 3.4.2 представлен вариант подключения исполнительных устройств. К реле К1 относятся контакты 1, 2, 3. В нормальном состоянии реле К1 контакты 2 и 3 замкнуты. В сработанном состоянии реле К2 замкнуты контакты 1 и 2. Аналогично остальные реле: К2, К3, К4, К5.

рисунок 3.4.2 *(пример подключения устройств к релейной плате)*



3.5. Разъем XS2 (TELKO): подключение проводного коммуникатора

К данному разъему подключается коммуникатор для городской телефонной линии, передающий информацию через городскую телефонную сеть на мониторинговую станцию в стандартном международном протоколе Ademco ContactID. Ниже на рисунке 3.5.1 представлен коммуникатор и обозначены разъемы. Разъем коммуникатора XT3 (KONTAKT) (рис. 3.5.1) подключается к разъему XS3 (TELCO) процессорной платы (рис. 3.1) специальным кабелем, входящим в стандартную поставку коммуникатора.

рисунок 3.5.1 *(проводной модем)*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

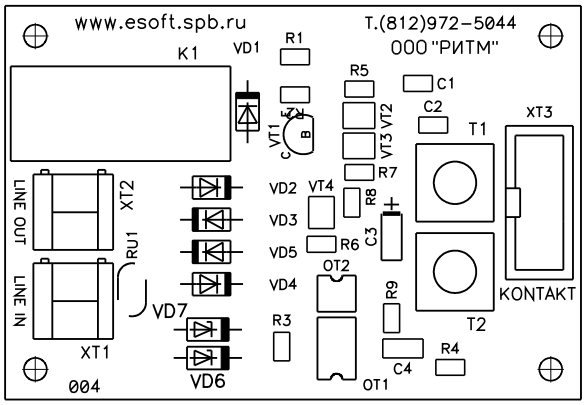


таблица 3.5.1 *(описание разъемов проводного модема)*

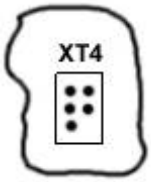
Номер контакта	***Обозначение***
XT3 (KONTAKT)	Разъем для подключения к процессорной плате
XT2 (LINE OUT)	Разъем для подключения городской телефонной линии (выход)
XT1 (LINE IN)	Разъем для подключения городской телефонной линии (вход)

Городскую телефонную линию следует подключать напрямую к разъему XT1 (LINE IN), до офисной телефонной станции (если станции нет, то до офисных телефонов), а офисную телефонную станцию следует подключать к разъему XT2 (LINE OUT).

3.6. Разъем XS3 (PROGRAM): Подключение кабеля программирования

Данный разъем предназначен для настройки охранной панели с компьютера (только панель Контакт GSM), к нему подключается специальный кабель для настройки с компьютера. Позволяет легко и гибко настраивать охранную панель с персонального компьютера или ноутбука с помощью специальной программы настройки устанавливаемой на компьютере (см. инструкцию “Кабель программирования”).

3.7. Разъем XS4: системный разъем.



Необходим для работы с процессором.
Не предназначен для пользователя!

3.8. Разъем XS5 и XS6: звуковой перехватчик

Разъемы предназначены для подключения активных динамиков. Динамики подключаются к крайним контактам разъема.

XS5 – подключившись к этому разъему можно слышать тональные сигналы обмена между “Контакт GSM-5” и пультовыми станциями – GSM канал.

XS6 – подключившись к этому разъему можно слышать тональные сигналы обмена между “Контакт GSM-5” и пультовыми станциями – проводная линия.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4. Подключение охранных и пожарных шлейфов

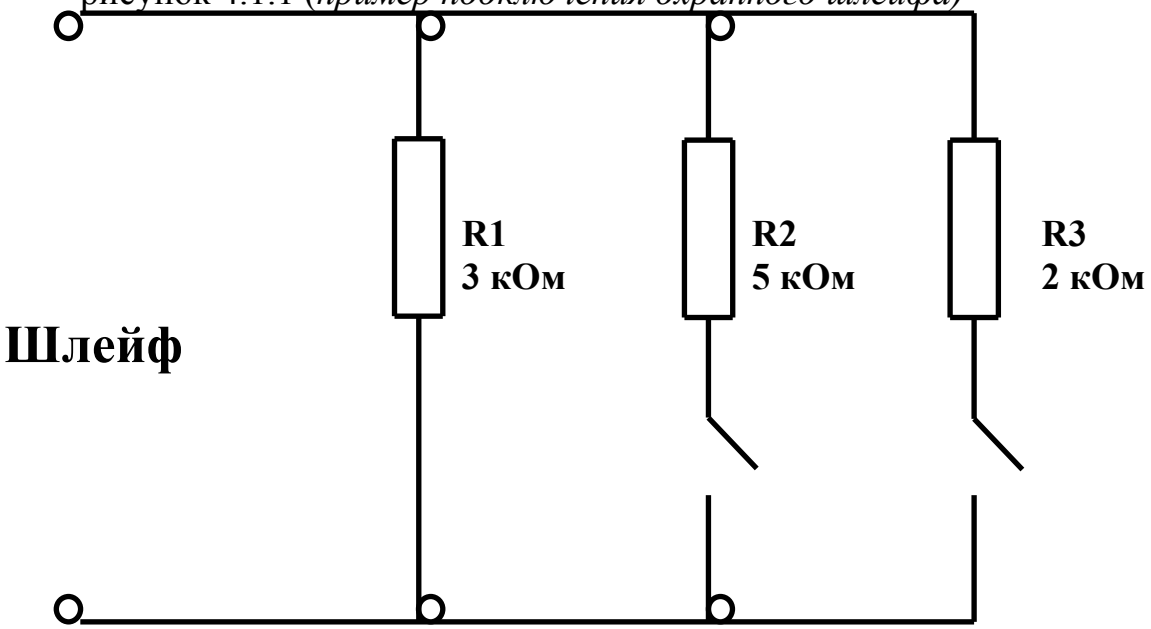
Охранная панель поддерживает работу с удвоенными шлейфами с оконечными и шунтирующим резисторами.

4.1. Подключение охранных шлейфов: Удвоенный шлейф

На данной панели используется ниже приведенная схема подключения охранных шлейфов. Ее особенностью является то, что:

- рекомендуется применять резисторы номиналом 2 кОм, 3кОм и 5 кОм;
- Состояние “Разомкнут” и “Замкнут” есть для каждого шлейфа, а состояние “Короткого замыкания” и “Обрыва шлейфа”, определяется как “Авария”;
- На одном канале может быть два охранных шлейфа.

рисунок 4.1.1 (*пример подключения охранного шлейфа)*



R2 – шлейф №1
R3 – шлейф №2

Таблица 4.1.1 *(физические состояния удвоенного шлейфа)*

Номер Состояния	Физическое состояние	Сопротивление
1	Шлейф 1 замкнут Шлейф 2 замкнут	Сопротивление шлейфа равняется сумме сопротивлений подключенных параллельно R1+R2+R3
2	Шлейф 1 разомкнут Шлейф 2 разомкнут	Сопротивление шлейфа равняется сопротивлению R1
3	Шлейф 1 замкнут Шлейф 2 разомкнут	Сопротивление шлейфа равняется сумме сопротивлений двух подключенных параллельно R2+R1
4	Шлейф 1 разомкнут Шлейф 2 замкнут	Сопротивление шлейфа равняется сумме сопротивлений двух подключенных параллельно R3+R1

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.2. Подключение пожарных шлейфов

На данной панели используется ниже приведенная схема подключения пожарных шлейфов. Ее особенностью является то, что:

- рекомендуется применять резисторы номиналом 5 кОм;
- нет состояния “Разомкнут” и “Замкнут” они заменяются “Возможность Пожара” и “Тревога Пожар”, а состояние “Короткого замыкания” и “Обрыва шлейфа”, определяется как “Авария”;
- На одном канале может быть один пожарный шлейф.

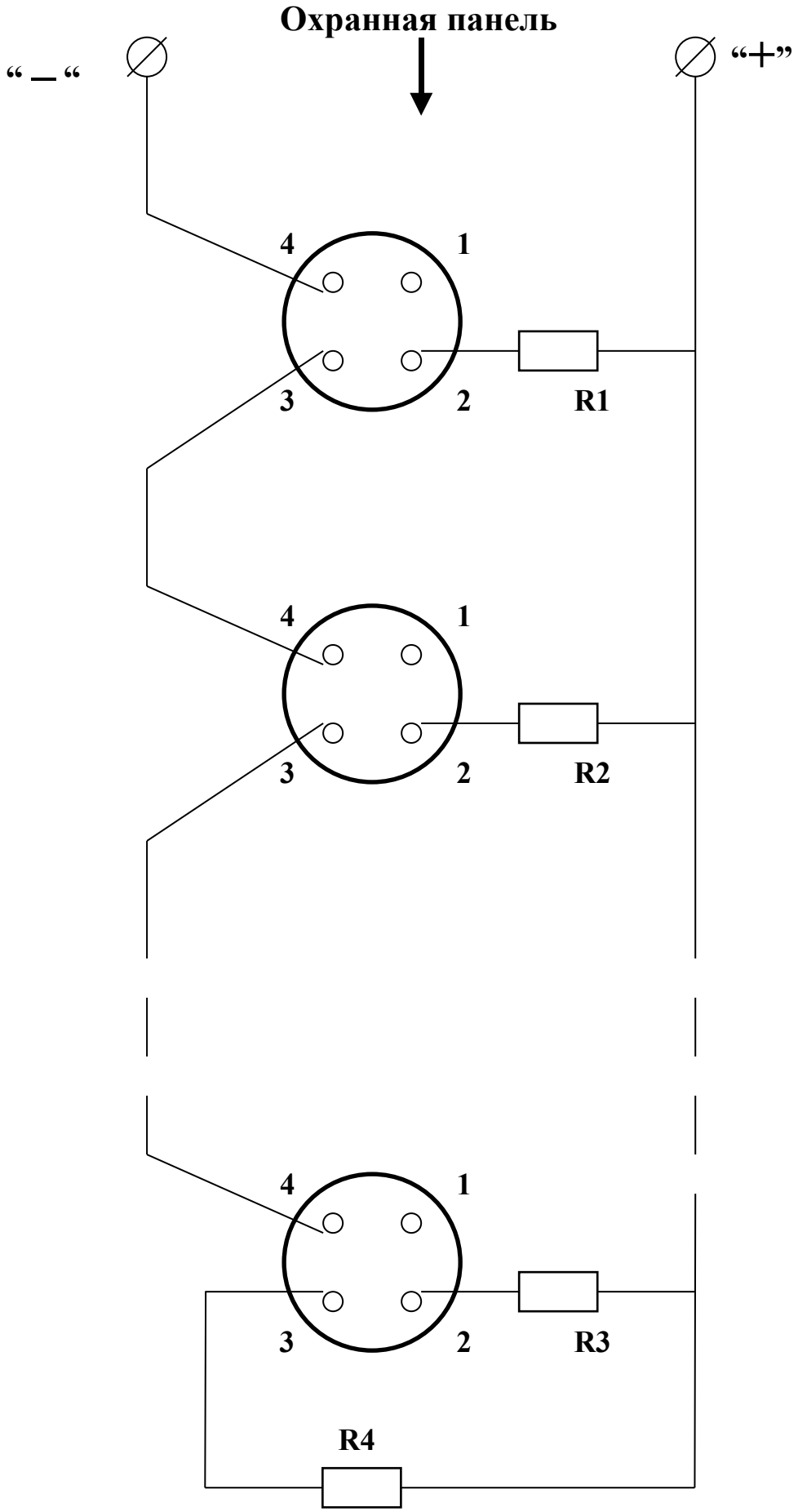
Для подключения датчиков типа “Извещатель пожарный ИП 212-ЗСУ”, применяется схема, показанная на рисунке 4.2.1.

R1 и R2 одного наминала, R3 большего сопротивления.

К примеру: R1, R2 и R3 = 5кОм
R4 = 15 кОм

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рисунок 4.2.1 (*пример подключения пожарного шлейфа)*



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5. Световая индикация

таблица 5.1 *(световая индикация Contact GSM 5)*

№ свето-диода	**Состояние све-тодиода**	**Состояние устройства**
VD43	Горит	Подается нормальное напряжение, для работы устройства.
	Не горит	Устройство не запитано, либо вышел из строя узел питания панели.
VD42	Горит	GSM модем работает с SIM1
	Не горит	GSM модем не работает с SIM1
VD39	Горит	GSM модем работает с SIM2
	Не горит	GSM модем не работает с SIM2
VD36	Горит	Питание GSM модема в норме
	Не горит	GSM модем не запитан (светодиод гаснет, на время переключения с SIM1 на SIM2 и обратно)
VD34	Горит	GSM модем не исправен
	Мигает редко	GSM модем зарегистрирован в сети
	Мигает часто	GSM модем осуществляет поиск сети
	Не горит	GSM модем не запитан

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6. Порядок отработки события

6.1. Отработка событий

После появления события, модуль дозванивается по номерам телефонов, в определенном порядке и определенным образом, как указано в закладке “Каналы связи”.

Передача сигналов происходит по логике “Или”, т.е. после записи события в память, панель дозванивается по порядку с первого номера, до того момента, пока не передаст все события. Если все события переданы на первый номер, то дальше не звонит, если не все события переданы, то после установления соединения со следующим номером, передаются события только те, которые еще не передавались.

6.2. Установление факта успешного прохождения вызова

Успешным прохождением вызова считается:

- Если звоним на пульт – соединение с пультом и удачная отправка посылки (пульт после принятия посылки передал панели сигнал KissOff, а панель распознала его);
- Если передаем на пульт посредством GPRS – при таком варианте передачи, постоянно поддерживается соединение с пультовой программой, и после того, как произойдет событие и попадет в журнал “Контакт GSM-5” сразу передаст сигнал на пульт.

Передача считается неуспешной, если:

1. Вызываемый абонент занят;
2. Обслуживание абонента приостановлено;
3. Абонент находиться вне зоны действия сети;
4. Вызываемый абонент не снимает трубку;
5. Любая другая ошибка сотовой или городской телефонной сети;

Не получено подтверждение о приеме посылки.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. Работа с программой “ContactGSM.exe”

7.1. Начало работы с программой

Для начала работы запустите программу используя ярлык, который выглядит примерно так –

.

После чего откроется окно, как показано на рисунке 1.1.1

рисунок 1.1.1 *(Запуск программы)*

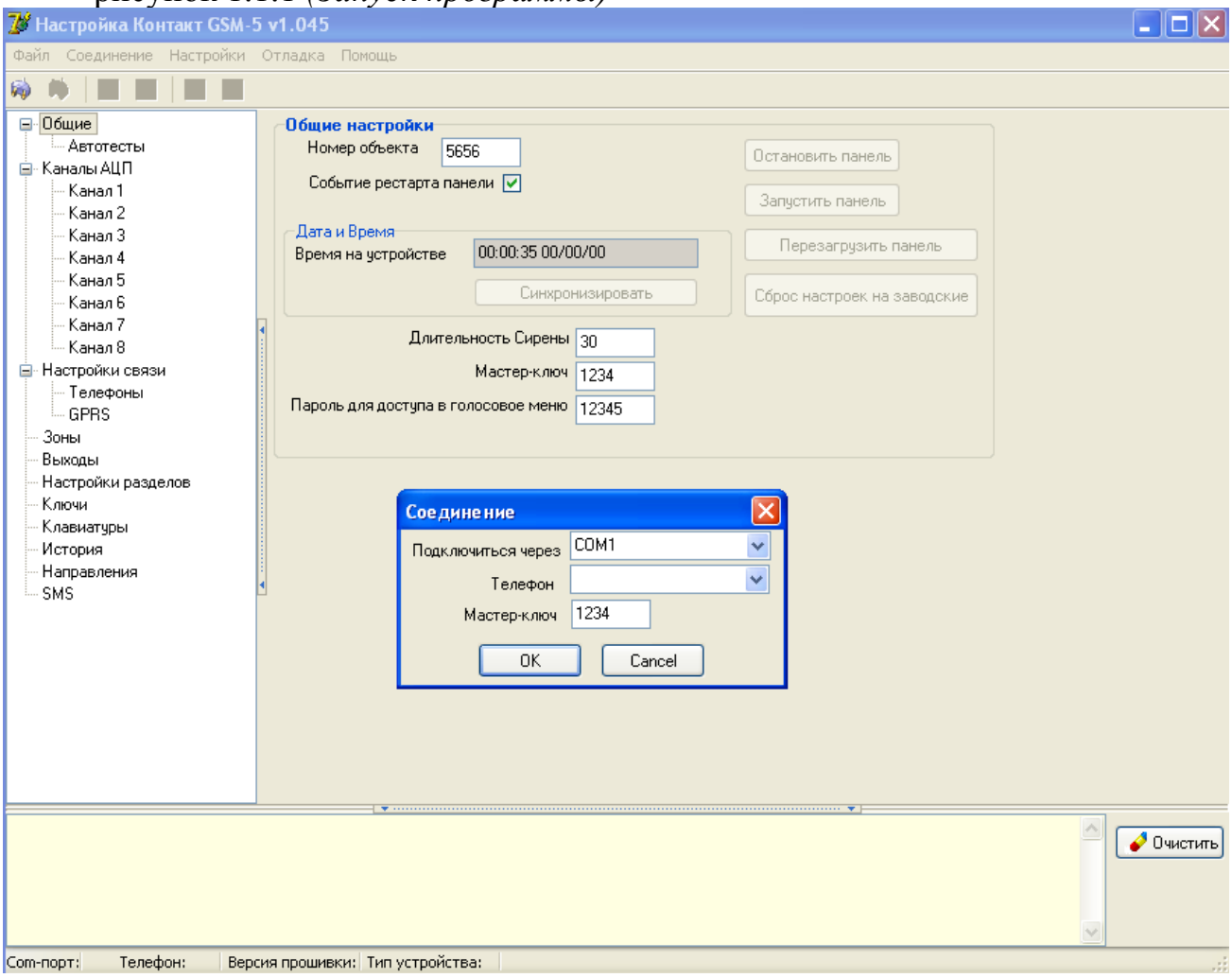
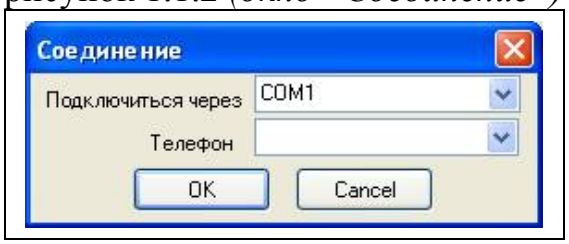


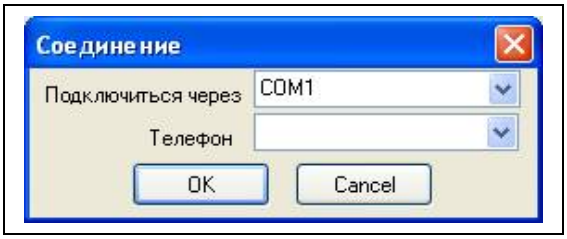
рисунок 1.1.2 *(окно “Соединение”)*



Для начала программирования устанавливается связь с панелью.
Установить связь с панелью “Контакт GSM 5” можно двумя способами:

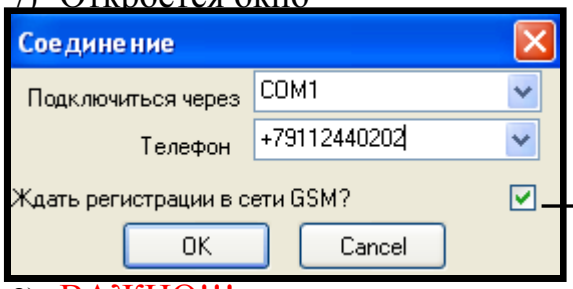
1. <u>Используя кабель программирования</u>:
   1) Подключить кабель программирования к панели
   2) Запустить программу настройки “ContactGSM.exe”

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3) Откроется окно – 

4) ВАЖНО!!! – при подключении к панели используя кабель программирования, **поле “Телефон” оставлять пустым!!!**
5) Нажать кнопку “ОК”
6) Дождаться, когда панель “Кнопок работы с Контакт GSM-5” (рисунок 1.1.4) станет активной
7) После этого можно начинать программирование.

2. Удаленно, используя GSM модем:
1) Предварительно, подключиться кабелем программирования
2) В закладке “Телефоны” напротив надписи “Инженерный номер” прописать номер, с которого будет осуществляться программирование
3) Подключить модем (сотовый телефон) к компьютеру
4) Определить COM порт, к которому подключен модем (телефон)
5) Запустить программу “ContactGsm.exe”
6) Нажать кнопку подключиться
7) Откроется окно –



Если стоит “галочка”, то набор номера не начнется, пока модем не зарегистрируется в сети GSM.

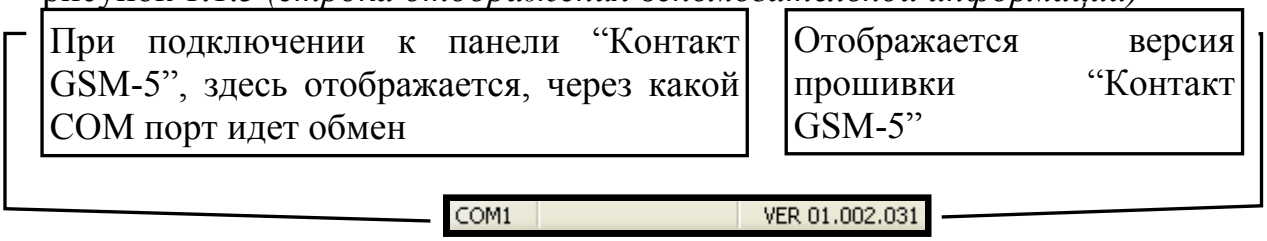
8) ВАЖНО!!! – при подключении к панели удаленно, в поле “Телефон” указываем номер SIM карты, которая установлена в панель “Контакт GSM-5”
9) Нажать кнопку “ОК”
10) Дождаться, когда панель “Кнопок работы с Контакт GSM-5-RT1” станет активной
11) После чего можно начинать программирование.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рисунок 1.1.3 *(строка меню)*

рисунок 1.1.4 *(кнопки работы с панелью)*

рисунок 1.1.5 *(строка отображения вспомогательной информации)*



7.2.Закладка “Общие”

После того, как установиться связь с панелью, окно программы примет вид, примерно как показано на рисунке 1.2.1

В поле номера объекта указывается 4-х значный номер объекта.

Событие рестарта – если стоит галочка.

Время на устройстве – синхронизируется со временем установленном на ПК (данная опция возможна только при программировании через кабель, при удаленном программировании не работает).

Перезагрузить панель – рекомендуется нажать после изменения настроек.

Длительность сирены – время работы сирены, в секундах.

Мастер-ключ – пароль, ограничивающий доступ к программированию панели при физическом подключении (при помощи кабеля программирования).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Пароль для доступа в голосовое меню – пароль, ограничивающий доступ к голосовому меню панели (не спрашивается при звонке с номера, сохраненного в памяти устройства).

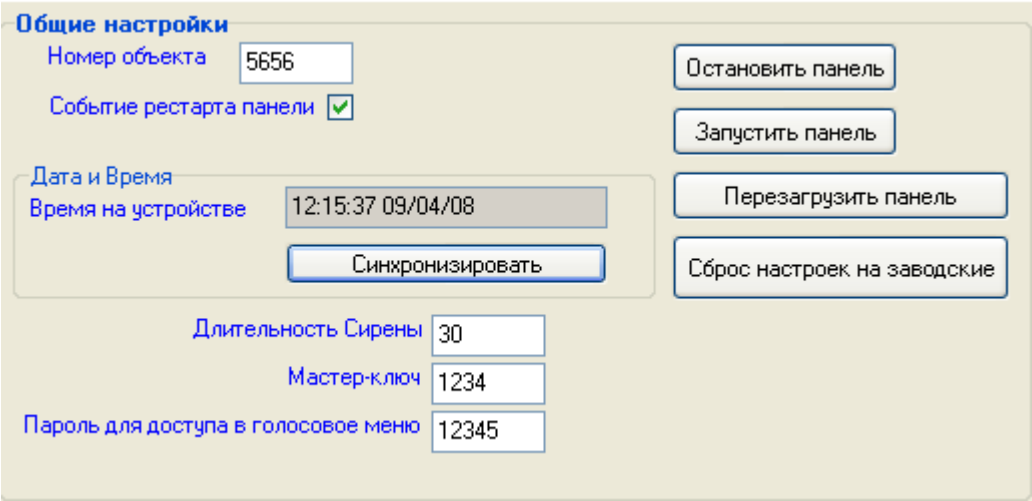


рисунок 1.2.1 *(закладка “Общие”)*

7.3.Закладка “Автотесты”

В закладке «Автотесты» выставляются периодические тестовые сигналы и время, в которое они будут формироваться. Максимально их может быть до 3-х раз в сутки.

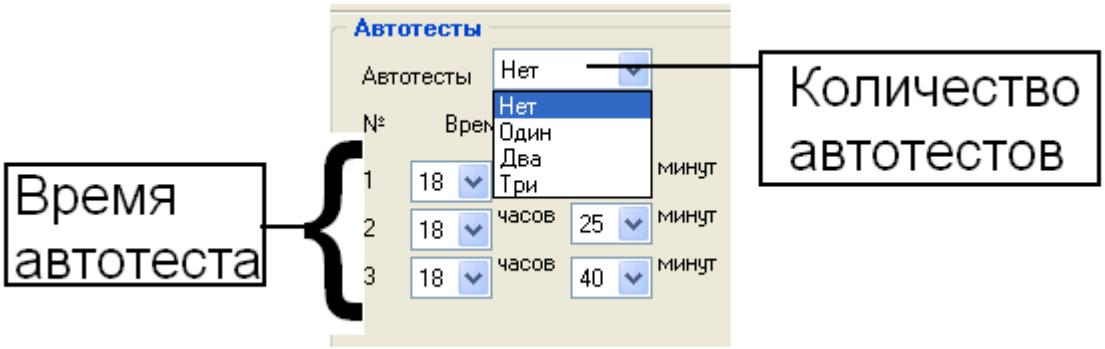
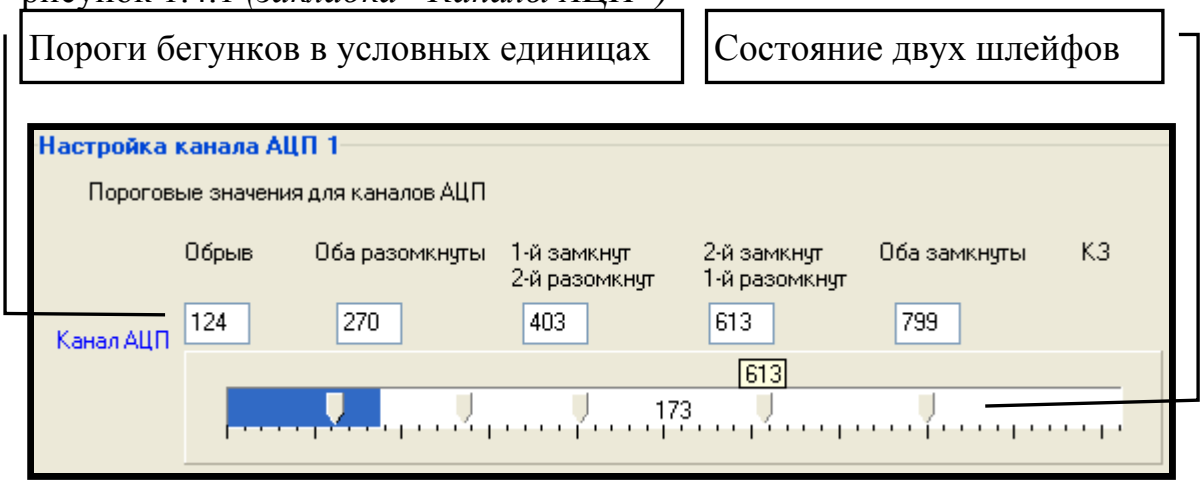


рисунок 1.3.1 *(закладка “Автотесты”)*

7.4.Закладка “Каналы АЦП”

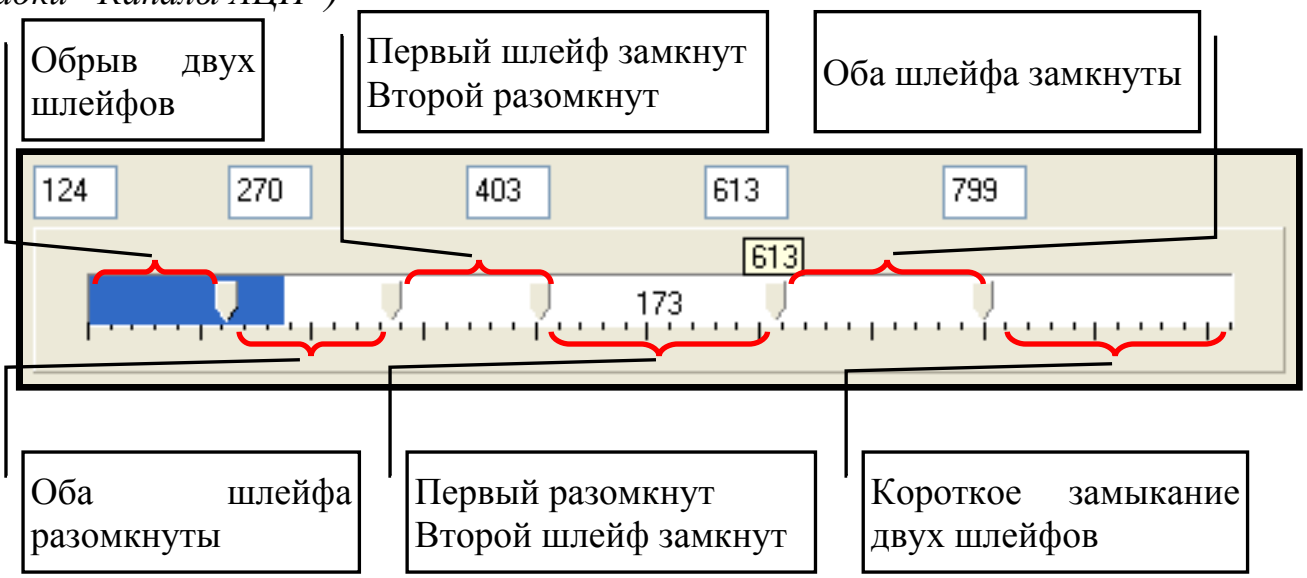
рисунок 1.4.1 *(закладка “Каналы АЦП”)*



Не рекомендуется ползунки ставить в плотную друг к другу.

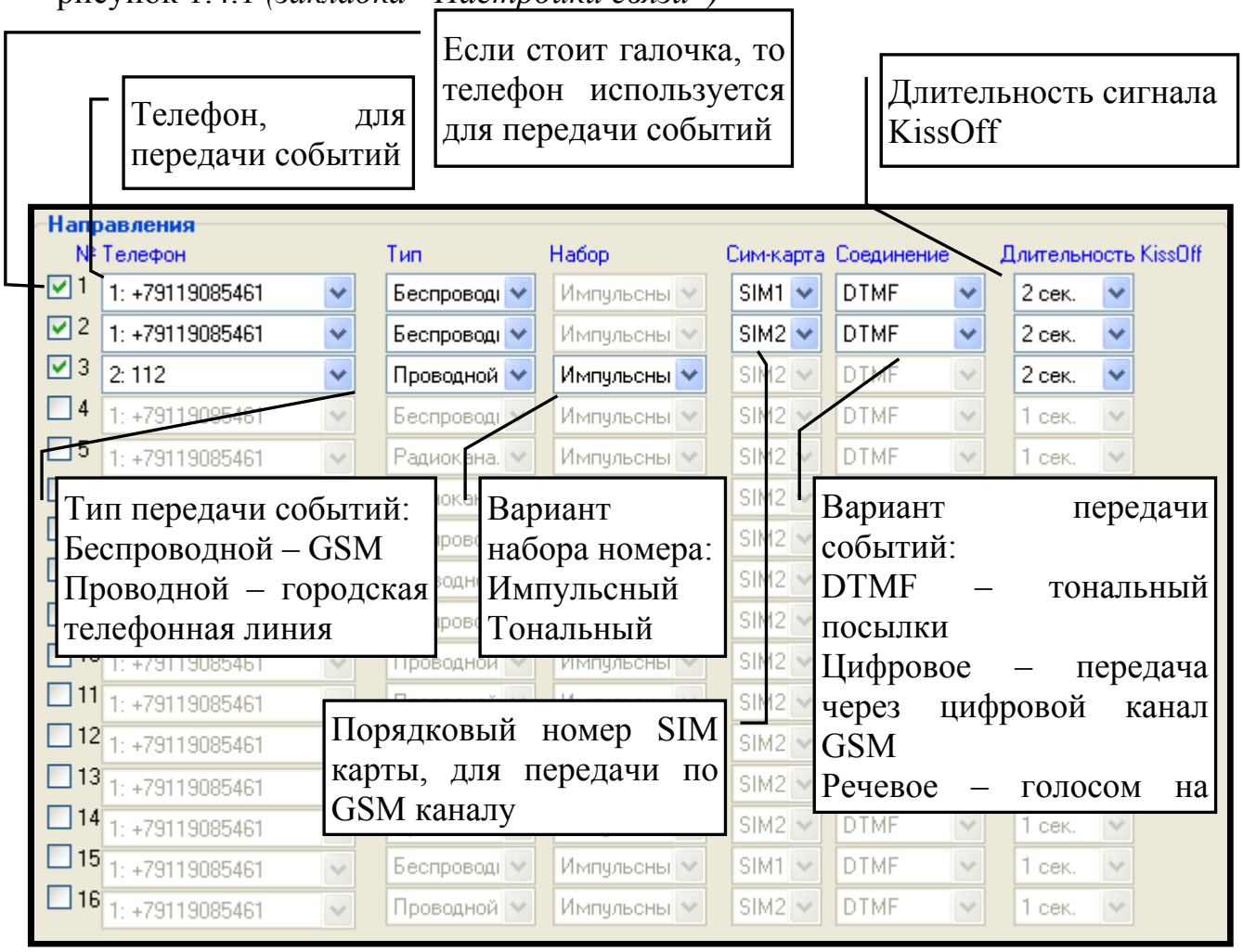
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

рисунок 1.4.2 *(описание состояний шлейфа в окне “Настройка канала АЦП” закладки “Каналы АЦП”)*



7.5.Закладка “Настройки связи”

рисунок 1.4.1 *(закладка “Настройки связи”)*



«Контакт GSM-5» не МОЖЕТ передавать по каждому разделу своему собственнику. Для передачи событий возможно указать 16 номеров телефонов.

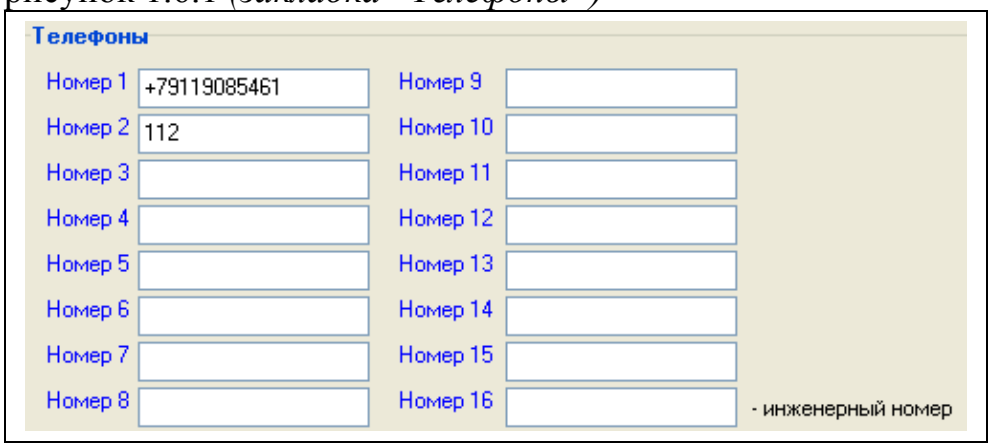
Длительность сигнала KissOff используется для того, чтобы оптимизировать передачу сигналов в виде DTMF посылок на Центральную Мониторинговую стан-

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

цию. Т.е. в зависимости от того, какой длительности сигнал KissOff, которую выдает Мониторинговая Станция, выставляется параметр “Длительность KissOff”.

7.6.Закладка “Телефоны”

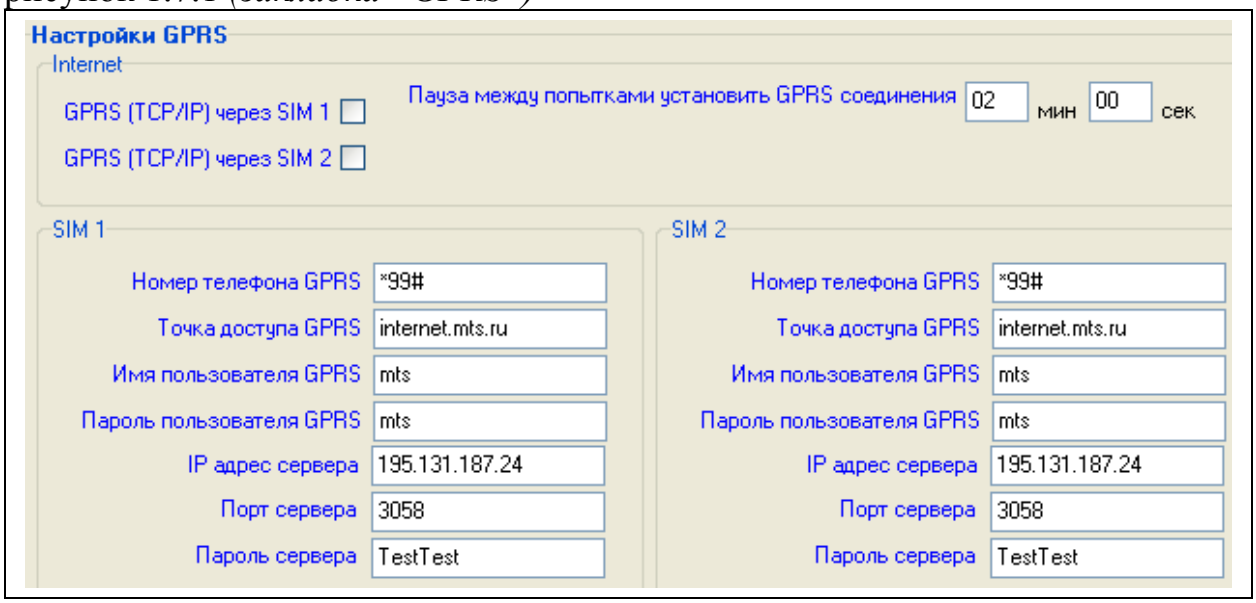
рисунок 1.6.1 *(закладка “Телефоны”)*



Т.к. панель позволяет ставить под охрану пораздельно до 16 разделов, возможно указывать до 16 номеров телефон для передачи событий.

7.7.Закладка “GPRS”

рисунок 1.7.1 *(закладка “GPRS”)*



Пауза между попытками установить связь GPRS соединения используется для того, что бы в это время панель пыталась передать по номерам телефонов.

рисунок 1.7.2 *(Настройки SIM карты)*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номер телефона выхода в GPRS

Пароль пользователя для выхода в GPRS

Имя пользователя для выхода в

Статический IP адрес компьютера в Internet, к которому подключиться “Контакт GSM-5”

SIM 1

Номер телефона GPRS	*99#
Точка доступа GPRS	internet.mts.ru
Имя пользователя GPRS	mts
Пароль пользователя GPRS	mts
IP адрес сервера	195.131.187.24
Порт сервера	3058
Пароль сервера	TestTest

Точка доступа для выхода в GPRS

Порт компьютера, к которому пытается подключиться “Контакт GSM-5-RT1”, через Internet

Пароль для идентификации объекта при подключении к пультовой программе

Настройки для SIM карт SIM1 и SIM2 могут использоваться разные.

рисунок 1.7.3 *(Выбор режима GPRS для передачи данных)*

Использовать GPRS для SIM 1

Internet

GPRS (TCP/IP) через SIM 1

GPRS (TCP/IP) через SIM 2

Использовать GPRS для SIM 2

7.8.Закладка “Зоны”

рисунок 1.8.1 *(Закладка “Зоны”)*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Зоны

Код неисправности: 307

АЦП		Состояние	Нормальное состояние	Номер раздела	ContactId	Задержка на входе	Тип зоны
1	1	Авария	Разомкнут	1	130	10	Мгновенная
	2	Авария	Разомкнут	2	130	10	Мгновенная
2	3	Авария	Разомкнут	3	130	10	Мгновенная
	4	Авария	Разомкнут	4	130	10	Мгновенная
3	5	Авария	Разомкнут	5	130	10	Мгновенная
	6	Авария	Разомкнут	6	130	10	Мгновенная
4	7	Авария	Разомкнут	7	130	10	Мгновенная
	8	Авария	Разомкнут	8	130	10	Мгновенная
5	9	Разомкнут	Разомкнут	9	130	10	Мгновенная
	10	Разомкнут	Разомкнут	10	130	10	Мгновенная
6	11	Авария	Разомкнут	11	130	10	Мгновенная
	12	Авария	Разомкнут	12	130	10	Мгновенная
7	13	Авария	Разомкнут	13	130	10	Мгновенная
	14	Авария	Разомкнут	14	130	10	Мгновенная
8	15	Авария	Разомкнут	15	130	10	Мгновенная
	16	Авария	Разомкнут	16	130	10	Мгновенная

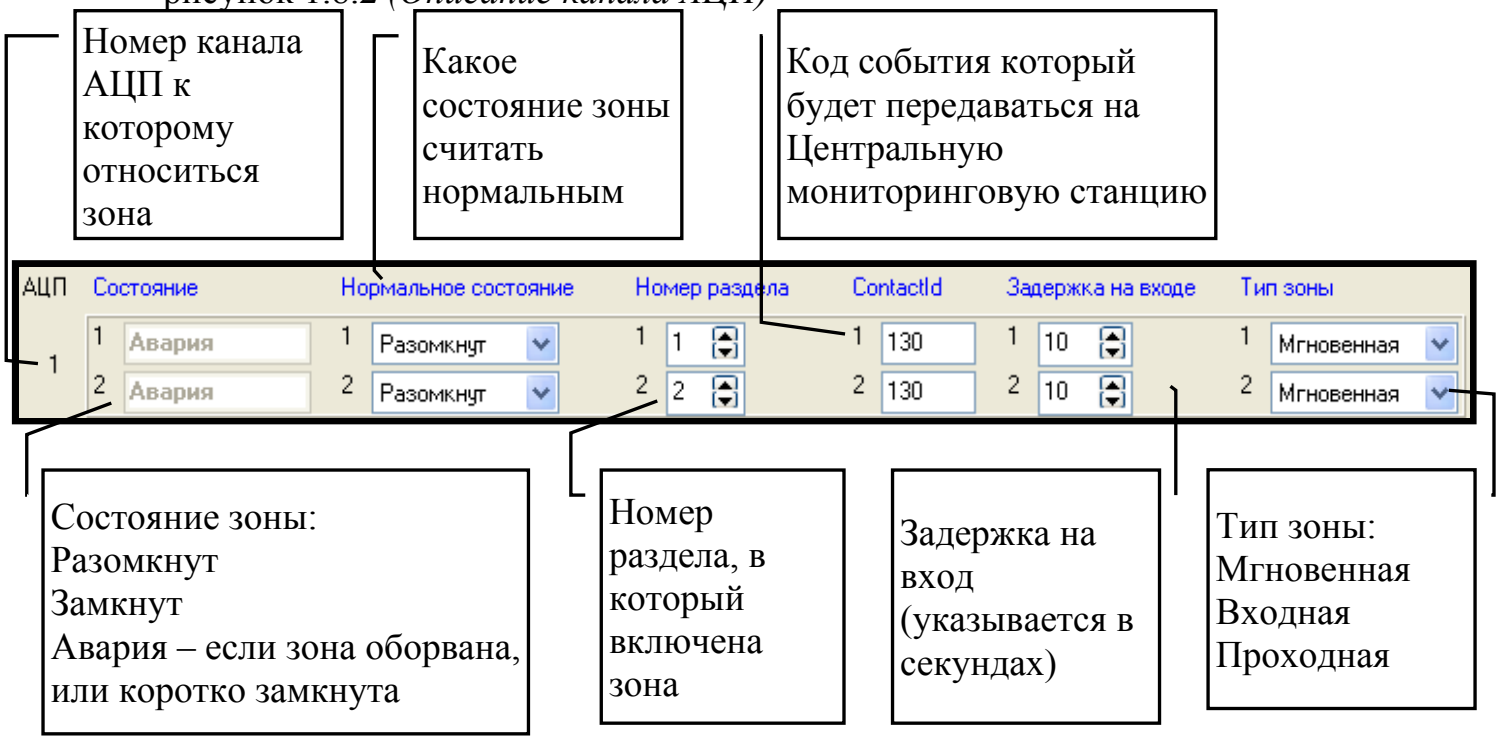
Все зоны (шлейфы) разделены по каналам АЦП.

В один канал АЦП входят две зоны, если они охранные, и одна зона, если – зона пожарная.

Код ContactID выбирается без определения “Тревога” “Восстановление” т.к при формировании события, произошла тревога по зоне или Восстановление, определяется в зависимости от того, какое состояние для зоны является Нормальным.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

рисунок 1.8.2 *(Описание канала АЦП)*



Типы зон:

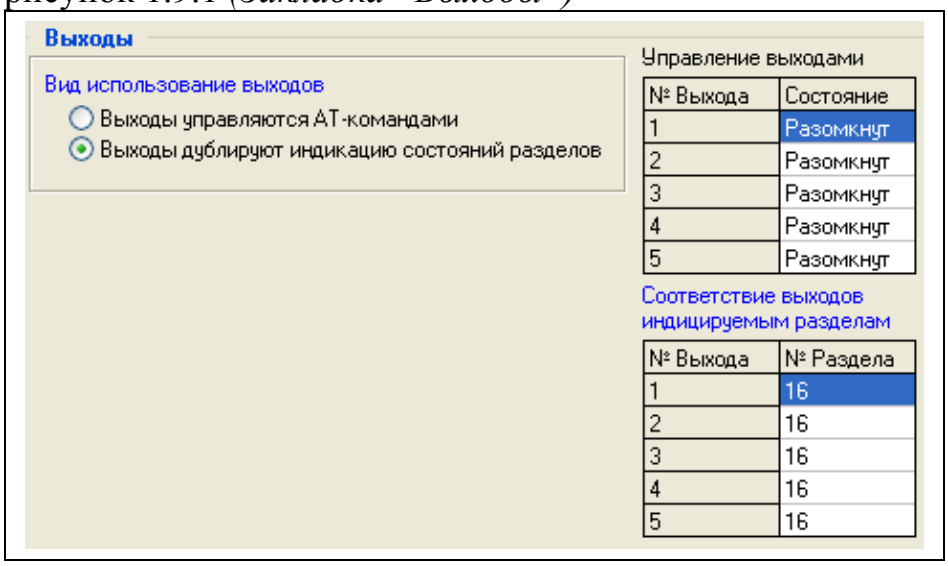
Мгновенная – при нарушении зоны, панель реагирует незамедлительно;

Входная – при нарушении зоны панель выжидает задержку на вход, и затем, если нет снятия с охраны формирует событие;

Проходная – при нарушении данной зоны, после того как была нарушена входная зона, то панель продолжает ожидание задержку на вход, и затем если нет снятия с охраны, формирует событие. Если была нарушена только проходная зона, или проходная зона была нарушена до нарушения каких-либо других зон, то панель реагирует незамедлительно.

7.9.Закладка “Выходы”

рисунок 1.9.1 *(Закладка “Выходы”)*



Управление выходами можно осуществлять двумя способами:

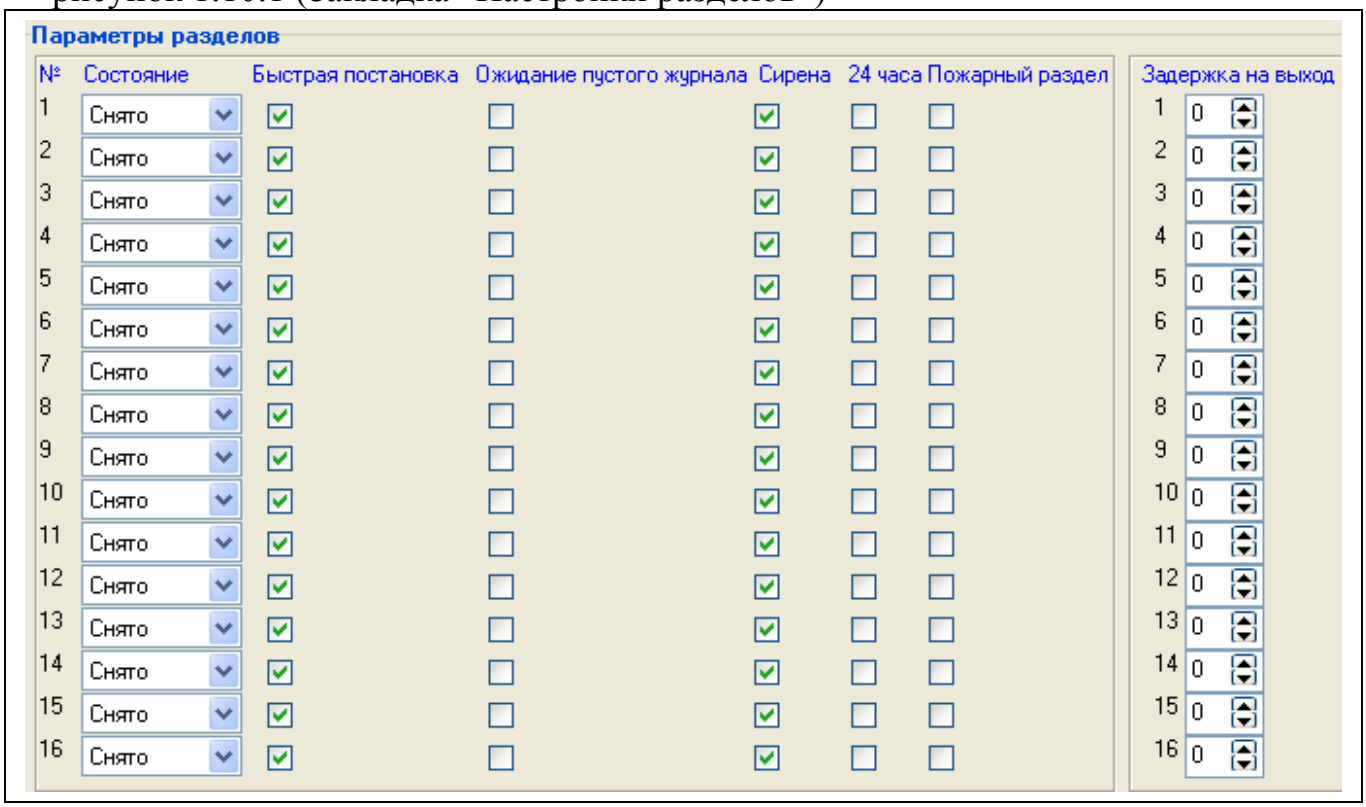
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Выходы управляются АТ командами – т.е. для того чтобы включить или выключить выход, указать состояние выхода и нажать кнопку записать. Данный режим используется для проверки работоспособности выходов.

Выходы дублируют индикацию состояний разделов – т.к. выходов пять, то можно продублировать состояние раздела одним выходом. (раздел под охраной – выход включен, раздел снят с охраны – выход выключен, раздел в тревоге – выход включается выключается с частотой 1 Гц)

7.10.Закладка “Настройки разделов”

рисунок 1.10.1 (Закладка “Настройки разделов”)



Параметры разделов

№	Состояние	Быстрая постановка	Ожидание пустого журнала	Сирена	24 часа	Пожарный раздел	Задержка на выход
1	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
2	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
3	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
4	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
5	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
6	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
7	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
8	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
9	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
10	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
11	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
12	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
13	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
14	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
15	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0
16	Снято	☑	☐	☑	☐	☐	0

рисунок 1.10.2

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номер раздела по порядку

Ожидание пустого журнала, важно для постановки под охрану

24 часовая зона (круглосуточная)

Указывается задержка на выход в секундах

№ Состояние Быстрая постановка Ожидание пустого журнала Сирена 24 часа Пожарный раздел Задержка на выход

1 Снято 1 0

Если стоит галочка, то панель встает под охрану в не зависимости находятся ли зоны в нормальном состоянии.
Если галочка не стоит, то панель не встанет под охрану, пока зоны не будут в нормальном состоянии.

Если стоит галочка, то при нарушении данного раздела подается напряжение на разъем “SIREN”

Если стоит галочка, то раздел становится пожарным

Ожидание пустого журнала – для того, чтобы панель встала под охрану, панель должна передать событие по номерам телефона или GPRS. Если в течении 5 минут панель не передала сигнал о постановке, то в журнале событий записывается событие о снятии с охраны, и попытки передать сигнал продолжаются, но панель не реагирует на зоны (за исключением 24 часовых зон).

В канал АЦП может входить только один “Пожарный раздел”. Т.е. Если раздел охранный (не стоит галочка “Пожарный раздел”), то Канал АЦП содержит две зоны. Если раздел “Пожарный”, тогда в канал АЦП входит только одна зона. И данная зона позволяет отслеживать срабатывание одного или более датчиков. Это сделано для того, чтобы при нарушении “Пожарной” зоны, можно было сформировать событие предупреждающее о пожаре, когда сработал один пожарный датчик, а когда сработают два и более датчиков, то формировать событие о пожаре.

7.11.Закладка “Ключи”

рисунок 1.11.1 *(Закладка “Ключи”)*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номер ключа

Код ключа

Разделы, для которых действите лен ключ

Является ли снятие этим ключом принуждением

Ключи Touch Memory

Включить Touch Memory

№	Ключ	Разделы	Принуждение
1	0000000000000180	1	Нет
2	0000000000000279	2	Нет
3	0000000000000378	3	Нет
4	0000000000000490	4	Нет
5	0000000000000591	5	Нет
6	0000000000000692	6	Нет
7	0000000000000707	7	Нет
8	0000000000000808	8	Нет
9	0000000000000909	9	Нет
10	0000000000001010	10	Нет
11	0000000000001111	11	Нет
12	0000000000001212	12	Нет
13	0000000000001313	13	Нет
14	0000000000001414	14	Нет
15	0000000000001515	15	Нет
16	0000000000001616	16	Нет
17	0000000000007892	1 2 3 4 5 6	Нет

Для того чтобы добавить, изменить или удалить ключ (код постановки/снятия) правой кнопкой мыши нажимаем на строке окна “Ключи”, открывается окно

Добавить
Изменить
Удалить

Для добавления или изменения ключа откроется окно как показано на рисунке 1.11.2

рисунок 1.11.2 *(Окно добавления изменения ключа)*

Код ключа

Номер раздела, который ставится и снимается этим ключом

Является ли данный ключ ключом под принуждением

Ключ

Ключ №7

Ключ 1111111111111111 Считать Ключ

Разделы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Принуждение

Поставить все

Снять все

OK Cancel

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Для того чтобы добавить или изменить ключ TouchMemory – прислоняем ключ к считывателю, нажимаем кнопку “Считать ключ” и нажимаем кнопку “Ок”.

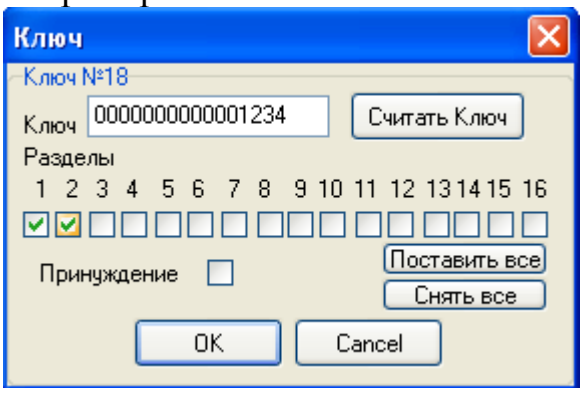
Для того чтобы добавить код постановки/снятия для клавиатуры –добавляем новый ключ, который состоит из 12 нулей, а последние четыре цифры, собственно сам код.

После того как указали Ключ, указывается какой раздел ставиться/снимается данным ключом. Одним ключом может сниматься несколько разделов.

Принуждение – если стоит галочка, то при снятии с охраны данным ключом, на пульт поступит тревога о том, что произошло снятие с охраны под принуждением.

Пример:

Если Вам нужен код постановки/снятия 1234 для разделов 1 и 2, то окно добавления ключа будет выглядеть примерно так:



7.12.Закладка «Клавиатуры»

В закладке «Клавиатуры» первоначально указывается число используемых клавиатур (от 1 до 15).

«№ в сети» по умолчанию в клавиатуре записан как №16, следовательно, если Вы используете одну клавиатуру, номер в сети для неё указывается «16». Если используется больше одной клавиатуры, то в оставшихся клавиатурах с помощью программы KBDConf.exe изменяем номер в памяти клавиатуры с 16 на другой по Вашему усмотрению.

Т.к. клавиатура имеет свой собственный номер Contact ID, его можно сделать идентичным номеру панели, либо сделать индивидуальным (данный номер Contact ID приписывается тревожным событиям, которые формируются при нажатии на тревожные кнопки на самой клавиатуре).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

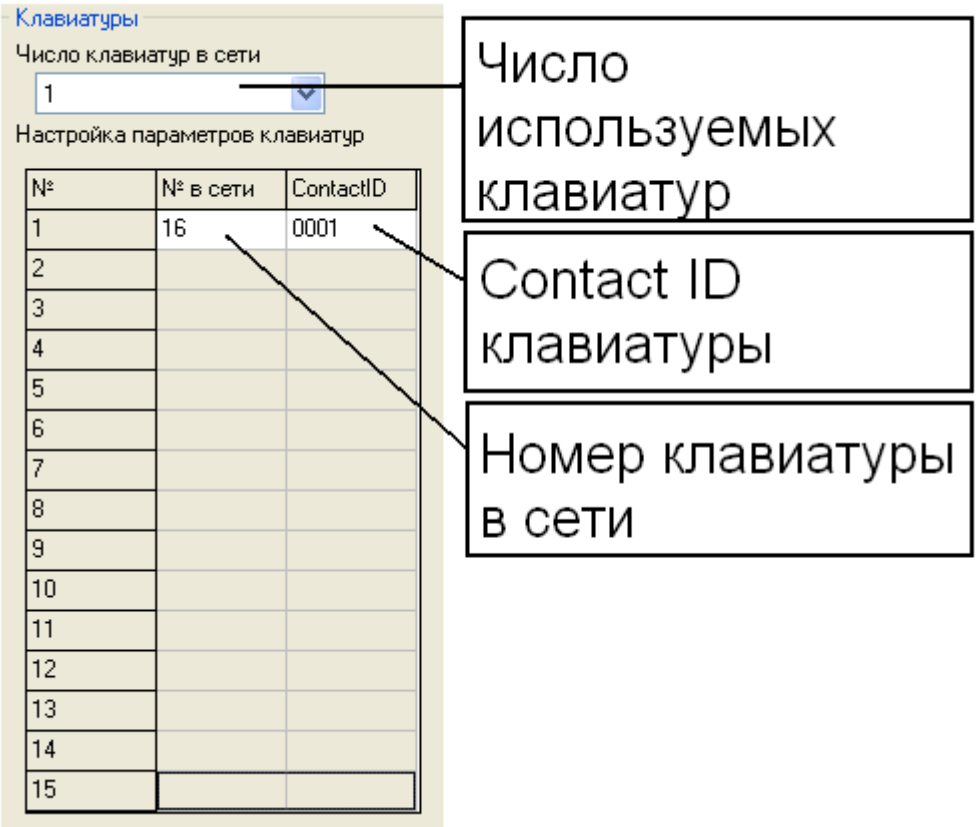


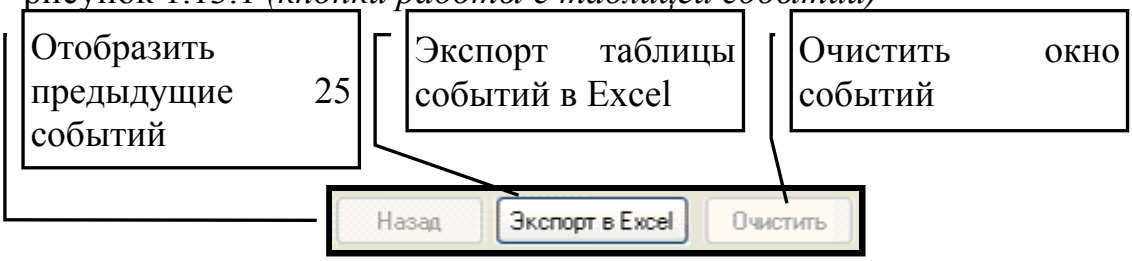
рисунок 1.12 *(кнопки работы с таблицей событий)*

<u>Смена кода с Клавиатуры</u>

*5 <мастер-ключ-4 цифры> <номер ключа-3 цифры> <старый код-4 цифры> <новый код-4 цифры>

7.13.Закладка “История”

рисунок 1.13.1 *(кнопки работы с таблицей событий)*



Память, состоит из 65536 ячеек. Отображение в окне “История” происходит по 32 записи. Чтобы пролистать записи от конца к началу, нужно нажать кнопку “Назад”.

В случае, когда память заполнится полностью, запись в память происходит по протоколу FIFO (First input, First output), что означает первая записанная ячейка вымещается последней, которая не помещается в память.

рисунок 1.13.2 *(таблица событий)*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.14.Закладка «Направления»

В закладке «Направления» указываются те направления, по которым будет осуществляться отправка тревожных сообщений. Всего таких направлений может быть 16, в каждое направление может быть добавлено до 15 телефонов (номера телефонов берутся автоматически из вкладки «Настройки связи»).

Логика отправки:

- между направлениями «И»;
- внутри одного направления «ИЛИ».

С помощью «Маска событий» можно определять, какие события будут отправляться, а какие нет (галочка стоит – событие отправляется, галочки – событие не отправляется).

Для того чтобы настроить отправку сообщений, необходимо выбрать одно из направлений (нажатием на него левой кнопки мыши, при этом поле направления станет синего цвета). Затем из окна «Все каналы» (каналы берутся автоматически из вкладки «Настройки связи») перенести, с помощью синих стрелочек, необходимые каналы связи в окно «Каналы направления», в «Маске событий» выставить события, которые Вы хотите получать.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Каналы отправки, взятые из вкладки направления

16 возможных направлений отправки сообщений

Направление, используемые для посылки событий

№ направления	Каналы	Сист.	Клав.	Пост. Разд.	Сн. Разд.	Сн. Под Прин.	Тр. Зон	Вост. Зон	Ав. ...
1	1	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
2		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
3		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
4		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
5		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
6		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
7		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
8		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
9		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
10		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
11		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
12		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
13		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
14		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
15		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
16		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

Направление

Направление № 1

Каналы направления: 01: Беспроводной (Речевое)

Все каналы: 01: Беспроводной (Речевое), 02: SMS, 03: Проводной, 04: Проводной, 05: Проводной, 06: Проводной, 07: Проводной, 08: Проводной, 09: Проводной, 10: Проводной, 11: Проводной, 12: Проводной, 13: Проводной, 14: Проводной, 15: Проводной, 16: Проводной

Маска Событий: Системные, клавиатурные, постановки разделов, снятия разделов, снятие под принуждением, тревоги зон, восстановления зон, аварии зон

Каналы, выбранные для данного направления

Каналы отправки, взятые из вкладки направления

Маска событий для данного направлени

7.15.Закладка «SMS»

В закладке «SMS» можно изменять текст сообщений, передаваемых от устройства. Текст сообщения может состоять только из латиницы или цифр.

№	Назначение	Текст
00	Произошла постановка под охрану раздела номер	postano
01	Произошло снятие с охраны раздела номер	sniatie razdela
02	Внимание! Произошло снятие с охраны под принужде...	sniatie pod prinujd
03	Авария зоны номер	avaria zoni
04	Внимание! Тревога зоны номер	trevoga zoni
05	Восстановление зоны номер	vosst.zoni
06	1	01
07	2	02
08	3	03
09	4	04
10	5	05
11	6	06
12	7	07
13	8	08
14	9	09
15	10	10
16	11	11
17	12	12
18	13	13
19	14	14
20	15	15
21	16	16
22	В разделе номер	v razdele
23	Внимание! Нажата тревожная кнопка «пожар» на объ...	tr. "fire"
24	Внимание! Нажата тревожная кнопка «доктор» на об...	tr. "medic"
25	Внимание! Нажата тревожная кнопка «охрана» на об...	tr. "police"

№ 23

Назначение: Внимание! Нажата тревожная кнопка «пожар» на объекте номер

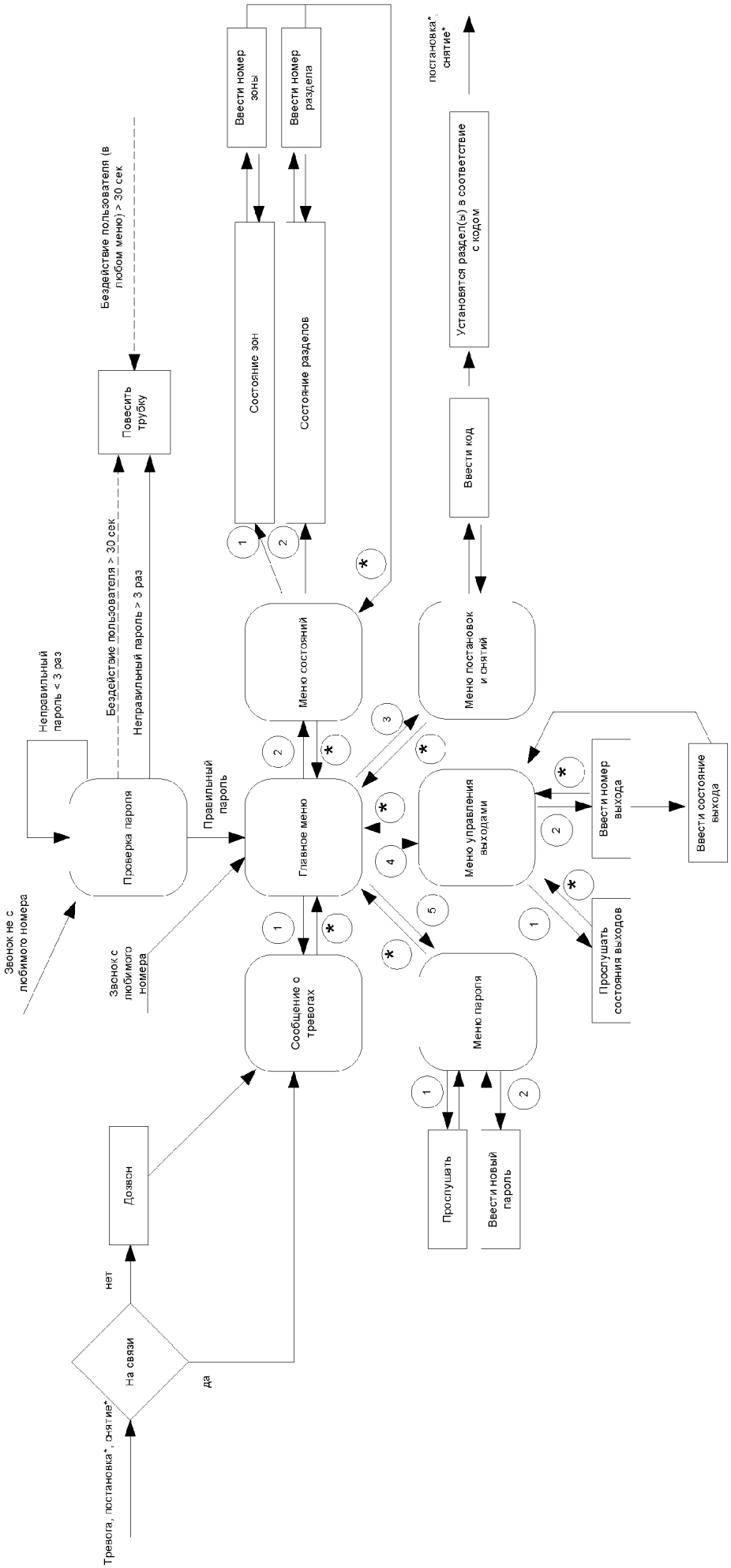
Текст: tr. "fire"

OK

Поле изменения текста

Скачано с sec.ru

8. Структура голосового меню



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

9. Часто задаваемые вопросы

9.1. Не работает цифровая передача информации через сеть GSM, что делать?

Надо подключить услугу цифровой передачи данных у сотового оператора. Тарификация цифровой передачи данных у всех сотовых операторов совпадает с тарификацией голосовых вызовов. Данную услугу необходимо подключить на всех SIM картах используемых на объектовых приборах и на пульте.

Как подключить в MTS?

Для подключения цифровой передачи данных у сотового оператора MTS надо подключить услугу мобильный офис. Услугу мобильный офис можно подключить, позвонив в MTS или через автоматическую службу сервиса абонента ACCA.

Будьте внимательны, если Вы приобретаете новые SIM карты и планируете сразу их использовать для передачи данных через цифровой канал, то услугу мобильный офис надо подключить сразу у сотового оператора в офисе. Иначе может пройти несколько дней, перед тем как сотовый оператор зарегистрирует ваши SIM карты и позволит Вам подключить услугу.

Как подключить в Megafon?

Для подключения цифровой передачи данных у сотового оператора Megafon ничего делать не требуется, данная услуга подключена по умолчанию. Если вдруг цифровой канал не работает, то надо звонить оператору и говорить, что Вы пытаетесь передавать данные напрямую с одного компьютера на другой через сотовые телефоны а у Вас ничего не получается и что надо подключить услугу “передача данных и факсов”, чтобы все заработало.

Как подключить в BeeLine?

Для подключения цифровой передачи данных у сотового оператора BeeLine надо вставить SIM карту, на которой Вы хотите подключить услугу цифровой передачи в сотовый телефон и на клавиатуре набрать следующий волшебный набор цифр: 067409111 и нажать кнопку набора номера. После набора номера в трубке вы услышите женский голос сообщающий, что “Ваш запрос принят!”, а затем придет SMS сообщение о том, что услуга подключена.

Будьте внимательны, консультанты у сотовых операторов очень часто будут не понимать, о чем вы их спрашиваете, настаивайте, чтобы вас соединили со специалистом! Услуга цифровой передачи данных не имеет ничего общего с GPRS это абсолютно разные сервисы сотовой сети.

Основным признаком того, что на SIM карте не подключена услуга цифровой передачи информации служит высвечивание на экране телефона (при наборе прибором номера) следующих надписей: “Услуга не запрошена”, “Ваш запрос отвергнут сетью”, и т.п.

9.2. Почему для передачи информации на пульт надо использовать цифровой канал сети GSM, а не голосовой канал?

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Голосовой канал сети GSM очень не стабилен: если на объекте низкий уровень приема сети или сотовая сеть перегружена, то при передаче голосовой информации начинают теряться маленькие фрагменты звукового потока, связь может прерываться или исчезать на доли секунды. Если при такой связи говорят между собой люди, то ничего страшного не происходит: связь немного квакнет и все. Но если при такой связи идет передача информации в голосовом канале тоновыми посылками, то это приводит к тому, что до пульта может доходить не вся информация или искаженная информация. В данной ситуации пульт принимает искаженные данные, считает контрольную сумму, видит, что информация искажена и запрашивает повторную передачу. Соответственно не стабильность голосового канала приводит к увеличению количества попыток передачи информации и как следствие увеличение стоимости связи с объектом.

Чтобы избежать всех проблем голосового канала его просто следует не использовать, надо использовать только цифровую передачу информации. При установлении соединения через цифровой канал о сохранности данных заботится сотовая сеть, и все данные передаются без искажений и ВСЕГДА с первой попытки передачи. Причем при установлении соединения через цифровой канал уровень сигнала сотовый сети не играет практически никакого значения, главное чтобы было хоть одно деление на телефоне или сеть изредка ловилась сеть (конечно до абсурда тоже доводить не следует). Если даже плохой уровень сети при установлении соединения вся информация передастся гарантированно и с ПЕРВОГО раза.

При хороших условиях связи работает передача и через цифровой канал и через голосовой канал, но на реальных объектах следует использовать ТОЛЬКО цифровую передачу, так как даже если сегодня на объекте высокий уровень приема сети, то никто не знает, что там будет с сетью завтра. И если для цифрового канала это не проблема, то стабильность передачи в голосовом канале будет нарушена.

9.3. Какие тарифы сотовых операторов следует использовать на объектах?

На объектах следует **обязательно** использовать тарифы сотовых операторов с посекундной тарификацией с **ПЕРВОЙ секунды разговора** и без абонентской платы (например, Джинс у MTS посекундно с первой секунды).

9.4. Какие будут затраты с объекта на связь за месяц?

Например если брать под охрану коммерческий объект, например магазин, то затраты будут следующие:

Средняя стоимость минуты исходящей связи в Санкт-Петербурге $0.07. При цифровом соединении один сеанс связи составляет од 10 до 15 секунд (за один сеанс передаются все накопившиеся события), при голосовом соединении от 4 до 5 секунд. Обычно коммерческий объект утром снимается с охраны, а вечером ставится под охрану, соответственно в день должно быть не больше двух сеансов связи.

Считаем:

$0.07 делим на 60 – получаем стоимость 1 секунды = $0.0011666

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

$0.0011666 умножаем на 15 секунд - длительность одного цифрового соединения получаем стоимость одного сеанса связи = $0,0175 (на практике в распечатках сотовых операторов фигурирует цифра $0.02)

$0,0175 умножаем на 2 (два сеанса в день) и умножаем на 31 (количество дней в месяце) получаем стоимость в месяц = $1.085

Выше описана теория расчетов, на практике расходы на один реальный объект в месяц составляют не больше $2 и колеблются в промежутке $0.80...$2.00

Очень важно правильно выбрать тариф у сотового оператора! Самой распространенной ошибкой является выбор тарифа с посекундной тарификацией с 61 секунды разговора. Нужны тарифы с посекундной тарификацией с ПЕРВОЙ СЕКУНДЫ РАЗГОВОРА!!! Очень желательно выбрать тариф без абонентской платы, благо таких тарифов сейчас предостаточно!

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

10. Адрес и телефоны производителя

ООО «Ритм»
Адрес: г. Санкт-Петербург, Проспект Энергетиков д.30, корп 8
Тел: (812) 444-97-35
(812) 972-50-44
http://www.esoft.spb.ru/
E-mail: gsm@esoft.spb.ru
ICQ 18381313

*5 <мастеркод 4 цифры> <номер ключа 3 цифры> <старый код 4 цифры> <новый код 4 цифры>

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru