

**АВТОДОЗВОННАЯ
СИСТЕМА
БЕЗОПАСНОСТИ**

ГРАНИТ-2А/4А

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы, монтажа и эксплуатации автодозвонной системы безопасности ГРАНИТ-2А/4А.

Внимание! Прибор ГРАНИТ-2А/4А работает от сети переменного тока с напряжением 220 В. Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте прибор воздействию дождя или сырости и не эксплуатируйте прибор со вскрытым корпусом.

Строго соблюдайте все меры безопасности.

Техническое обслуживание должно производиться только специалистами.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ СИСТЕМЫ.....	6
1.2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	6
1.3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
3. ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ.....	7
4. ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ.....	8
4.1. КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА	8
4.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	9
4.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КЛЮЧЕЙ	12
4.3.1. Программирование мастер-ключа	12
4.3.2. Программирование ключа-охраны	12
4.3.3. Стирание базы электронных ключей	13
4.3.4. Программирование ключей доступа	13
4.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PROXIMITY-KART.....	13
4.5. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ.....	13
4.5.1. Централизованная охрана.....	14
4.5.2. Пожарная охрана	14
4.5.3. Радиоохрана.....	14
4.5.4. Ведомственная охрана	14
4.5.5. Охрана офиса (1-й вариант) ПЦО ОВО.....	15
4.5.6. Охрана офиса (2-й вариант).....	15
4.5.7. Охрана офиса (3-й вариант).....	15
4.5.8. Программируемый функциональный режим	15
4.6. ОХРАНА ПРИ ОТСУТСТВИИ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ.....	16
5. МОДУЛЬ ДОЗВОНА РЕЧЕВОЙ.....	16
5.1. ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ МОДУЛЯ ДОЗВОНА.....	16
5.2. ПРИНЦИП РАБОТЫ МОДУЛЯ ДОЗВОНА	17
5.2.1. Передача текущего состояния ПРИБОРА по запросу пользователя.....	17
5.2.2. Передача извещения по событию	17
5.2.3. Способы доставки извещений.....	17
5.2.4. Критерий успешной доставки для извещений	18
5.3. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ.....	18
5.3.5. Вариант 1 (МД с GSM-терминалом).....	18
5.3.6. Вариант 2 (МД без GSM-терминала)	20
5.4. ВВОД ПАРОЛЯ.....	22
5.5. РАБОТА С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ.....	22
5.6. УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	22
6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	22
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	23
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	23
9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	23
10. СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	24
11. ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ	25
12. ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ФОРМАТ SMS-СООБЩЕНИЙ	26
13. ПРИЛОЖЕНИЕ В. РЕЧЕВОЕ СООБЩЕНИЕ.....	26
13.1. ПЕРЕДАЧА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПРИБОРА ПО ЗАПРОСУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	26
13.2. ПЕРЕДАЧА ИЗВЕЩЕНИЯ ПО СОБЫТИЮ	26

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ СИСТЕМЫ

Автодозвонная система безопасности ГРАНИТ-2А/4А предназначена для охраны частных объектов (квартир, коттеджей, гаражей), подключенных к городской телефонной сети и/или расположенных в зоне приема операторов сотовой связи GSM.

В состав автодозвонной системы безопасности ГРАНИТ-2А/4А входят: прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный ГРАНИТ-2/4, модуль автодозвона речевой, терминал Siemens TC35i.

Дополнительно следует приобрести аккумуляторную батарею емкостью 4 Ач, охранные и пожарные извещатели, световые и звуковые оповещатели.

ВНИМАНИЕ: Прибор с подключенным терминалом GSM использовать без аккумуляторной батареи нельзя.

1.2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Автодозвонная система безопасности ГРАНИТ-2А/4А выполняет следующие функции:

- передача информации о текущем состоянии объекта по событию и запросу на сотовый или проводной телефон владельца (передача информации может осуществляться как речевым, так и текстовым SMS сообщением);
- контроль доступа в охраняемое помещение;
- управление светозвуковыми оповещателями, а также дополнительными устройствами (например, вентиляцией);
- удаленное управление внешним устройством. Позвонив на телефонный номер объекта, можно включить или выключить внешнее устройство, подключенное к плате модуля дозвона.

Особенности автодозвонной системы безопасности ГРАНИТ-2А/4А:

- 2 независимых канала связи (сотовая сеть GSM и городская телефонная сеть) обеспечивают гарантированную передачу извещений. Например, если телефонный кабель окажется перерезанным, информация будет передана через сеть GSM.
- Передача информации на 6 телефонных номеров GSM или ГТС.
- Информация передается, как автоматически по событию, так и по запросу пользователя, звонком на телефонный номер объекта. Возможность несанкционированного получения информации при этом исключена. По запросу пользователя система передает текущее состояние объекта.
- 7 способов доставки извещений на телефоны владельца. Для каждого вида извещения задается свой вариант доставки.
- Разделение на 2 или 4 (в зависимости от исполнения) независимые охранно-пожарные зоны, т.е. к прибору можно подключить 2 или 4 шлейфа сигнализации (ШС).
- Гибкость установки и настройки: Вы сами определяете наиболее подходящую для вас конфигурацию системы.
- Встроенный источник бесперебойного питания.
- Управление электронными ключами Touch Memo или бесконтактными картами Proximity.
- Управление доступом.
- Автоматический переход на питание от резервного источника постоянного тока при пропадании напряжения сети. Сигнал «Тревога» при этом не выдается.
- Возможность программирования ШС на автовозврат в режим охраны. Т.е. через 3 минуты после нарушения ШС восстанавливается. При этом линия ПЦН восстанавливается, а остальные встроенные и внешние оповещатели остаются в режиме тревоги. При повторных нарушениях ШС формируется укороченный (10 с) звуковой сигнал и линия ПЦН размыкается.
- Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы.
- Конструкция прибора не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

1.3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 1

Код	Наименование и условное обозначение	Кол-во
САПО.425500.011	ППКУОП «ГРАНИТ 4» («ГРАНИТ 2»)	1
САПО.644000.003	Модуль реле	1
САПО.641000.001	Скважина электронного ключа (порт Touch Memory)	1
	Электронный ключ DS1990A	3(2)
САПО.425500.011РЭ	Руководство по эксплуатации	1
САПО.426477.032	Модуль дозвона речевой	1
	Кабель для подключения GSM-терминала	1
	GSM-терминал Siemens TC35i с антенной	1

2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил эксплуатации электроустановок потребителей».

К работам по монтажу, установке, проверке, обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по Технике Безопасности не ниже III на напряжение до 1000 В.

Запрещается использование предохранителей, не соответствующих номиналу.

ВНИМАНИЕ! Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения прибора от сети питания.

ВНИМАНИЕ! При работе с прибором следует иметь в виду, что клеммы «220» платы сетевого фильтра находятся под напряжением 220 В и являются опасными. При использовании сетевых световых и звуковых оповещателей под напряжением 220 В могут также находиться клеммы «ЛАМП1», «ЛАМП2», «ЗВ1», «ЗВ2».

3. ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ

- (1) Перед началом работы внимательно изучите настоящее «Руководство»: ознакомьтесь с принципом работы приемно-контрольного прибора (п. 4), речевого модуля дозвона (п. 5), а также со схемами внешних соединений (п. 10). **Особое внимание обратите на меры безопасности (п. 2).**
- (2) Установите прибор на охраняемом объекте в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц. Учтите, что если планируется частое пользование кнопкой «Управление», располагать прибор необходимо в доступном месте.
- (3) Установите порт Touch Memory в удобном для Вас месте, в соответствии с выбранной тактикой применения прибора. Использование дистанционного управления прибором с помощью электронных ключей позволяет применить скрытное расположение прибора в охраняемом помещении.
- (4) Произведите монтаж всех линий, соединяющих прибор с охранными и пожарными извещателями, световыми и звуковыми оповещателями, портом Touch Memory соблюдая полярность в соответствии со схемой соединений. При подключении порта Touch Memory следует его центральный вывод соединить с клеммой «ТМ».
- (5) Перед установкой аккумулятора в прибор необходимо подсоединить синюю клемму к минусовому, а красную к плюсовому контакту аккумулятора. При длительном выключении прибора, при отсутствии питания 220 В, целесообразно отключить аккумуляторную батарею, сняв клемму с контакта «+» для предотвращения ее разряда.
- (6) Вы можете задать нужную тактику применения прибора (функциональный режим) установив необходимым образом положение переключателей SA2, предварительно сняв крышку прибора.
 - Если предусмотрен контроль доступа, для прибора «Гранит-4» задайте тип электрозамка точки доступа переключателем SA1.1. Замкнутая переключатель соответствует замку 2-го типа (электромагнитная защелка).
 - Разомкнутая переключатель SA1.2 задает для всех охранных шлейфов сигнализации (ШС) задержку постановки 60 секунд. Замыкание переключателя SA1.2 уменьшает задержку постановки охранных ШС до 4 секунд, либо ШС ставится на охрану по тактике «открытая дверь» (только в функциональном режиме «Офис №1»).
 - Считывание переключателей SA1, SA2 происходит при перезапуске прибора. Перезапуск прибора можно осуществить либо сняв все питание, либо трехкратным нажатием кнопки «Управление» предварительно сняв прибор с охраны.

- Прибор поставляется заводом изготовителем с предустановленной тактикой работы «централизованная охрана».
- (7) Проверьте правильность выполнения монтажа и проведите проверку работоспособности прибора с питанием от сети переменного тока в следующей последовательности:
 - убедитесь в функционировании электронных ключей, если имеется необходимость, запрограммируйте их;
 - приведите в дежурное состояние шлейф сигнализации (ШС), закрыв двери, окна и т.п.;
 - нажатием кнопки «Управление» включите прибор;
 - если световой индикатор и оповещатель светятся ровным светом, то ШС исправен, если световой индикатор и оповещатель «мигают», то соответствующий ШС неисправен. Исправьте ШС и повторите включение прибора. Включение и выключение прибора не должны вызывать включения звуковых оповещателей, независимо от состояния ШС.
 - (8) Снимите прибор с охраны нажатием кнопки «Управление», при этом должны погаснуть световой оповещатель и световые индикаторы зон.
 - (9) Произведите нарушение ШС – откройте выходную дверь и оставьте её в открытом состоянии.
 - (10) Поставьте прибор на охрану при помощи ключа охраны, при этом световой оповещатель и индикатор соответствующей зоны должны «мигать». Звуковой оповещатель работать не должен.
 - (11) Закройте входную дверь, при этом мигающий режим свечения оповещателя и индикатора зоны сменится непрерывным. Спустя 3 минуты откройте выходную дверь. Световой оповещатель и индикатор зоны должны перейти в «мигающий» тревожный режим свечения, включиться звуковой оповещатель на время 3 минуты.
 - (12) Закройте выходную дверь, характер сигнализации тревоги не должен измениться.
 - (13) Снимите прибор с охраны при помощи ключа охраны.
 - (14) Проверьте способность прибора фиксировать срабатывание каждого извещателя включенного в шлейф сигнализации.
 - (15) В случае использования прибора в качестве пожарного убедитесь в способности прибора различать срабатывание извещателя и неисправность ШС. Для этого произведите принудительное срабатывание пожарного извещателя, при этом индикатор соответствующей зоны должен мигать красным светом.
 - (16) Путем отключения прибора от сети 220 В убедитесь в работоспособности прибора при питании от аккумулятора.
 - (17) Настройте речевой модуль дозвона в соответствии с п. 5:
 - Подготовьте SIM-карты GSM-терминала прибора и сотовых телефонов пользователей в соответствии с требованиями указанными в п. 5.3.5.1;
 - Воспользовавшись любым телефоном стандарта GSM, запишите в ячейки памяти SIM-карты GSM-терминала номера для дозвона и отправки SMS-сообщений, коды способов доставки извещений и дополнительные параметры (п. 5.3.5.2);
 - Установите SIM-карту в GSM-терминал.
 - (18) Проверьте работоспособность прибора с сотового телефона. Сделайте запрос на получение информации о текущем состоянии прибора, как это описано в п. 5.2.1.
 - (19) Опломбируйте переднюю панель прибора.

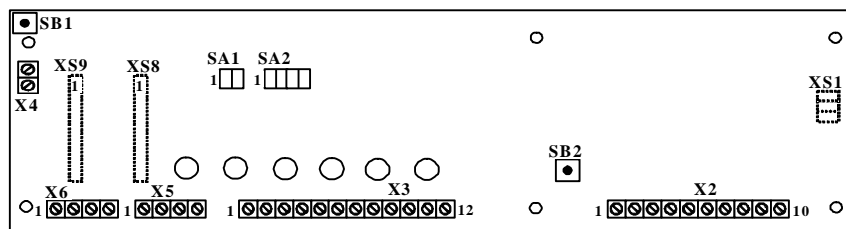
4. ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ

4.1. КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА

Конструкция прибора предусматривает его использование в настенном положении.

Прибор состоит из корпуса, крышки, платы контроллера, платы сетевого фильтра и сетевого трансформатора.

В корпусе прибора предусмотрены выламываемые отверстия для ввода проводов.



На плате контроллера расположены следующие клеммные колодки:

- XS1 для подключения к плате питания;
- X2 для подключения к прибору оповещателей;
- X3 для подключения ШС, линий ПЦН, порта Touch Memory;

- X4 - выход тампера;
- X5, X6 для подключения дополнительных устройств.

Также на плате контроллера расположены два разъема XS8, XS9 для подключения дополнительных модулей расширения. Для правильного присоединения модулей расширения разъемы XS8, XS9 имеют ключ (пропущенный вывод).

Предусмотрен выключатель ТАМПЕР (SB1), блокирующий корпус прибора от несанкционированного вскрытия.

На лицевую панель прибора выведены светодиодные индикаторы «1»...«4», «Сеть», «Резерв» и кнопка «Управление» (SB2).

Для задания тактики применения прибора предназначены переключки SA1, SA2, установленные на плате контроллера.

На плате сетевого фильтра расположен предохранитель в цепи 220В (FU1 1А). Запрещается использовать предохранители другого номинала.

ВНИМАНИЕ! На плате сетевого фильтра присутствует высокое напряжение.

4.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Прибор имеет четыре основных режима работы:

- 1) режим снятия с охраны;
- 2) режим охраны;
- 3) режим тревоги;
- 4) режим доступа.

Прибор может выдавать 10 видов извещений:

«**Норма**» – передается замкнутым состоянием контактов реле ПЦН, при общем сопротивлении ШС от 2,7 кОм до 4,4 кОм;

«**Тревога**» – разомкнутым состоянием контактов реле ПЦН при срабатывании извещателя в охранном ШС, при общем сопротивлении ШС менее 2 кОм, или более 5,1 кОм;

«**Внимание**» – разомкнутым состоянием контактов реле ПЦН при срабатывании одного извещателя в пожарном ШС;

«**Пожар**» – разомкнутым состоянием контактов реле ПЦН при срабатывании двух извещателей в пожарном ШС;

«**Неисправность**» – разомкнутым состоянием контактов реле ПЦН при коротком замыкании или обрыве пожарного ШС, при входном сопротивлении шлейфов более 12 кОм или менее 230 Ом;

«**Сеть**» – при наличии напряжения в сети;

«**Резерв**» – при переходе прибора на питание от аккумулятора;

«**Разряд**» – при автоматическом отключении аккумулятора после его разряда до уровня 10,5 В;

«**Вскрытие**» – при попытке снять крышку прибора;

«**Взят/Снят**» – передается переключением «сухих» контактов реле ОПВ.

Прибор обеспечивает:

- 7 встроенных тактик применения, а также гибкое программирование параметров прибора программатором режимов. Свойства стандартных тактик приведены в ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ.
- Переход в режим тревоги при нарушении любого из находящихся на охране ШС.
- Контроль состояния ШС по величине их сопротивления:
 - сопротивление выносного резистора ШС 3,9 кОм;
 - сопротивление проводов пожарного ШС не более 220 Ом, сопротивление утечки между проводами не менее 50 кОм;
 - сопротивление проводов охранного ШС не более 470 Ом, сопротивление утечки между проводами не менее 20 кОм.
- Режим «Неисправность» формируется только для пожарных ШС.

Данный режим предназначен для пожарной сигнализации при включении в ШС либо только активных пожарных извещателей, формирующих сигнал «Пожар» увеличением потребляемого тока (ИП212-44, ИП212-63, ИП101-1А, ИП101-3А и т.п.), либо только извещателей с нормально замкнутой выходной цепью, формирующих сигнал «Пожар» размыканием выходной цепи (ИП104-1, ИП105-2-1 и т.п.).

- Передача извещений на ПЦН по двум каналам путем размыкания «сухих» контактов выходных реле, имеющих следующие параметры:
 - рабочие токи через контакты до 50 мА;
 - рабочие напряжения, коммутируемые контактами, до 72 В.
- В соответствующих тактиках применения передачу извещения «Взят/Снят» переключением «сухих» контактов реле ОПВ имеющих следующие параметры:

- рабочие токи через контакты до 5 А;
- рабочие напряжения, коммутируемые контактами, до 242 В.
- Регистрация срабатывания двух пожарных извещателей в пожарном ШС. В соответствующих тактиках применения при этом обеспечивается переключение контактов реле ОПВ.
- В зависимости от выбранной тактики применения прибор можно поставить/снять с охраны либо нажатием на кнопку «Управление», либо касанием ключом охраны порта **Touch Memory**, либо и тем и другим способом.
- Сигнал тревоги на выходе прибора фиксируется и может быть снят переводом прибора из режима охраны в режим снятия с охраны. Тревога по круглосуточным ШС может быть снята при следующей постановке прибора на охрану.
- Для круглосуточного охранного ШС3 (ШС2 для «Гранит-2») может быть задана функция «тихой» тревоги. В этом случае по тревоге не включается сирена и не мигает лампа (если прибор снят с охраны). Кроме того, обеспечивается 15 минутная память тревоги, не сбрасываемая даже при обесточивании прибора.
- Постановка охранных ШС по тактике с «закрытой дверью» – режим охраны включается по истечении задержки 1 мин после нажатия кнопки «Управление» или касания электронным ключом охраны порта Touch Memory. В течение этой задержки формирование звукового сигнала «Тревога» по охранным ШС блокируется и состояние тревоги не запоминается.
- Замыканием переключки SA1.2 задержка постановки охранных ШС может быть уменьшена до 4 секунд.
- Пожарные ШС и ШС с функцией «тихой» тревоги переходят в режим охраны через 4 с.
- Охранный ШС1 может быть запрограммирован на постановку по тактике с «открытой дверью» – режим охраны включится после восстановления ШС.
- При работе в функциональных режимах «Централизованная охрана» и «Радиоохрана» прибор обеспечивает задержку выдачи сигнала тревоги на звуковой оповещатель после нарушения первого ШС на время задержки 15 с, необходимое для снятия с охраны.
При работе в других функциональных режимах находящийся на охране прибор обеспечивает выдачу сигнала тревоги на звуковой оповещатель после нарушения ШС без задержки.
- При работе по тактикам, предусматривающим наружное расположение порта Touch Memory, прибор обеспечивает короткие звуковые сигналы: один при постановке на охрану; два при снятии с охраны; три при снятии из режима тревоги.
- Прибор имеет отдельный выход «12 В» для питания извещателей и оповещателей напряжением 11..14 В с током не более 150 мА. Прибор обеспечивает защиту от короткого замыкания в этой цепи.
- При наличии пожарных ШС в приборе предусмотрено выключение пожарных извещателей, питающихся как по выходу прибора «12 В», так и по шлейфу, при переходе прибора в режим снятия с охраны.
- При наличии круглосуточных ШС, при следующей постановке на охрану предусмотрено выключение пожарных извещателей, имеющих срабатывания за время, когда прибор был снят с охраны, для сброса срабатываний.
- При питании прибора от сети осуществляется подзаряд аккумулятора.
- Для предотвращения преждевременного выхода аккумулятора из строя в приборе обеспечивается его автоматическое отключение при разряде до уровня (10,5±0,4)В.
- Для правильного распознавания прибором отсутствия аккумулятора емкостные внешние нагрузки (например, пьезосирены) необходимо подключать через диод.

Индикация состояний прибора:

- Прибор имеет на передней панели световые индикаторы:
 - индикаторы «1»... «4» состояния ШС;
 - индикатор «Сеть» наличия сетевого питания;
 - индикатор «Резерв» состояния аккумуляторной батареи.

Состояния индикаторов при различных режимах ШС

Таблица 2

Режим	Состояние индикаторов
ШС снят с охраны	не горит
нормальное состояние ШС	горит зеленым
нарушение охранного ШС	мигает зеленым
неисправность (обрыв или короткое замыкание) пожарного ШС	мигает зеленым
срабатывание одного пожарного извещателя, включенного в пожарный ШС	мигает красным

- Индикатор «Сеть» непрерывным зеленым свечением указывает на питание прибора от сети.
- Индикатор «Резерв» непрерывным свечением указывает на то, что к прибору подключена резервная аккумуляторная батарея и она исправна. Отсутствие свечения указывает на отсутствие или неправильное подключение аккумуляторной батареи. Прерывистое свечение этого индикатора сигнализирует о том, что аккумулятор разряжен и прибор находится в режиме снятия с охраны.
- Кроме того, прерывистое свечение индикатора «Сеть» сигнализирует о внутренней неисправности прибора, неисправности светозвукового оповещателя «Призма-200И», либо о неверно заданных установках программируемого функционального режима.
- Индикаторы «1»...«4» используются также в режиме программирования прибора.

Работа со световыми и звуковыми оповещателями:

- К прибору могут быть подключены звуковые и световые оповещатели, либо другие исполнительные устройства (см. 10 СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ):
 - с током потребления до 1А при питании от внешнего источника постоянного напряжения до 30В или мощностью 60 ВА при питании от сети 220В (коммутируются контактами реле: «ЗВ» клеммы-6,7, «ОПВ» клеммы-2,3,4, «ЛАМП» клеммы-8,9);
 - с номинальным рабочим напряжением 12В и общим током потребления до 1,5А от выхода «+АКК» прибора;
 - оповещатель «Призма-200И».

В последнем случае при питании прибора от сети в качестве звукового оповещателя может быть использована сирена с током потребления до 0,15 А, и выносной световой оповещатель с током потребления до 0,05 А.

- При наличии подключенного, заряженного встроенного аккумулятора в качестве звукового оповещателя может быть использована сирена с током потребления до 1 А, и выносной световой оповещатель с током потребления до 0,2 А.

Состояние контактов реле «ЗВ» внешнего звукового оповещателя

Таблица 3

Режим	Состояние контактов
«Тревога», «Неисправность»	Включается на 4 минуты.
«Внимание», «Пожар»	Переключ. частотой 1Гц 4 мин.
Повторное нарушение ШС с автовозвратом	Включается на 10 секунд
Попытка снятия прибора с охраны незапрограммированным ключом	Включается на 10 секунд
Подтверждение постановки на охрану	Включение один раз на 1 сек.
Подтверждение снятия с охраны	Включение два раза на 1 сек.
Снятие режима «Тревоги»	Включение три раза на 1 сек.
Подтверждение в режимах программирования	Включение один раз на 1 сек.

Состояние контактов реле «ЛАМП» внешнего светового оповещателя

Таблица 4

Режим	Состояние контактов
Прибор снят с охраны	Выключен
Прибор на охране, ШС исправны	Включен
Прибор на охране, ШС неисправны	Переключается с частотой 1Гц
Предоставление доступа	Включен
Программирование ключей доступа	Переключается с частотой 2Гц

Использование электронных ключей:

- Используются следующие типы ключей: мастер-ключ, ключ охраны, ключ доступа.
- Идентификация электронных ключей осуществляется путем считывания их кодов в момент касания порта Touch Memory.

Управление доступом:

- Прибор обеспечивает доступ в охраняемое помещение с помощью ключа доступа. Для этого необходимо чтобы ШС1 точки доступа находился в режиме доступа, а код данного ключа доступа был записан в памяти прибора.
- Предоставление доступа осуществляется путем управления электромагнитным замком в зависимости от его типа. При отсутствии факта прохода в течение 5 с прибор снова блокирует дверь.
- Прибор обеспечивает автоматическую разблокировку двери при срабатывании извещателя в пожарном ШС.

- Поддерживаются замки двух типов: замок 1-го типа позволяет открывать дверь при размыкании цепи питания, замок 2-го типа - при замыкании цепи питания замка (электромагнитная защелка). Для предотвращения выхода аккумуляторной батареи из строя не рекомендуется использование замков с рабочими токами для замков 1-го типа более 150 мА, для замков 2-го типа - более 1 А.
- Для замка 1-го типа обеспечивается задержка 3 с, необходимая для доводки двери.
- Аналогично обеспечивается предоставление доступа из охраняемого помещения при нажатии на кнопку «Выход». Кнопка «Выход» включается в ШС1 точки доступа в соответствии со схемой внешних соединений.

Технические характеристики

Таблица 5

Информационная ёмкость (кол-во шлейфов)	4 (2)
Информативность (кол-во видов извещений)	10
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory	50 шт.
Напряжение на входе ШС при номинальном сопротивлении шлейфа	19±2 В
Суммарная токовая нагрузка в шлейфе в дежурном режиме, не более	1,5 мА
Ток потребления по выходу «12В» для питания извещателей, не более	150 мА
Регистрируются нарушения пож./охран. шлейфа длительностью, более	350 / 70 мс
Не регистрируются нарушения пож./охран. шлейфа длительностью, менее	250 / 50 мс
Диапазон рабочих температур	+5...+45 °С
Относительная влажность воздуха при +40°С, не более	90%
Напряжение питания сети (переменный ток 50 Гц)	187...242 В
Напряжение питания от аккумулятора	11,8...14,0 В
Мощность, потребляемая от сети, не более	10 ВА
Номинальная емкость встроенного резервного аккумулятора	7 Ач
Ток потребления от аккумулятора в дежурном режиме (при отсутствии внешних потребителей), не более	200 мА
Ток потребления от аккумулятора в режиме тревоги, не более	300 мА
Масса без аккумулятора, не более	2,5 кг
Габаритные размеры	285x210x87 мм
Средняя наработка на отказ прибора в режиме охраны или режиме снятия с охраны, не менее	40 000 ч.
Срок службы, не менее	10 лет

4.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КЛЮЧЕЙ

В комплекте с прибором поставляются уже запрограммированные электронные ключи: мастер-ключ, ключ охраны и ключ доступа (только в «Гранит-4»), помеченные соответственно «М», «О» и «Д».

При необходимости Вы легко можете запрограммировать дополнительные электронные ключи или стереть из памяти прибора все ранее запрограммированные ключи.

Запрограммированные ключи сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

Мастер-ключ необходим для программирования ключей доступа и стирания базы электронных ключей прибора.

Задайте нужный Вам режим программирования электронных ключей установкой переключателя SA2 в необходимое положение.

После каждой манипуляции с переключателями SA2 необходимо обязательно перезапускать прибор, чтобы было считано их новое состояние. Перезапуск прибора можно осуществить либо сняв все питание, либо трехкратным нажатием кнопки «Управление» в режиме снятия с охраны.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется включать прибор при установках переключателя SA2, не оговоренных в данном руководстве, т.к. это может привести к выходу прибора из строя.

4.3.1. Программирование мастер-ключа



Режим программирования мастер-ключа индицируется «перемигиванием» красным/зеленым встроенного индикатора «1».

Коснитесь электронным ключом порта Touch Memory. Считывание кода ключа и запоминание этого кода в памяти прибора подтверждается зеленым свечением индикатора «1» и включением на короткое время звукового сигнала.

Для каждого прибора может быть запрограммирован только один мастер-ключ.

4.3.2. Программирование ключа-охраны



Режим программирования ключа охраны индицируется «перемигиванием» красным/зеленым встроенного индикатора «2».

Коснитесь электронным ключом порта Touch Memory. Считывание кода ключа и запоминание этого кода в памяти прибора подтверждается зеленым свечением индикатора «2» и включением на короткое время звукового сигнала.

4.3.3. Стирание базы электронных ключей



Режим стирания базы электронных ключей индицируется «перемигиванием» красным/зеленым встроенного индикатора «1» и «2», причем последний перемигивается с удвоенной частотой.

Коснитесь запрограммированным мастер-ключом порта Touch Memory. Считывание кода мастер-ключа и стирание всех кодов ключей в памяти прибора подтверждается зеленым свечением индикаторов «1» и «2» и включением на короткое время звукового сигнала.

Эту операцию желательно выполнить сразу после покупки прибора, а также в случае утери электронных ключей.

4.3.4. Программирование ключей доступа

Программирование ключей доступа выполняется в рабочем режиме прибора «Гранит-4» (в режиме доступа) и не требует манипуляций с переключками SA2. Для программирования ключа доступа снимите прибор с охраны ключом охраны и коснитесь запрограммированным мастер-ключом порта Touch Memory.

Считывание кода мастер-ключа и переход в режим программирования индицируется быстрым (2 Гц) переключением внешнего светового оповещателя и включением на короткое время звукового сигнала.

Коснитесь программируемым ключом порта Touch Memory. Считывание кода ключа и запись его кода в память подтверждается включением на короткое время звукового сигнала.

При необходимости запрограммируйте следующий ключ доступа и т.д.

Выход из режима программирования ключей доступа произойдет автоматически через 15 с после программирования последнего ключа.

4.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PROXIMITY-KART

Технология бесконтактных карт аналогична системе на базе электронных ключей Touch Memory, но электронный ключ необходимо прикладывать вплотную к считывателю Touch Memory, а proximity-карту достаточно поднести к считывателю на небольшое расстояние.

Использование proximity-карт очень удобно, так как бесконтактные карты не надо никуда вставлять, и поэтому их не обязательно доставать из бумажника.

Кроме того, proximity-карты достаточно износостойкие, не имеют механических контактов, герметичны, работоспособны при температурах от -30 до +50°C.

На поверхность карты можно нанести изображения (например, пропуск с фото) типографским способом или в виде наклейки.

Чтобы использовать proximity-карты, на объекте необходимо установить бесконтактный считыватель.

Выпускаемый НПО "СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ" бесконтактный считыватель Proximity-карт "ПС-01" служит для дистанционного (на расстоянии до 8 см) чтения идентификационного кода с бесконтактных proximity-карт и передачи его в формате кода Dallas Touch Memory. Поддерживаются карты производства EM-Magique, Ангстрем и совместимые с ними.

Технические характеристики proximity-карт, совместимых с бесконтактным считывателем proximity-карт "ПС-01":

Рабочая частота	125 кГц
Длина кодовой посылки	64 бита
Скорость передачи	2 кБод
Модуляция	амплитудная
Код	Манчестер

4.5. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор имеет 7 встроенных тактик применения, которые выбираются установкой переключек. Свойства стандартных тактик приведены в ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ.

Кроме того, реализована возможность гибкого программирования параметров прибора ПРОГРАММАТОРОМ РЕЖИМОВ, который приобретается отдельно.

После каждой манипуляции с переключками необходимо обязательно перезапускать прибор, чтобы было считано их новое состояние. Перезапуск прибора можно осуществить либо сняв все питание, либо трехкратным нажатием кнопки «Управление» в режиме снятия с охраны.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется включать прибор при установках перемычек SA2, неоговоренных в данном руководстве, т.к. это может привести к выходу прибора из строя.

4.5.1. Централизованная охрана



Все ШС – охранные.

Перед постановкой прибора на охрану закройте все двери, окна, форточки, на которых установлены извещатели.

Нажмите кнопку «Управление» или коснитесь порта ключом охраны. При этом прибор перейдет в режим постановки на охрану на время действия задержки 1 минута («закрытая» дверь).

В этом режиме шлейфы могут многократно нарушаться. Индикаторы «1»...«4», контакты реле ПЦН и внешний световой оповещатель (лампа) отражают состояние ШС. Если индикаторы светятся зеленым и лампа горит непрерывно, ШС находятся в норме. В противном случае устраните нарушение ШС, либо дождитесь выхода на рабочий режим активных извещателей. Покиньте помещение и закройте за собой дверь. Лампа должна гореть непрерывно.

При входе в охраняемое помещение при нарушении первого ШС звуковой оповещатель включается с задержкой 15 секунд. Снимите прибор с охраны касанием порта ключом охраны, либо нажатием кнопки «Управление». При этом индикаторы зон и внешний световой оповещатель выключатся.

Линии ПЦН замкнуты только если прибор находится на охране и ШС не нарушены. У «Гранит-4» извещение о нарушении ШС1 и ШС2 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС3 и ШС4 в линию ПЦН2. У «Гранит-2» извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 в линию ПЦН2.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при нарушении ШС.

4.5.2. Пожарная охрана



Все ШС пожарные.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при неисправности соответствующего ШС, прерывистым красным при срабатывании одного и непрерывным красным при срабатывании второго пожарного извещателя в соответствующем ШС.

В линию ПЦН1 выдается извещение о срабатывании хотя бы одного пожарного извещателя. Это извещение может быть использовано в качестве сигнала «Внимание» если надо различать срабатывание двух извещателей. В этом случае в качестве извещения «Пожар» при срабатывании второго извещателя можно использовать переключение контактов реле ОПВ. В линию ПЦН2 выдается извещение «Неисправность» при обрыве или коротком замыкании одного из ШС.

Переключающиеся контакты реле ОПВ можно использовать для отключения вентиляции или включения дымоудаления.

4.5.3. Радиоохрана



На клеммы «ОПВ» выдается извещение «взят/снят» (соответственно замкнуты между собой клеммы «ОПВ2» и «ОПВ3»/ «ОПВ2» и «ОПВ1»).

В составе «Гранит-4» ШС1, ШС2 – охранные, ШС3 – круглосуточный охранный с функцией «тихой» тревоги, ШС4 – круглосуточный пожарный. Линии ПЦН размыкаются только в состоянии тревоги, причем извещение о нарушении ШС1 и ШС3 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 и ШС4 в линию ПЦН2.

В составе «Гранит-2» ШС1 – охранный, ШС2 – круглосуточный пожарный. Линии ПЦН размыкаются только в состоянии тревоги, причем извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 в линию ПЦН2.

По этой тактике пожарный ШС не различает сработку второго пожарного извещателя и извещение «Пожар» выдается по сработке первого извещателя.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при неисправности ШС, или при тревоге, непрерывным красным при срабатывании одного пожарного извещателя.

4.5.4. Ведомственная охрана



Все ШС – охранные.

Тактика предполагает размещение порта электронного ключа снаружи охраняемого помещения. Постановка/снятие с охраны подтверждается кратковременными включениями звукового оповещателя.

Все ШС – охранные, с функцией автовозврата. Линии ПЦН размыкаются только в состоянии тревоги. У «Гранит-4» извещение о нарушении ШС1 и ШС2 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС3 и ШС4 в линию ПЦН2. У «Гранит-2» извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 в линию ПЦН2.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при нарушении ШС.

4.5.5. Охрана офиса (1-й вариант) ПЦО ОВО



В составе «Гранит-4» ШС1, ШС2 – охранные, ШС3 – круглосуточный охранный с функцией «тихой» тревоги, ШС4 – круглосуточный пожарный. Извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, причем линия ПЦН1 замкнута только если прибор находится на охране и ШС1 не нарушен. Извещение о нарушении ШС2, ШС3 и ШС4 выдается в линию ПЦН2 только в состоянии тревоги (при снятии с охраны ПЦН2 размыкается на 2 секунды).

В составе «Гранит-2» ШС1 – охранный, ШС2 – круглосуточный пожарный. Извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, причем линия ПЦН1 замкнута только если прибор находится на охране и ШС1 не нарушен. Извещение о нарушении ШС2 выдается в линию ПЦН2 только в состоянии тревоги.

При замыкании перемычки SA1.2, ШС1 работает по тактике «открытая дверь».

Пожарный ШС различает режимы «Внимание» и «Пожар». В линию ПЦН2 выдается извещение о срабатывании хотя бы одного пожарного извещателя, и о неисправности ШС. Извещение «Пожар» выдается по сработке второго извещателя на клеммы ОПВ.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при неисправности соответствующего ШС, прерывистым красным при срабатывании одного и непрерывным красным при срабатывании второго пожарного извещателя в соответствующем ШС.

4.5.6. Охрана офиса (2-й вариант)



В составе «Гранит-4» ШС1 – охранный с функцией точки доступа, ШС2, ШС3 – охранные, ШС4 – круглосуточный пожарный.

В составе «Гранит-2» ШС1 – охранный, ШС2 - пожарный.

Линии ПЦН замкнуты только если прибор находится на охране и ШС не нарушены. У «Гранит-4» извещение о нарушении ШС1, ШС2 и ШС3 выдается в линию ПЦН2, а извещение о нарушении ШС4 в линию ПЦН1. У «Гранит-2» извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН2, извещение о неисправности ШС2 - в линию ПЦН2, извещение о пожаре ШС2 - в линию ПЦН1.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при неисправности соответствующего ШС, прерывистым красным при срабатывании одного и непрерывным красным при срабатывании второго пожарного извещателя в соответствующем ШС.

Предоставление доступа в помещение осуществляется следующим образом:

- Снимите прибор с охраны ключом охраны.
- Коснитесь ключом доступа порта Touch Memory.
- Если код этого ключа доступа есть в памяти прибора, прибор выдаст на замок соответствующий сигнал и замок разблокирует дверь на 5 с.
- Одновременно включится внешний световой оповещатель.
- Если прохода не последует, замок снова заблокирует дверь.
- После прохода замок заблокирует дверь сразу или через 3 с, в зависимости от типа применяемого замка.
- Для выхода из помещения необходимо нажать кнопку «Выход» и осуществить проход.
- Используя кнопку «Выход» возможно осуществить выход из помещения и когда прибор находится на охране, но при этом будет нарушен ШС1, и прибор перейдет в режим тревоги.

4.5.7. Охрана офиса (3-й вариант)



В составе «Гранит-4» ШС1 – охранный с функциями точки доступа и автовозврата, ШС2, ШС3 – охранные с функцией автовозврата, ШС4 – круглосуточный пожарный. В составе «Гранит-2» ШС1 – охранный с функцией автовозврата, ШС2 - охранный с функциями «тихой» тревоги и автовозврата.

Линии ПЦН размыкаются только в состоянии тревоги. У «Гранит-4» извещение о нарушении ШС1 и ШС3 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 и ШС4 в линию ПЦН2. У «Гранит-2» извещение о нарушении ШС1 выдается в линию ПЦН1, а извещение о нарушении ШС2 в линию ПЦН2.

Индикаторы зон светятся зеленым в режиме охраны, прерывистым зеленым при неисправности соответствующего ШС, прерывистым красным при срабатывании одного и непрерывным красным при срабатывании второго пожарного извещателя в соответствующем ШС.

4.5.8. Программируемый функциональный режим

Все предыдущие тактики представляют собой наборы установок, которые охватывают большинство стандартных применений прибора. Программируемый функциональный режим позволяет свободно изменять эти установки и гибко настроить прибор под Ваш конкретный объект.

Для обеспечения функционирования прибора в Программируемом функциональном режиме необходимо запрограммировать режимы прибора, т.е. записать в его энергонезависимую память набор необходимых установок как для каждого ШС в отдельности, так и для прибора в целом.

Запись в память осуществляется с помощью специального ПРОГРАММАТОРА РЕЖИМОВ.

На плате ПРОГРАММАТОРА РЕЖИМОВ находятся пять групп переключателей, с помощью которых и задаются необходимые установки: по одной группе на каждый ШС и один общий.

4.5.8.1. Программирование режимов прибора

Перед началом программирования для каждого ШС необходимо определить его тип, возможность снятия/постановки ключом (круглосуточный или нет), использование в составе точки доступа, возможность автовозврата на охрану после нарушения, логику работы и номер реле ПЦН, на который будут подаваться извещения о нарушении ШС. Кроме того, надо определить общие параметры для всего прибора: задержку постановки, возможность снятия/постановки кнопкой «Управление», звуковое подтверждение снятия/постановки, функцию «тихая тревога».

SA2 Чтобы запрограммировать режимы надо обесточить прибор, подключить Программатор режимов к клеммам прибора, задать режим программирования прибора установкой переключателя SA2 в указанное на рисунке положение и подать питание на прибор.

Успешная загрузка установок в память прибора подтверждается зеленым свечением встроенных индикаторов «1», «2» и включением на короткое время звукового сигнала. Если индикатор «1» «перемигивается» красным/зеленым и индикатор «2» мигает желтым, то программирование не удалось и следует проверить правильность подключения ПРОГРАММАТОРА РЕЖИМОВ.

Запрограммированные установки будут иметь значение только для программируемого функционального режима. Программирование режимов прибора и программирование электронных ключей не влияют друг на друга.

4.5.8.2. Установка программируемого функционального режима

SA2 После успешного программирования установите переключатель, как указано на рисунке, и перезапустите прибор, чтобы было считано новое состояние.

Теперь прибор будет работать в соответствии с выбранными с помощью ПРОГРАММАТОРА РЕЖИМОВ параметрами.

4.6. ОХРАНА ПРИ ОТСУТСТВИИ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ

Если в приборе установлен аккумулятор, то при отсутствии сетевого питания он переходит на работу от резервного источника тока.

Прибор обеспечивает защиту от глубокого разряда аккумулятора: при понижении питающего напряжения до $10,5 \pm 0,4$ В, прибор переходит в «спящий» режим. Выход из спящего режима возможен только при появлении сетевого питания.

5. МОДУЛЬ ДОЗВОНА РЕЧЕВОЙ

5.1. ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ МОДУЛЯ ДОЗВОНА

Модуль дозвона (далее МД) может быть сконфигурирован в 2-х вариантах:

Вариант 1. С GSM терминалом.

Вариант 2. Без GSM терминала.

Задание конфигурации производится переключкой J1 на плате МД (см. рис.7 в п. 10 СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ). Если переключка J1 установлена, то МД сконфигурирован для работы с GSM терминалом (вариант 1). Если переключка J1 снята, то МД сконфигурирован для работы без GSM терминала (вариант 2).

Последовательность действий при изменении конфигурации МД:

- отключить питание МД
- установить или снять переключку J1
- включить питание МД

Отличия между конфигурациями

Таблица 6

Свойство	Вариант 1	Вариант 2
Способы доставки извещений	Все возможные способы (см. п. 5.2.3)	Только ГТС→ГТС
Передача текущего состояния прибора по запросу пользователя	SMS и речевым сообщением	речевым сообщением
Программирование	С помощью SIM-карты	С помощью телефона с импульсным набором, подключаемым к клеммнику «ПРОГ» на плате МД

Примечание: МД без GSM-терминала может передавать извещения и на телефоны GSM. Для этого нужно представить цифру «8» как префикс номера ГТС, а сам GSM номер записать в ячейку ГТС номера, соответствующую этому префиксу.

МД с GSM-терминалом может передавать извещения через GSM-терминал и на телефоны ГТС, для этого нужно номер телефона записать в ячейку SIM-карты.

5.2. ПРИНЦИП РАБОТЫ МОДУЛЯ ДОЗВОНА

5.2.1. Передача текущего состояния ПРИБОРА по запросу пользователя

- **SMS-сообщением.** Запрос происходит без установления соединения. Для этого пользователь звонит на объект (на номер GSM) не более чем время 2 гудков (иначе МД снимет трубку для передачи речевого сообщения), затем пользователю необходимо разорвать связь. МД определит номер звонившего и начнет поиск определенного номера в ячейках #1-#3 SIM-карты. Если номер будет найден, то МД отправит SMS-сообщение на этот номер, иначе МД разорвет соединение (короткие гудки в телефоне). Формат SMS-сообщений показан в ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Формат SMS-сообщений.
- **Речевым сообщением.** Пользователь дозванивается на объект (на номер GSM или ГТС). Идентификация пользователя происходит либо с помощью АОН (только на GSM), либо с помощью пароля (опционально). При этом номер телефона (GSM или ГТС), с которого осуществляется запрос, должен быть прописан в ячейках #1-#3 SIM-карты GSM-терминала, иначе МД проигнорирует вызов, поступивший на GSM-терминал. После 3 гудков на GSM номер (или через ~12 секунд на ГТС номер) МД снимает трубку и передает речевое сообщение (текст сообщений приведен в ПРИЛОЖЕНИЕ В. Речевое сообщение). После воспроизведения сообщения пользователю нужно переключить телефон в тональный режим и выбрать приемлемый вариант развития событий:

• **завершение связи.** Нажатие на телефоне цифры “1” вызовет завершение связи МД с телефоном пользователя.

• **управление удаленным устройством (опционально).** Нажатие на телефоне цифры “2”.

• **повтор сообщения.** Нажатие на телефоне любой цифры, кроме “1”, “2”

Примечание: Если в течение 10 секунд не будет нажата клавиша, МД разорвет соединение.

Примечание: Нажимать клавишу нужно не раньше завершения речевого сообщения.

5.2.2. Передача извещения по событию

МД может передавать на телефон (GSM и ГТС) пользователя следующие извещения, выдаваемые ПРИБОРОМ:

§ постановка на охрану	§ тревога ШС1	§ неисправность ШС1	§ включение сети
§ снятие с охраны	§ тревога ШС2	§ неисправность ШС2	§ выключение сети
	§ тревога ШС3	§ неисправность ШС3	§ включение аккумулятора
	§ тревога ШС4	§ неисправность ШС4	§ выключение аккумулятора

5.2.3. Способы доставки извещений

МОДУЛЬ ДОЗВОНА поддерживает 7 способов доставки извещений. Для каждого события можно задать свой способ доставки в соответствующих ячейках памяти SIM-карты (см. пункт 5.3.5.2).

После выдачи Прибором извещения МД анализирует, какой вариант доставки был задан для данного извещения, и работает следующим образом:

Таблица 7

Код записи в SIM-карте	Способ доставки	Описание
0	-	Сообщения не передаются
1	GSM→SMS	МД отправит SMS-сообщение на GSM номер из ячейки #1 SIM-карты. См. ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Формат SMS-сообщений.
2	GSM→GSM	МД поочередно дозванивается с помощью GSM-терминала на GSM телефоны пользователя. Если МД не смог дозвониться на один номер, то через 40 секунд происходит переход к дозвону по следующему номеру. МД производит три цикла дозвона по GSM номерам.
3	ГТС→ГТС	МД поочередно дозванивается с ГТС линии на ГТС телефоны пользователя. Если МД не смог дозвониться на один номер, то через 40 секунд происходит переход к дозвону по следующему номеру. МД производит три цикла дозвона по ГТС номерам.
4	ГТС→ГТС GSM→SMS	Аналогично «3» + «1».
5	GSM→GSM,SMS	Аналогично «2» + «1».

6	ГТС→ГТС GSM→GSM	МД производит установку связи как для способа «3», но если связь не будет установлена, то перейдет к «2».
7	GSM→GSM ГТС→ГТС	МД производит установку связи как для способа «2», но если связь не будет установлена, то перейдет к «3».

Примечание: Не рекомендуется “отклонять” (нажимать на телефоне кнопку “положить трубку”) входящие вызовы от ПРИБОРА. Иначе МД сделает всего лишь 1 попытку дозвона вместо 3-х по данному GSM-номеру пользователя.

5.2.4. Критерий успешной доставки для извещений

Для варианта доставки **GSM→GSM** или комбинированного с таким вариантом (например, **GSM→GSM; ГТС→ГТС**) критерием успешности будет снятие трубки пользователем. Это означает, что МД прекращает попытки дозвона по другим номерам (включая номера ГТС), после поднятия трубки пользователем.

Примечание: Если номер GSM-терминала будет заблокирован, то при попытке дозвона базовая станция GSM оператора снимет трубку, чтобы сообщить о том, что номер заблокирован. Таким образом, критерий успешности будет достигнут (трубка снята) и МД прекратит дозвон на другие номера, что может вызвать сбой в работе. Чтобы этого не допустить, нужно регулярно следить за состоянием счета SIM-карты GSM-терминала.

Для варианта доставки **ГТС→ГТС** или комбинированного с таким вариантом (например **ГТС→ГТС; GSM→GSM**) критерием успешности будет снятие трубки пользователем + нажатие любой клавиши (см. ПРИЛОЖЕНИЕ В. Речевое сообщение). Это означает, что МД прекращает попытки дозвона по другим номерам (включая номера GSM), после поднятия трубки пользователем и нажатия клавиши.

Примечание: Если во время передачи речевого сообщения произойдет разрыв соединения, то Пользователю необходимо перезвонить на номер МД (ГТС или GSM), чтобы прослушать текущее состояние ПРИБОРА.

5.3. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

5.3.5. Вариант 1 (МД с GSM-терминалом)

5.3.5.1. Требования к SIM-картам GSM терминала и телефонов пользователя

GSM-терминал МД работает с входящими и исходящими звонками. Для нормального функционирования ПРИБОРА с модулем GSM дозвона SIM-карта должна быть подключена по тарифу с включенной услугой автоматического определения номера вызывающего абонента.

Для осуществления запроса вызывающий номер телефона пользователя должен быть определен МД, иначе запрос будет проигнорирован. Для этого у него не должна быть включена услуга «антиопределитель номера».

Внимание: Блокирование оператором сотовый связи входящей или исходящей связи для GSM терминала может вызвать отказ в работе МД. Поэтому регулярно следите за состоянием счета.

5.3.5.2. Формат записей в SIM-карте

Прежде чем перейти к настройке параметров необходимо подготовить SIM-карту.

SIM-карта не должна быть заблокирована PIN-кодом и должна иметь положительный баланс.

Воспользовавшись обычным телефоном стандарта GSM, запишите в расположенные на SIM-карте ячейки телефонной книги следующую информацию:

Номера для дозвона и отправки SMS-сообщений

Таблица 8

Номер ячейки памяти	Поле номера ячейки	Значение	Комментарий
#1	8XXXXXXXXXX	номер 1 телефона GSM	обязателен для заполнения
#2	8XXXXXXXXXX	номер 2 телефона GSM	
#3	8XXXXXXXXXX	номер 3 телефона GSM	
#4		префикс номера 4 ГТС	если префикса нет, то ячейку нужно удалить
#5		номер 4 ГТС	
#6		префикс номера 5 ГТС	если префикса нет, то ячейку нужно удалить
#7		номер 5 ГТС	
#8		префикс номера 6 ГТС	если префикса нет, то ячейку нужно удалить
#9		номер 6 ГТС	

Примечание 1: Допускается запись GSM номера только в формате 8XXXXXXXXXX.

Примечание 2: Для повышения надежности работы рекомендуется записывать в пустые ячейки один и тот же номер (ГТС или GSM), если номеров для дозвона меньше 3-х.

Примечание 3: Поскольку отправление SMS-уведомления имеет вспомогательный характер, получение его абонентом не контролируется.

Установка способов доставки извещений

Для задания способов доставки извещений запишите в ячейки #10 - #31 значения кодов доставки в соответствии с п. 5.2.3 Способы доставки извещений. Ниже приводится описание ячеек памяти SIM-карты. В поле ячеек необходимо записать число от 0 до 7, которое соответствует выбранному способу доставки извещения.

Таблица 9

Номер ячейки SIM-карты	Поле номера ячейки	Описание
#10	(0-7)	постановка на охрану
#11	(0-7)	снятие с охраны
#12	(0-7)	тревога ШС1
#13	(0-7)	тревога ШС2
#14	(0-7)	тревога ШС3
#15	(0-7)	тревога ШС4
#20	(0-7)	неисправность ШС1
#21	(0-7)	неисправность ШС2
#22	(0-7)	неисправность ШС3
#23	(0-7)	неисправность ШС4
#28	(0-7)	включение аккумулятора
#29	(0-7)	выключение аккумулятора
#30	(0-7)	включение сети
#31	(0-7)	выключение сети

Дополнительные параметры

МОДУЛЬ ДОЗВОНА имеет дополнительные параметры. Подробное описание ниже в таблице.

Таблица 10

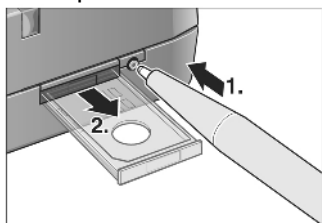
Номер ячейки SIM-карты	Поле номера ячейки	Описание
#33	номер объекта (значение от 0 до 99)	Присвоение номера объекту. Номер будет воспроизводиться в речевом сообщении. См. ПРИЛОЖЕНИЕ В. Речевое сообщение.
#34	запрос пароля 0-никогда 1-только при звонках на ГТС 2-всегда	Для исключения несанкционированного доступа к объекту при осуществлении запроса пользователем (при дозвоне на объект) имеется возможность включения запроса пароля. При передаче извещения от Прибора пароль не запрашивается в любом случае.
#35	пароль (1-4 цифры от 0 до 9)	Ввод значения пароля
#36	удаленное управление 0-нет 1-есть	Включение и выключение функции "Удаленное управление". См п. 5.6.
#38	режим набора номеров ГТС 0-импульсный 1-тональный	Выбор режима набора номеров для линии ГТС, которая подключена к МД
#39	ожидание ответа станции или пауза 0-ожидание ответа 1-9 пауза в секундах	Выбор ожидания ответа станции или паузы после снятия трубки и набора префикса на линии ГТС

Примечание: Будьте внимательны при заполнении ячеек SIM карты, так как от этого зависит надежность и работоспособность Прибора в целом.

Примечание: При заполнении ячеек записывайте только те значения, которые указаны в таблице.

5.3.5.3. Подключение SIM-карты

При выключенном питании (сеть и аккумулятор) извлечь GSM-терминал и открыть держатель SIM-карты: (1) нажать на кнопку, (2) вытащить держатель, (3) вставить в держатель SIM-карту и установить держатель в GSM-терминал.



5.3.5.4. Работа МД с GSM-терминалом

После включения прибора светодиод GSM-терминала быстро мигает несколько секунд, пока терминал не найдет сеть GSM. После нахождения сети светодиод мигает с большим интервалом, показывая готовность к работе. Если светодиод продолжает быстро мигать, возможна одна из следующих причин: не вставлена SIM-карта, SIM-карта заблокирована PIN-кодом или сеть GSM недоступна. Во время установления соединения светодиод терминала включен постоянно.

На плате модуля дозвона имеется красный светодиод, предназначенный для индикации режимов работы. Через 4 секунды после подачи питания светодиод мигает до завершения инициализации и готовности к работе GSM-терминала.

Затем следует одна серия из нескольких вспышек, количество которых определяется уровнем сигнала. Одна вспышка свидетельствует о плохом уровне сигнала. Рекомендуется добиваться хотя бы двух, а лучше трех или четырех вспышек, что будет соответствовать приемлемому уровню сигнала. Увеличение уровня сигнала может быть достигнуто применением более эффективной антенны, а также поиском наиболее благоприятного места расположения прибора на объекте.

Во время установления и при установленном соединении светодиод МД горит постоянно.

В дежурном режиме светодиод мигает с интервалом 5 секунд.

5.3.6. Вариант 2 (МД без GSM-терминала)

Программирование МД с конфигурацией без GSM-терминала осуществляется с помощью телефонного аппарата с возможностью импульсного набора. Для этого нужно:

- отключить питание МД
- подключить к клеммнику «ПРОГ» телефонный аппарат (в режиме импульсного набора)
- снять трубку на телефонном аппарате
- включить питание МД

После включения питания МД перейдет в режим программирования, при этом светодиод на плате МД должен гореть постоянно.

Чтобы прослушать текущее значение параметра нужно набрать на телефоне в импульсном режиме комбинацию цифр «0» + код параметра. После этого в телефоне будет воспроизведена следующая фраза: { «ПАРАМЕТР (КОД ПАРАМЕТРА): (ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ), СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК» }. Если значение будет некорректным или будет отсутствовать, то текущее значение будет воспроизведено как { «ПУСТО» }.

Чтобы ввести новое значение параметра нужно набрать на телефоне в импульсном режиме комбинацию цифр «1» + код параметра. После этого в телефоне будет воспроизведена следующая фраза: { «ВВЕДИТЕ ПАРАМЕТР (КОД ПАРАМЕТРА)» }. Далее нужно набрать на клавиатуре телефона «ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА» + «FLASH». Через секунду после нажатия клавиши «FLASH» прозвучит { «СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК» }, подтверждающий ввод нового значения параметра в МД.

Чтобы стереть параметр «номер» или «префикс номера» нужно проделать те же операции что и при вводе нового значения параметра, но не вводить значение параметра, а сразу нажать «FLASH».

Ниже в таблице приведены коды параметров МД и описание.

Таблица 11

Код параметра	Параметр	Описание
04	префикс номер 1 ГТС	Если префикса нет, то параметр нужно удалить.
05	номер 1 ГТС	Обязателен для заполнения.
06	префикс номер 2 ГТС	Если префикса нет, то параметр нужно удалить.
07	номер 2 ГТС	
08	префикс номер 3 ГТС	Если префикса нет, то параметр нужно удалить.
09	номер 3 ГТС	

10	постановка на охрану 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
11	снятие с охраны 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
12	тревога ШС1 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
13	тревога ШС2 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
14	тревога ШС3 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
15	тревога ШС4 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
20	неисправность ШС1 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
21	неисправность ШС2 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
22	неисправность ШС3 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
23	неисправность ШС4 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
28	включение аккумулятора 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
29	выключение аккумулятора 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
30	включение сети 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
31	выключение сети 0-не доставлять 3-доставка ГТС→ГТС	
33	номер объекта (значение от 0 до 99)	Присвоение номера объекту. Номер будет воспроизводится в речевом сообщении. См. ПРИЛОЖЕНИЕ В. Речевое сообщение.
34	запрос пароля 0-нет 1-да	Для исключения несанкционированного доступа к объекту при осуществлении запроса пользователем (при дозвоне на объект) имеется возможность включения запроса пароля. При передаче извещения от ПРИБОРА пароль не запрашивается в любом случае.
35	пароль (1-4 цифры от 0 до 9)	Ввод значения пароля.
36	удаленное управление 0-нет 1-есть	Включение и выключение функции «Удаленное управление». См. пункт 5.6.
38	режим набора номеров ГТС 0-импульсный 1-тональный	Выбор режима набора номеров для линии ГТС, которая подключена к МД.
39	ожидание ответа станции или пауза 0-ожидание ответа 1-9 пауза в секундах	Выбор ожидания ответа станции или паузы после снятия трубки и набора префикса на линии ГТС.

После программирования необходимо выполнить следующие действия:

- отключить питание МД

- отключить телефонный аппарат от клеммника «ПРОГ»
- включить питание, МД готов к работе.

Примечание: Будьте внимательны при вводе значений параметров, так как от этого зависит надежность и работоспособность ПРИБОРА в целом.

Примечание: При программировании вводите только те значения, которые указаны в таблице.

5.4. ВВОД ПАРОЛЯ

При дозвоне на МД (на ГТС или GSM канал), с целью получения информации о текущем состоянии ПРИБОРА, производится запрос пароля (см. ПРИЛОЖЕНИЕ В. Речевое сообщение). Ввод пароля нужно осуществлять в тональном режиме и по окончании ввода нажимать клавишу «#». Если пароль введен правильно, то МД начнет воспроизведение сообщения, иначе МД разорвет соединение.

5.5. РАБОТА С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ

К линии ГТС, подключенной к МД, возможно подключение параллельного телефонного аппарата. Для этого на плате МД предусмотрен клеммник **X1 (2, 3) «ТЕЛ»**, см. п. 10 СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ (рис.7).

Телефон автоматически отключается (даже в случае разговора по нему), если МД начинает использовать линию ГТС и включается по окончании использования линии.

5.6. УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МД позволяет управлять удаленным устройством (включать и выключать) с током потребления не более 100 мА и напряжением питания 12 В. Для этого нужно подключить устройство к клеммнику «**ВЫХОД**» и записать «1» в параметр настройки «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**» см. п. *Дополнительные параметры* или п. 5.3.6.

Для осуществления удаленного управления нужно нажать на телефоне цифру «2» в конце речевого сообщения (если параметр «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**» равен «1»).

Далее МД воспроизведет следующие фразы:

{ **ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УДАЛЕННОГО УСТРОЙСТВА ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО** } }

{ **ДЛЯ ВЫКЛЮЧЕНИЯ/ВКЛЮЧЕНИЯ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ «3»** }

Если нажата клавиша «3»:

{ **ПОДТВЕРДИТЕ ДЕЙСТВИЕ ПОВТОРНЫМ НАЖАТИЕМ** }

Иначе МД вернется в основное меню:

{ **ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ СВЯЗИ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ОДИН, ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УДАЛЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ДВА** (если установлен параметр «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**») **ДЛЯ ПОВТОРА СООБЩЕНИЯ НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ** }

Далее, если повторно нажата «3»:

Устройство выключается/включается и произносится фраза:

{ **ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УДАЛЕННОГО УСТРОЙСТВА (ВЫКЛЮЧЕНО / ВКЛЮЧЕНО)** }

Если нажата другая клавиша, то МД вернется в основное меню:

{ **ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ СВЯЗИ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ОДИН, ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УДАЛЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ДВА** (если установлен параметр «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**») **ДЛЯ ПОВТОРА СООБЩЕНИЯ НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ** }.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 12

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
При подключении прибора к сети не горит индикатор «СЕТЬ».	Нет напряжения сети.	Проверить наличие напряжения в сети питания 220 В.
	Неисправен предохранитель.	Проверить и заменить предохранитель, строго соблюдая номинал «1А».
При взятии под охрану ШС не включается световой оповещатель.	Ослабли контакты на клеммах или оборваны провода цепи светового оповещения.	Проверить контакты и затянуть винты или устранить обрыв.
	Неисправен световой оповещатель.	Проверить и при необходимости заменить оповещатель.

Звуковой оповещатель не слышен или звучит тихо.	Ослабли контакты на клеммах разъема или оборваны провода цепи звукового оповещения.	Проверить контакты и затянуть винты или устранить обрыв.
	Неисправен звуковой оповещатель.	Проверить и при необходимости заменить оповещатель.
Прибор не работает от аккумулятора.	Глубокий разряд аккумулятора.	Подключить прибор к сети питания 220 В и выдержать его включенным в течение двух суток.
	Неисправен аккумулятор.	Проверить и при необходимости заменить аккумулятор.
	Аккумулятор неправильно подключен.	Подсоединить синюю клемму к минусовому, а красную к плюсовому контакту аккумулятора.
Отсутствует задержка 15 с на вход. Тревога идет сразу после нарушения первой зоны.	Выбран пожарный режим для первой зоны.	Установите для первой зоны охраняемый режим.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В течение 3-х лет со дня выпуска гарантируются бесплатная настройка, ремонт или замена (по усмотрению производителя) вышедшего из строя прибора. Гарантийные обязательства распространяются на изделия, не имеющие механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки, либо установки прибора.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Гранит-__А» соответствует конструкторской документации ТУ4372-011-11858298-01, САПО.426477.032 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска:

Серийный номер:

Штамп ОТК

9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НПО «Сибирский Арсенал»
ул. Немировича-Данченко, 165
г. Новосибирск, 630087, а/я 25
Россия

тел: (383) 211-29-62
факс: (383) 211-29-63
тел. сервис-центр: (383) 212-59-67

e-mail: sibarsenal@ksn.ru
сайт: www.arsenal-sib.ru

11. ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ

	Тактики применения	№ ШС	Тип ШС	ПЦН		ПЦН трев	Авто возврат	2с выкл ПЦН	Кругло суток.	«тихая» тревога	задер. 15с	«откр. дверь»	Выход ОПВ	«Управление»	Подтв. звуком	
				1	2											
ГРАНИТ-2	Централизованная охрана	1	охр	+							+			+		
		2	охр		+											
	Пожарная охрана	1	пож	П	Н									пожар 2ИП		
		2	пож	П	Н											
	Радиоохрана	1	охр	+		+						+		взят/ снят		
		2	пож		П+Н	+			+							
	Ведомственная охрана	1	охр	+		+	+								+	+
		2	охр		+	+	+									
	Офис№1 ПЦО ОВО	1	охр	+									+	пожар 2ИП		
		2	пож		П+Н	+			+	+						
Офис№2	1	охр		+									пожар 2ИП	+		
	2	пож	П	Н					+							
Офис№3	1	охр	+		+	+							взят/ снят			
	2	охр		+	+	+			+	+						
ГРАНИТ-4	Централизованная охрана	1	охр	+								+				
		2	охр	+											+	
		3	охр		+											
		4	охр		+											
	Пожарная охрана	1	пож	П	Н									пожар 2ИП		
		2	пож	П	Н											
		3	пож	П	Н											
		4	пож	П	Н											
	Радиоохрана	1	охр	+		+							+	взят/ снят		
		2	охр		+	+										
		3	охр	+		+				+	+					
		4	пож		П+Н	+				+						
	Ведомственная охрана	1	охр	+		+	+									
		2	охр	+		+	+								+	+
		3	охр		+	+	+									
		4	охр		+	+	+									
	Офис№1 ПЦО ОВО	1	охр	+									+	пожар 2ИП		
		2	охр		+	+										
		3	охр		+	+				+	+					
		4	пож		П+Н	+				+	+					
Офис№2	1	ох+ТД		+									пожар 2ИП	+	+	
	2	охр		+												
	3	охр		+												
	4	пож	П+Н						+							
Офис№3	1	ох+ТД	+		+	+							пожар 2ИП	+	+	
	2	охр		+	+	+										
	3	охр	+		+	+										
	4	пож		П+Н					+							

Пояснения к таблице:

П – пожар, размыкание линии ПЦН при срабатывании пожарного извещателя в ШС;

Н – неисправность, размыкание линии ПЦН при обрыве, либо коротком замыкании ШС;

ТД - точка доступа;

2с выкл ПЦН - размыкание линии ПЦН на 2 секунды в момент снятия прибора с охраны;

Подтв. звуком – подтверждение внешним звуковым оповещателем постановки на охрану/снятия с охраны;

«Открытая дверь» – возможность использования при постановке на охрану ШС1 в режиме «открытая дверь»;

Задер. 15 секунд – задержка включения внешнего звукового оповещателя в тревоге по ШС1;

«Управление» - возможность постановки/снятия прибора с охраны кнопкой «Управление».

12. ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ФОРМАТ SMS-СООБЩЕНИЙ

- При возникновении событий (извещений) выдаваемых Прибором (кроме постановки на охрану или снятия с охраны) SMS-сообщение выглядит следующим образом:

**Zona1:norma(Trevoga/Neispravnost'/Pogar), Zona2:norma(Trevoga/Neispravnost'/Pogar),
Zona3:norma(Trevoga/Neispravnost'/Pogar),Zona4:norma(Trevoga/Neispravnost'/Pogar),
Akk:norma(Net),Set':norma(Net)**

Примечание: В сообщении описываются только зоны, поставленные на охрану. Если нет зон, поставленных на охрану, то SMS-сообщение выглядит так:

Vse zony snayty s ohrany

- При постановке на охрану или снятии с охраны SMS-сообщение имеет следующий вид:
Vzayty na ohrany (Snayty s ohrany):Zona1–Pogarnaya(Ohrannaya),TM:0 Zona2-Pogarnaya(Ohrannaya),TM:0 Zona3–Pogarnaya(Ohrannaya),TM:0 Zona4-Pogarnaya(Ohrannaya),TM:0

Где TM это номер ключа Touch Memory, в базе данных прибора, которым совершена операция. TM:0-означает, что операция совершена кнопкой.

Примечание: SMS-сообщения о постановке на охрану или снятии с охраны не передаются по запросу пользователя.

13. ПРИЛОЖЕНИЕ В. РЕЧЕВОЕ СООБЩЕНИЕ

13.1. ПЕРЕДАЧА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПРИБОРА ПО ЗАПРОСУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользователь звонит на объект (на ГТС или GSM номер МОДУЛЯ ДОЗВОНА).

Речевое сообщение, воспроизводимое, после того как МД снимет трубку:

{ СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ (Если установлен соответствующий параметр настройки «**ЗАПРОС ПАРОЛЯ**». В этом случае пользователь должен ввести пароль, и по завершению ввода, нажать «**#**». Если пароль введен верно, то произносится фраза «**ПАРОЛЬ ПРИНЯТ**», если нет «**ПАРОЛЬ НЕ ПРИНЯТ**» и МД разорвет соединение).

ОБЪЕКТ НОМЕР N (где N-это параметр «**НОМЕР ОБЪЕКТА**»).

ЗОНА ОДИН (НОРМА, ТРЕВОГА, ПОЖАР, НЕИСПРАВНОСТЬ).

...

ЗОНА ЧЕТЫРЕ (НОРМА, ТРЕВОГА, ПОЖАР, НЕИСПРАВНОСТЬ).

АККУМУЛЯТОР (НОРМА, НЕИСПРАВНОСТЬ).

СЕТЬ (НОРМА, НЕИСПРАВНОСТЬ).

СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ СВЯЗИ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ОДИН.

ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УДАЛЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ДВА (если установлен параметр «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**»).

ДЛЯ ПОВТОРА СООБЩЕНИЯ НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ. }

13.2. ПЕРЕДАЧА ИЗВЕЩЕНИЯ ПО СОБЫТИЮ

МД дозванивается на телефон пользователя.

Речевое сообщение, воспроизводимое, после того как пользователь снимет трубку:

Если поступило извещение от ПРИБОРА ПОСТАНОВКА/СНЯТИЕ с охраны
{ ОБЪЕКТ НОМЕР N (где N-это параметр «**НОМЕР ОБЪЕКТА**»), **НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ.**
(Если МД дозванивается с ГТС линии. Фраза произносится в цикле, пока пользователь не нажмет клавишу.)

СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ОБЪЕКТ НОМЕР N (где N-это параметр «**НОМЕР ОБЪЕКТА**»).

СНЯТЫ С ОХРАНЫ (ПОСТАВЛЕНЫ НА ОХРАНУ).

ЗОНА ОДИН (ОХРАННАЯ, ПОЖАРНАЯ).

...

ЗОНА ЧЕТЫРЕ (ОХРАННАЯ, ПОЖАРНАЯ).

СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ СВЯЗИ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ОДИН.

ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УДАЛЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ДВА (если установлен параметр «**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**»).

ДЛЯ ПОВТОРА СООБЩЕНИЯ НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ. }

Любое другое извещение от прибора

{ ОБЪЕКТ НОМЕР N (где N-это параметр «**НОМЕР ОБЪЕКТА**»), **НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ.**

(Если МД дозванивается с ГТС линии. Фраза произносится в цикле пока пользователь не нажмет клавишу.)

СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ОБЪЕКТ НОМЕР N (где N-это параметр «НОМЕР ОБЪЕКТА»).

ЗОНА ОДИН (НОРМА, ТРЕВОГА, ПОЖАР, НЕИСПРАВНОСТЬ).

...

ЗОНА ЧЕТЫРЕ (НОРМА, ТРЕВОГА, ПОЖАР, НЕИСПРАВНОСТЬ).

АККУМУЛЯТОР (НОРМА, НЕИСПРАВНОСТЬ).

СЕТЬ (НОРМА, НЕИСПРАВНОСТЬ).

СТАНДАРТНЫЙ ЗВУК.

ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ СВЯЗИ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ОДИН.

ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УДАЛЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ НАЖМИТЕ КЛАВИШУ ДВА (если установлен параметр «УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ»).

ДЛЯ ПОВТОРА СООБЩЕНИЯ НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ. }