Научно-производственное предприятие
«ВЕРСЕТ»

ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM

Адресная радиоканальная система «ВС ВЕКТОР-АР»
Адресный радиоканальный прибор GSM охраны

Руководство по эксплуатации,
Паспорт

ВС.425513.002-01РЭ

Ред. 1.0 от 08.06.2015

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

Уважаемые коллеги!

Радиоканальный прибор «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» позволит Вам обеспечить эффективную охрану Ваших помещений. Отсутствие проводных линий между датчиками и прибором обеспечивает очень простой монтаж системы, не наносит ущерба интерьерам, позволяет легко менять конфигурацию охраны.

Прибор может посылать на Ваши телефоны информацию о состоянии объекта, о возникновении тревожных ситуаций. В свою очередь, пользователи могут дистанционно управлять прибором, ставить и снимать его зоны с охраны, с помощью команд с телефона включать и выключать реле прибора.

Функция измерения температуры по трем каналам (цифровые термометры поставляются отдельно) и передачи этой информации на телефоны пользователей существенно расширяет возможности прибора «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM», превращая его в универсального «помощника по дому».

Отдельно стоит отметить возможность передачи по GSM-каналу информации от прибора на Станцию мониторинга «ВЕТТА-50 GSM» нашего производства. На эту Станцию может стекаться информация от 50-ти приборов GSM-охраны производства компании «ВЕРСЕТ». Это хорошее решение для коллективной охраны дачного поселка, гаражного общества, квартир в подъезде и многого другого.

Наша компания выпускает различные линейки приборов охранно-пожарной сигнализации, управления домашней автоматикой. Информацию о них Вы можете получить на нашем сайте, связаться с нами по телефону по вопросам приобретения наших приборов или для получения технической поддержки.

Мы рады любым предложениям по совершенствованию наших изделий, расширению их возможностей.

Искренне Ваши:

Коллектив компании «ВЕРСЕТ»

Отдел продаж
+7(383) 310-05-30, 344-50-30
sales@verset.ru
Skype: sales.verset

Служба технической поддержки
+7(383) 310-05-30, 344-50-30
support@verset.ru
Skype: support.verset

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА 8
3. РАБОТА ПРИБОРА 8
   3.1. Взаимодействие прибора с радиоканальными устройствами 8
   3.2. Управление зонами и радиоканальными устройствами 9
   3.3. Использование радиоканального брелка 10
   3.4. Охрана от проникновения с помощью прибора 10
   3.5. Пожарная охрана с помощью прибора 11
   3.6. Управление тревожным оповещением прибора 12
   3.7. Определение неисправностей в приборе 13
   3.8. Тестирование прибора 13
   3.9. Передача сообщений прибором 14
   3.10. Передача сообщений, связанных с зонами прибора 16
   3.11. Передача сообщений на пульт охраны 17
   3.12. Передача сообщений о температуре 17
   3.13. Получение информации о балансе счета SIM - карты прибора. 18
   3.14. Прослушивание аудио обстановки 18
   3.15. Управление прибором по телефону 18
   3.16. Использование двух SIM - карт в приборе 20
   3.17. Журнал событий прибора 20
   3.18. Взаимодействие прибора с компьютером 21
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И НАСТРОЙКА ПРИБОРА 21
   4.1. Подключение антенн к прибору 21
   4.2. Подключение считывателя электронных ключей ТМ к прибору 22
   4.3. Подключение питания к прибору 22
   4.4. Настройка радиоканала 22
   4.5. Закрепление за прибором радиоканальных устройств 24
   4.6. Прописывание радиоканальных брелков на зоны охраны 25
   4.7. Прописывание электронных ключей Touch Memory на зоны охраны 25
   4.8. Задание параметров работы прибора с помощью программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» 26
   4.9. Установка прибора на объекте 27
   4.10. Проверка качества связи между прибором и радиоканальными устройствами 27
   4.11. Установка радиоканальных устройств на объекте 28
   4.12. Проверка работы прибора 28
5. СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА И РАДИОКАНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 28
   5.1. Поиск закрепленных радиоканальных устройств, в том числе, брелков 28
   5.2. Открепление радиоканального устройства от зоны прибора 29
   5.3. Открепление радиоканального брелка от зоны прибора 29
   5.4. Открепление всех радиоканальных устройств и брелков зоны 30
   5.5. Открепление всех радиоканальных устройств и брелков прибора 30
   5.6. Стирание памяти радиоканального устройства 30
   5.7. Открепление ключа ТМ от зоны прибора 31
   5.8. Открепление всех ключей ТМ зоны 31
   5.9. Открепление всех ключей ТМ прибора 31
6. ИНДИКАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ ПРИБОРА 32
   6.1. Индикация на лицевой панели прибора 32
   6.2. Индикация и звуковая сигнализация оповещателей прибора 33
   6.3. Время звукового оповещения в состоянии «ПОЖАР» – переключатель «ЗВП» 33

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

6.4. Индикация проводного светового оповещателя в процессе постановки и охраны 33
6.5. Контроль линий оповещения прибора 34
6.6. Работа реле прибора 34
6.7. Индикация неисправности прибора и радиоустройств 35
7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 37
7.1. Управление с помощью радиоканальных брелков Б 4 - Р 37
8. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ ПРИБОРА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» 40
8.1. Требования к персональному компьютеру 40
8.2. Установка программы 40
8.3. Подключение прибора к компьютеру 41
8.4. Первоначальная настройка прибора 42
8.5. Определение параметров прибора 42
8.6. Ввод параметров дозвона 42
8.7. Задание параметров контроля температуры 47
8.8. Запись новых параметров в прибор 48
8.9. Чтение параметров прибора 49
8.10. Журнал событий прибора 51
8.11. Установка часов прибора на текущее время 52
8.13. Чтение журнала событий прибора без помощи программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» 52
9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 53
10. МАРКИРОВКА 53
11. ТАРА И УПАКОВКА 53
12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ 53
ПАСПОРТ 54
ПРИЛОЖЕНИЕ 55

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прибор адресный радиоканальный «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» (далее прибор) выполняет функции для обеспечения безопасности: защита охраняемого объекта от несанкционированного проникновения и от пожара, контроль температуры, оповещение на объекте о тревожных событиях, отправка сообщений о событиях на телефоны пользователей и на пультовую систему «ВЕТТА – 50 GSM».

Прибор работает совместно с радиоканальными извещателями и оповещателями, радиоканальными брелками, а также с проводными датчиками и оповещателями, перечень которых приведен ниже.

Взаимодействие прибора с радиоканальными извещателями и оповещателями, радиоканальными брелками (далее – радиоканальные устройства) обеспечивается с помощью двухстороннего обмена данными по радиоканалу в частотном диапазоне 433 МГц. Мощность радиосигнала не превышает 10 мВт, поэтому для использования системы не требуется разрешение и регистрация. Передача данных по радиоканалу между прибором и радиоканальными устройствами обеспечивается на расстоянии до 600 метров на открытой местности при благоприятной помеховой обстановке.

Прибор работает со следующими радиоканальными устройствами производства компании «ВЕРСЕТ»:

	Извещатели охранные оптико-электронные инфракрасные пассивные адресные радиоканальные «ВС-ИК-021 ВЕКТОР»
	Извещатели охранные магнито-контактные адресные радиоканальные «ВС-СМК ВЕКТОР»
	Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные точечные адресно-аналоговые радиоканальные ИП212-220Р «ДИП-220Р ВЕКТОР»
	Извещатели пожарные ручные адресные радиоканальные «ВС-ИПР ВЕКТОР»
	Устройства передачи извещений адресные радиоканальные «ВС-ПИ ВЕКТОР»
	Оповещатели речевые адресные радиоканальные «ТОН-Р-028»
	Оповещатели световые адресные радиоканальные со звуковой сигнализацией «ВОСХОД-Р-024»
	Оповещатели пожарные световые адресные радиоканальные табло «ВОСХОД-Р» («ВЫХОД», «ПОЖАР», указатели)
	Оповещатели пожарные световые адресные радиоканальные со звуковой сигнализацией табло «ВОСХОД-РС1» («ВЫХОД», «ПОЖАР», указатели)

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

	Радиоканальные брелки управления «Б–4 Р»

С прибором также используются проводные датчики и оповещатели:

	Цифровые термометры «ВС – ЦТ-В»
	Выносные микрофоны «ВС – МФ-В»
	Оповещатели проводные световые, звуковые, свето – звуковые

Общее количество радиоканальных извещателей на один прибор может быть до 32, общее количество радиоканальных оповещателей на один прибор может быть до 16, общее количество радиоканальных брелков управления на один прибор может быть до 16.

Прибор имеет 16 адресных зон охраны, каждая зона имеет индикатор состояния зоны (Рис.1). За каждой зоной могут быть закреплены один или более радиоканальных извещателей. Возможно закрепление за одной зоной охранных и пожарных извещателей, что дает возможность комплексной охраны зон.

Прибор имеет одну зону беспроводного оповещения, за которой закрепляются все радиоканальные оповещатели.

Прибор имеет две зоны проводного оповещения – выходы для подключения одного светового оповещателя (СО) и одного звукового оповещателя (ЗО).

Прибор имеет обобщенные индикаторы состояния охраны (см. Рис.1): «ПОЖАР», «ТРЕВОГА», «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Прибор имеет индикатор состояния зоны беспроводного оповещения – «ОПОВЕЩЕНИЕ», индикаторы зон проводного оповещения – «СО», «ЗО».

Прибор имеет индикаторы «ПИТАНИЕ», «СВЯЗЬ».

Прибор имеет одну кнопку управления «ЗВУК / ТЕСТ», используемую в различных режимах.

К прибору может быть подключен считыватель электронных ключей Touch Memory (ТМ) или другие считыватели кодов, совместимые с протоколом ТМ (проксимити карт, электронные клавиатуры). Может быть использована электронная клавиатура «Портал», производства НПО «Сибирский Арсенал». Общее количество кодов электронных ключей / цифровых паролей клавиатуры «Портал» может быть до 64.

Управление зонами охраны прибора – постановка на охрану, снятие с охраны, или перепостановка радиоканальных извещателей закрепленных за зонами выполняется с помощью радиоканальных брелков управления «Б-4 Р» и ключей ТМ, паролей клавиатуры, приписанных к соответствующим зонам, и дистанционно с помощью телефона.

С целью совместного управления – одновременной постановки на охрану, одновременного снятия с охраны, зоны объединяются в разделы.

Прибор имеет три реле, которые дистанционно управляются пользователем в двух альтернативных режимах: или с помощью телефонов (реле 1, реле 2, реле 3) или с помощью радиоканальных брелков (реле 1, реле 2). При этом реле 2 исходно включено, а команды с телефона или брелка выключают его на 3 секунды, что можно использовать

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

например для открывания дверей, отключая электромагнитный замок. Если используется управление с помощью брелков, то реле 3 отображает неисправность прибора.

В приборе реализована функция «тихая тревога», которая вызывается по команде брелка (см. таблицу 17). При этом звуковые и световые оповещатели не выдают сигналов и не показывают состояние тревоги, но тревожное сообщение на телефоны пользователей передается.

Прибор информирует о состоянии охраняемых объектов путем передачи речевых сообщений (голосом) и отправки SMS сообщений на телефоны сотовой связи, передачей речевых сообщений на телефоны фиксированной проводной связи, передачи специальных кодированных SMS сообщений на станцию мониторинга «BETTA – 50 GSM». В случае возникновения тревожных ситуаций прибор также выдает сигналы на оповещатели, подключенные к прибору.

Прибор ведет и сохраняет в своей электронной памяти журнал событий, который доступен в виде текстовых файлов при подключении прибора к компьютеру через USB интерфейс.

Прибор обеспечивает сервисные функции, доступные по телефону, такие, как получение баланса счета номера телефона прибора, получение информации о состоянии охраны, прослушивание аудио обстановки, получение данных о температуре в помещении по запросам или в автоматическом режиме.

Настройку работы прибора в полном объеме возможно просто и удобно выполнить с помощью компьютерной программы.

Питание прибора осуществляется от внешнего резервированного источника питания (далее – РИП) с выходным напряжением +12 В,

Источник питания не входит в комплект поставки прибора и приобретается отдельно.

Радиоканальные устройства питаются от встроенных автономных источников питания – основной и резервной батарей. Длительность непрерывной работы радиоканальных устройств от основной батареи составляет не менее 36 месяцев, а от резервной батареи – не менее 2 месяцев. Обе батареи поставляются в комплекте с радиоканальными устройствами.

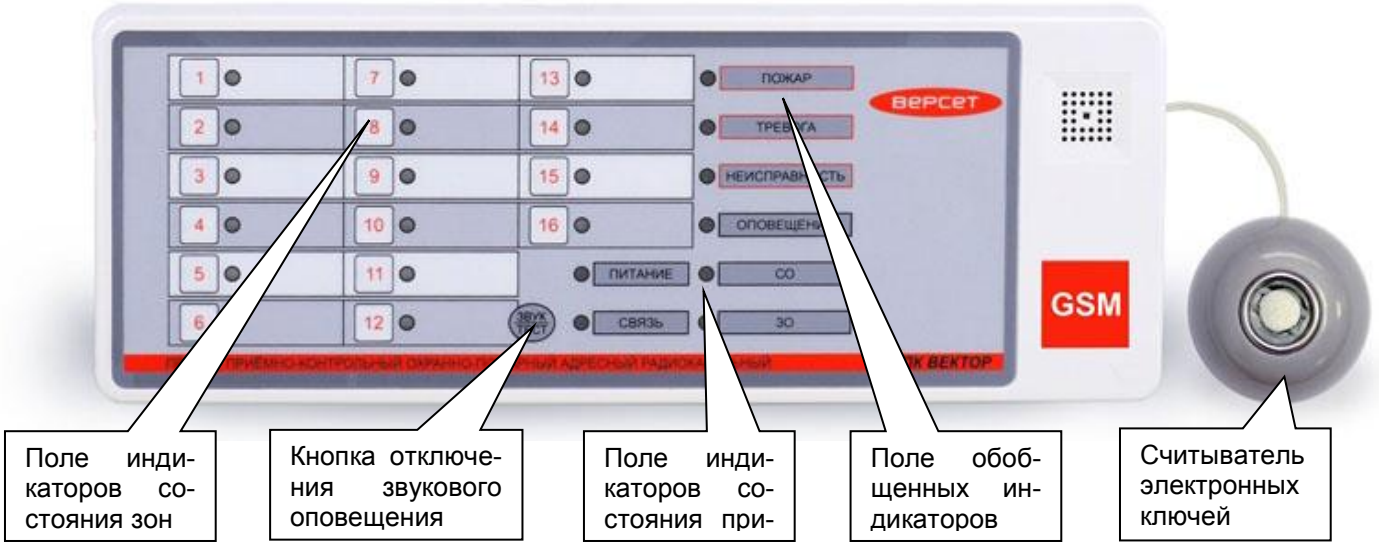


Рис. 1. Внешний вид прибора

Внимание!

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

Радиоканальные устройства обеспечивают постоянный контроль основной и резервной батарей. В случае разряда основной батареи радиоканальное устройство переходит на питание от резервной батареи и отправляет в прибор соответствующее сообщение. Прибор и радиоканальное устройство выдают индикацию о разряде батареи устройства. При индикации разряда батареи необходимо заменить обе батареи радиоканального устройства.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

Технические характеристики прибора приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Количество адресных зон охраны	16
Количество радиоканальных извещателей различных типов на один прибор, не более, шт.	32
Количество радиоканальных оповещателей различных типов на один прибор, не более, шт.	16
Количество радиоканальных брелков на один прибор, не более, шт.	16
Количество электронных ключей ТМ / кодов клавиатуры «Портал» на один прибор, не более, шт.	64
Максимальная дальность связи радиоустройств с прибором на открытой местности, не менее, м	600
Количество реле прибора	3
Параметры реле: коммутируемое напряжение переменного тока, не более, В коммутируемый ток, не более, А	 250 3
Напряжение питания прибора, В	$12^{+3,0}_{-1,5}$
Ток, потребляемый прибором в рабочем режиме, не более, мА	350
Суммарный ток по выходам «-ЛАМПА», «-ЗВУК», не более, А	0,2
Диапазон рабочих температур, °С	–30…+55
Масса, не более, кг	0,5
Габариты, мм^3	280 × 103 × 35

3. РАБОТА ПРИБОРА

3.1. Взаимодействие прибора с радиоканальными устройствами

Прибор обеспечивает постоянный контроль состояния радиоканальных извещателей и радиоканальных оповещателей, их исправность и наличие связи с ними. Связь прибора с радиоустройствами происходит в частотном диапазоне 433 МГц, разделенном на 10 поддиапазонов.

Для повышения качества и дальности связи, в приборе работает два независимых канала приёмо - передачи с двумя антеннами с разной поляризацией. Такое решение улучшает связь между прибором и радиоустройствами, которые могут располагаться по разным направлениям от прибора внутри здания. Связь осуществляется на двух частотах одновременно. Пары частот объединены в так называемые частотные литеры (см. Таблицу 9).

Выбор используемой литеры осуществляется на этапе настройки прибора. Функция выбора частотной литеры позволяет:

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

- организовать совместную независимую работу двух и более приборов «ВС-ПК ВЕКТОР – АР GSM» на одном объекте.

- отстроиться от других радиочастотных приборов и систем, работающих в этом частотном диапазоне.

Передача данных прибору инициируется радиоканальными устройствами и происходит незамедлительно в случае изменения их состояния. При неизменном состоянии радиоканальных устройств, они передают данные с заданным периодом для подтверждения их работоспособности и наличия связи в системе. О периодах передачи данных радиоканальных устройств см. п. 4.4.2.

Обмен информационными посылками между радиоканальными устройствами и прибором происходит в режиме с обязательным подтверждением получения посылки, что обеспечивает гарантированную передачу информации в системе.

Прибор контролирует приход посылок от радиоканальных устройств в течение контрольного интервала времени для каждого устройства. Если в течение этого интервала прибор не получает ни одной посылки от радиоканального устройства, то принимается решение о неисправности канала радиосвязи с этим устройством и/или неисправности устройства и выдается соответствующая индикация (об интервалах см. Таблицу 10).

В системе выполняется специальное кодирование информационных посылок, с целью исключения перехвата, дешифрации и подмены передаваемых данных и команд сторонними лицами.

Радиоканальные устройства передают в прибор извещения об:

- изменении состояния охраняемого объекта;

- вскрытии корпуса охранных радиоканальных извещателей;

- разряде основной батареи, о разряде или отсутствии резервной батареи, о разряде обеих батарей.

3.2. Управление зонами и радиоканальными устройствами

Прибор управляет зонами охраны – выполняет их постановку на охрану или снятие с охраны. Если ставятся на охрану зоны, содержащие однотипные радиоканальные извещатели (охранные или пожарные), то прибор выполняет постановку на охрану всех закрепленных за зоной извещателей посылкой им соответствующих команд. При снятии с охраны зон, содержащих однотипные извещатели, прибор выполняет снятие с охраны извещателей этих зон.

У прибора могут быть зоны, содержащие одновременно и охранные и пожарные радиоканальные извещатели. Для таких зон процедуры постановки на охрану и снятия с охраны отличаются. Если зона содержит извещатели разных типов (охранные, пожарные), то при постановке на охрану таких зон, прибор выполняет постановку на охрану охранных радиоканальных извещателей и перепостановку всех закрепленных за зоной пожарных извещателей, посылкой им соответствующих команд. При снятии с охраны зоны, содержащей извещатели разных типов, прибор выполняет снятие с охраны всех закрепленных за зоной охранных извещателей и выполняет перепостановку всех закрепленных за зоной пожарных извещателей отправкой им соответствующих команд.

Управление зонами в приборе выполняется с помощью радиоканальных брелков и электронных ключей ТМ (паролей клавиатур). На зоны прибора может быть прописано всего до 16 брелков и до 64 ключей. Брелки и ключи распределяются между зонами произвольным образом.

Если требуется одновременное управление несколькими зонами (т.е. одновременная постановка на охрану и снятие с охраны), то одни и те же брелки и/или ключи прописываются на эти зоны для одновременного совместного управления. В результате прописы-

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

вания брелков и/или ключей на несколько зон образуются разделы. Прописывание на зоны прибора брелков и ключей описано в п.п. 4.6, 4.7.

Постановку на охрану и снятие с охраны зон и разделов можно выполнять с помощью команд, вводимых с телефона. При этом в команде указывается соответствующий номер зоны или раздела (см. п. 3.15).

Прибор постоянно контролирует исправность радиоканальных устройств. Если за зоной охраны закреплено несколько радиоканальных устройств и часть из них неисправна, то при постановке на охрану и снятии с охраны зоны, прибор управляет только исправными радиоканальными устройствами. В разделе 6 приведена индикация прибора в процессе постановки зон на охрану и при неисправности радиоканальных устройств.

3.3. Использование радиоканального брелка

Для работы с прибором используется радиоканальные брелки «Б-4 Р». Использование радиоканальных брелков дает дополнительные возможности по сравнению с электронными ключами, не только благодаря возможности дистанционного управления прибором, но и благодаря дополнительным функциям по управлению и отображению.

Брелок имеет четыре кнопки управления, а также двухцветный светодиодный индикатор и встроенный звуковой сигнализатор, отображающие режимы работы брелка и состояние зон прибора. Нажатием на разные кнопки брелка, или комбинацией нажатий на кнопки формируются следующие команды для прибора:

- постановка на охрану извещателей в управляемых зонах, содержащих однотипные извещатели;
- снятие с охраны извещателей в управляемых зонах, содержащих однотипные извещатели;
- постановка и снятие с охраны охранных извещателей / перепостановка пожарных извещателей в управляемых зонах, содержащих и охранные и пожарные извещатели;
- включение / выключение реле 1 прибора;
- выключение на 3 секунды реле 2 прибора;
- работа в режиме «Тревожная кнопка» - передача управляемым зонам сигнала тревоги;
- запрос состояния управляемых зон.

Дополнительная информация о режимах работы брелка и управлении прибора брелками приведена в разделе 7.

3.4. Охрана от проникновения с помощью прибора

Охрана от проникновения посторонних лиц на охраняемую территорию обеспечивается с помощью закрепленных за зонами охраны прибора следующих радиоканальных извещателей:

- извещатели охранные оптико-электронные инфракрасные пассивные адресные радиоканальные «ВС-ИК ВЕКТОР»;

- извещатели охранные магнито-контактные адресные радиоканальные «ВС-СМК ВЕКТОР»;

- устройства передачи извещений адресные радиоканальные «ВС-ПИ ВЕКТОР», работающие в режиме охранного радиоканального извещателя.

Радиоканальное устройство передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР» может работать в режиме охранного или пожарного радиоканального извещателя (определяется перемычкой на устройстве). В случае работы устройства в режиме охранного радиоканального извещателя в шлейф сигнализации «ВС-ПИ ВЕКТОР» могут быть включены выходные ре-

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

лейные контакты устройств выдающих извещение «ТРЕВОГА»: охранных извещателей, приемно – контрольных приборов и т.д.

Радиоканальный извещатель «ВС-ИК ВЕКТОР» регистрирует инфракрасное излучение человека в области своей диаграммы обнаружения и отправляет извещение о тревоге в прибор.

Состояние «ТРЕВОГА» формируется в приборе в следующих случаях:

- срабатывании охранных радиоканальных извещателей;

- отсутствия связи с охранными радиоканальными извещателями в течение контрольного интервала времени;

- разряда основной и резервной батарей охранных радиоканальных извещателей;

- вскрытия корпуса охранных радиоканальных извещателей;

- нарушение шлейфа сигнализации устройства передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР», сконфигурированного в охранный режим.

В приборе имеется возможность задать задержку в 30 сек. при постановке на охрану охранных извещателей в зоне 1 и задержку в 30 сек. на выдачу оповещения о тревоге при срабатывании охранных извещателей в этой зоне («Задержка на выход и вход»).

Установка режима задержки выполняется с помощью переключателя «ЗД» на плате прибора (см. Таблицу 2).

Таблица 2

Переключатель «ЗД»	
«OFF»	**«ON»**
Задержки на выход и вход нет.	Задержка в 1-й зоне на выход и вход есть.

После установки переключателя «ЗД» в требуемое положение нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

Если установлен режим задержки и происходит срабатывание охранного радиоканального извещателя, закрепленного за зоной 1, то прибор выдает на индикатор первой зоны индикацию о нарушении зоны охраны «НАРУШЕНИЕ». После окончания задержки, если зона 1 не была снята с охраны, то прибор выдает тревожное оповещение. О индикации и оповещении прибора см. раздел 6.

3.5. Пожарная охрана с помощью прибора

Пожарная охрана прибора обеспечивается с помощью закрепленных за зонами охраны прибора следующих радиоканальных извещателей:

- извещатели пожарные дымовые оптико-электронные точечные адресно-аналоговые радиоканальные ИП212-220Р «ДИП-220Р ВЕКТОР»;

- извещатели пожарные ручные адресные радиоканальные «ВС-ИПР ВЕКТОР»;

- устройства передачи извещений адресные радиоканальные «ВС-ПИ ВЕКТОР» в режиме работы пожарного радиоканального извещателя.

Радиоканальный извещатель «ДИП-220Р ВЕКТОР» выполняет определение фактора пожара – задымление в помещении. Он производит измерения значения оптической плотности среды и отправляет измеренные значения в прибор. Последний, после анализа получаемых данных принимает решение о переходе в состояние «ПОЖАР».

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

Радиоканальный извещатель «ВС-ИПР ВЕКТОР» посылает в прибор извещение о пожаре, после того, как будет переведена в сработавшее состояние кнопка «ПОЖАР» на его лицевой панели. При получении извещения прибор переходит в состояние «ПОЖАР».

Радиоканальное устройство передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР» может работать в режиме охранного или пожарного радиоканального извещателя (определяется перемычкой на устройстве). В последнем случае в шлейф сигнализации «ВС-ПИ ВЕКТОР» могут быть включены выходные релейные контакты устройств выдающих извещение «ПОЖАР». Например, выходные контакты электро-механических тепловых пожарных извещателей, выходные релейные контакты линейных пожарных извещателей (питание извещателй должно выполняться от отдельного источника питания), контакты реле «ПОЖАР» приемно – контрольных приборов производства компании «ВЕРСЕТ» и других производителей. При получении извещения о пожаре от «ВС-ПИ ВЕКТОР» прибор переходит в состояние «ПОЖАР».

3.6. Управление тревожным оповещением прибора

Как отмечалось выше, за прибором может быть закреплено до 16 радиоканальных оповещателей, к клеммам прибора также могут быть подключены проводные световой и звуковой оповещатели.

В системе используются два вида радиоканальных оповещателей:

- оповещатели речевые адресные радиоканальные «ТОН-Р»;

- оповещатели световые адресные радиоканальные «ВОСХОД-Р».

Речевые оповещатели «ТОН-Р» содержат предварительно записанные речевое сообщение о пожаре, речевое тестовое сообщение и тревожный звук сирены. Для пользователей имеется возможность воспроизводить через «ТОН-Р» собственные звуковые сообщения.

Световые оповещатели «ВОСХОД-Р» выпускаются в виде устройства выдающего свечение красного цвета в случае тревожной ситуации и в виде табло. Последние имеют светящееся поле стандартного размера, на которое нанесены, в зависимости от варианта исполнения, надписи: «ВЫХОД», «ПОЖАР», другие, стрелки направления. Указанные оповещатели «ВОСХОД-Р» выпускаются также в варианте со встроенной сиреной.

При возникновении состояния «ТРЕВОГА» по любой из 16 адресных зон охраны, прибор выдает команду начала оповещения о тревоге на все закрепленные за прибором радиоканальные оповещатели. Оповещатели выполняют процедуру синхронизации, после чего речевые оповещатели «ТОН-Р» одновременно воспроизводят тревожный звук сирены. Световые оповещатели «ВОСХОД-Р» (за исключением табло) переходят в режим мигающего свечения.

При возникновении состояния «ПОЖАР» по любой из 16 адресных зон охраны, прибор выдает команду начала оповещения о пожаре на все закрепленные за прибором радиоканальные оповещатели. Оповещатели выполняют процедуру синхронизации, после чего речевые оповещатели «ТОН-Р» воспроизводят речевое сообщение: ***«ВНИМАНИЕ! ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА, ВСЕМ СРОЧНО ПОКИНУТЬ ЗДАНИЕ!»***, а световые оповещатели «ВОСХОД-Р» переходят в режим мигающего свечения.

В состоянии «ТРЕВОГА» прибор также выдает сигналы оповещения на клеммы подключения проводных светового и звукового оповещателей, на световой индикатор зоны, в которой возникло состояние «ТРЕВОГА», на обобщенный световой индикатор «ТРЕВОГА» на лицевой панели прибора, на встроенный звуковой оповещатель.

В состоянии «ПОЖАР» прибор также выдает сигналы оповещения на клеммы подключения проводных светового и звукового оповещателей, на световой индикатор зоны, в

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

которой возникло состояние «ПОЖАР», на обобщенный световой индикатор «ПОЖАР» на лицевой панели прибора, на встроенный звуковой оповещатель.

В состоянии «ТРЕВОГА» прибор выполняет оповещение в течение 5 мин. В состоянии «ПОЖАР» прибор выполняет оповещение без ограничения по времени, либо в течение 5 мин. (зависит от положения переключателя «ЗВП» см. п. 4.7.4.)

Если для прибора заданы параметры отправки сообщений по телефонной GSM сети, то одновременно с описанным выше оповещением, прибор будет отправлять сообщения на заданные номера телефонов.

Если прибор переходит в состояние «ТРЕВОГА» при нажатии тревожной кнопки радиоканального брелка «Б–4 Р», то прибор выполняет функцию «ТИХАЯ ТРЕВОГА». Оповещение выдается только на светодиодный индикатор зоны охраны прибора и на заданные телефоны в виде сообщений.

Режимы работы индикаторов и оповещателей в зависимости от состояний прибора приведены в Таблице 11, Таблице 12.

3.7. Определение неисправностей в приборе

Прибор обеспечивает постоянный самоконтроль и контроль радиоканальных устройств. Прибор выдает извещение о неисправности в следующих случаях:

- нарушения связи с радиоканальными оповещателями;

- разряда основной и резервной батарей радиоканальных оповещателей;

- нарушения связи с пожарными радиоканальными извещателями;

- разряда основной и резервной батарей пожарных радиоканальных извещателей;

- неисправности цепей ШС устройства передачи извещений ВС-ПИ ВЕКТОР, сконфигурированного в пожарный режим;

- неисправности линий связи с проводными оповещателями (если включен режим контроля линий);

- понижение напряжения питания прибора;

- неисправность прибора;

- неисправность встроенного GSM коммуникатора.

Прибор выдает расшифровку причины неисправности миганием индикатора «НЕИСПРАВНОСТЬ» при коротком нажатии кнопки «ЗВУК / ТЕСТ». Описание индикации неисправностей приведено в п. 6.

3.8. Тестирование прибора

В приборе реализована возможность оперативного тестирования прибора и радиоканальных устройств по желанию пользователя. Длительным нажатием на кнопку «ЗВУК / ТЕСТ» (более трех секунд) в дежурном режиме, осуществляется контроль работоспособности всех светодиодных индикаторов на лицевой панели прибора (индикаторы зон должны попеременно загораться красным и зеленым цветом, другие индикаторы прибора должны светиться красным), а также встроенного звукового сигнализатора (должен издать звуковой сигнал).

В этом же режиме также тестируется качество связи с радиоканальными устройствами (см. п. 4.10 настоящего документа).

Для тестирования оповещателей прибора применяется следующая процедура:

- переведите в положение «ON» переключатель «ТОПВ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2);

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

- нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

При этом должны включиться внешние проводные оповещатели и все три реле прибора. Через некоторое время, световые радиоканальные оповещатели начнут мигать, а звуковые радиоканальные оповещатели воспроизводить речевое сообщение: «*Проверка системы речевого пожарного оповещения вектор*».

3.9. Передача сообщений прибором

В результате изменения состояния радиоканальных извещателей, параметров, которые прибор контролирует, показаний цифровых термометров, прибор передаёт сообщения на заданные номера телефонов. Для прибора может быть задано до 10 телефонных номеров абонентов, на которые передаются сообщения. Прибор может также передавать информацию на пульт охраны «ВЕТТА – 50 GSM». Задание номеров телефонов абонентов и пульта выполняется с помощью программы конфигурирования прибор.

Сообщения передаются в связи с событиями, они разделены на восемь групп.

Таблица 3

Группа дозвона	Сообщения
Группа 1 **«Постановка на охрану, снятие с охраны»**	***В виде речевых сообщений:*** - Взята на охрану зона - Взята на охрану зона, неисправность в зоне - Снята с охраны зона - Снята с охраны зона, неисправность в зоне - Взят на охрану раздел - Взят на охрану раздел, неисправность в разделе - Снят с охраны раздел - Снят с охраны раздел, неисправность в разделе ***В виде SMS сообщений:*** - Взята на охрану зона - Взята на охрану зона, неиспр. в зоне - Снята с охраны зона - Снята с охраны зона, неиспр. в зоне - Взят на охрану раздел - Взят на охрану раздел, неиспр. в разделе - Снят с охраны раздел - Снят с охраны раздел, неиспр. в разделе
Группа 2 **«Тревожная»**	***В виде речевых сообщений:*** - Тревога в зоне ***В виде SMS сообщений:*** - Тревога в зоне - Тревога в зоне вскр. корп. - Тревога в зоне потеря связи - Тревога в зоне разряд об. бат.
Группа 3 **«Пожарная»**	***В виде речевых сообщений:*** - Пожар в зоне ***В виде SMS сообщений:*** - Пожар в зоне
Группа 4 **«Нарушение»**	***В виде речевых сообщений:*** - Нарушение охранной зоны ***В виде SMS сообщений:*** - Нарушение охр. зоны

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

Группа 5 **«Техническая»**	***В виде речевых сообщений:*** - Прибор включен - Прибор выключен - Неисправность линии оповещения - Линия оповещения в норме - Выполнено конфигурирование прибора ***В виде SMS сообщений:*** - Прибор включен - Прибор выключен - Прибор работает - Неиспр. проводного светового оповещателя - Неиспр. проводного звукового оповещателя - КЗ/Перегрузка по выходу +ЗВУК/ЛАМПА - Норма проводного светового оповещателя - Норма проводного звукового оповещателя - Норма по выходу +ЗВУК/ЛАМПА - Выполнено конфигурирование прибора - Регистрация SIM 1 (SIM 2) - Нет регистрации SIM 1 (SIM 2) - Нет связи с пультом *
Группа 6 **«Питание прибора»**	***В виде речевых сообщений:*** - Неисправность питания прибора - Норма питания прибора ***В виде SMS сообщений:*** - Неиспр. питания прибора - Норма питания прибора
Группа 7 **«Неиспрвности радиока-нального устройства (РУ)»**	***В виде речевых сообщений:*** - Неисправность в зоне - Зона полностью неисправна - Устранение неисправности в зоне - Зона полностью исправна ***В виде SMS сообщений:*** - Неиспр. в зоне разряд осн. бат. - Неиспр. в зоне разряд рез. бат. - Неиспр. в зоне потеря связи - Неиспр. в зоне разряд об. бат. - Неиспр. в зоне неиспр. РУ - Неиспр. в зоне неиспр. все охр. - Неиспр. в зоне неиспр. все пож. - Неиспр. в зоне неиспр. питания - Неиспр. в зоне питание отключено - Полн. неиспр. в зоне разряд осн. бат. - Полн. неиспр. в зоне разряд рез. бат. - Полн. неиспр. в зоне потеря связи - Полн. неиспр. в зоне разряд об. бат. - Полн. неиспр. в зоне неиспр. РУ - Полн. неиспр. в зоне неиспр. все охр. - Полн. неиспр. в зоне неиспр. все пож. - Полн. неиспр. в зоне неиспр. питания - Полн. неиспр. в зоне питание отключено - Устр. неиспр. в зоне норма осн. бат. - Устр. неиспр. в зоне норма рез. бат. - Устр. неиспр. в зоне восст. связи

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

	- Устр. неиспр. в зоне норма РУ - Устр. неиспр. в зоне норма питания - Полное устр. неиспр. в зоне норма осн. бат. - Полное устр. неиспр. в зоне норма рез. бат. - Полное устр. неиспр. в зоне восст. связи - Полное устр. неиспр. в зоне норма РУ - Полное устр. неиспр. в зоне норма питания
Группа 8 **«Автоматическое оповещение, ответы на запросы»**	***Только в виде SMS сообщений:*** - Автоматическое оповещение о критической температуре - Ответ на запрос о температуре - Ответ на запрос баланса счета
* Извещение «Нет связи с пультом» передается на телефон, если на пульт не были доставлены три сообщения подряд.	

3.10. Передача сообщений, связанных с зонами прибора

Для каждого номера телефона, на который отправляются сообщения, по каждой группе событий может быть задан один из трех способов доставки сообщения о событии, например, как показано в Таблице 4.

Таблица 4

Номера Телефонов	**Гр.1**	**Гр.2**	**….**	**Гр.7**	**Гр.8**	**Доставить обязательно**	**Номер зоны**
Телефон 1	V	V	….	-	-	да	-
Телефон 2	W	W	….	-	-	да	n
Телефон 3	-	-	….	S	S		m
….	….	….	….	….	….	….	….
Телефон 10	S	S	….	V	S		-

V – передача сообщения в речевом виде.
S – передача сообщения в виде SMS.
W – передача сообщения в виде SMS и речевого сообщения.
n, m – номера зон
Если сообщение не передаётся, не задан номер зоны, то в ячейке таблицы указан символ «-».

На заданные номера телефонов прибор передает сообщения последовательно. Сначала он передает сообщение на номер телефона 1 тем способом, который задан для данного вида события, затем на номер телефона 2 и так далее. В конце каждого речевого сообщения прибор запрашивает подтверждение приема сообщения в виде введенного с клавиатуры телефона символа «#». Если такое подтверждение вводится, то считается, что сообщение доставлено и дальнейшая его отправка по другим номерам телефонов прекращается. При дозвоне на номер телефона прибор использует такой задаваемый параметр, как количество звонков на один номер телефона в случае неуспешной передачи сообщения. Неуспешной передача сообщения считается, если соединение с телефоном не было установлено, или после передачи сообщения не был введен символ подтверждения – «#».

Для того чтобы доставить сообщение на несколько номеров телефонов, независимо от ввода подтверждающего символа, для этих номеров телефонов должен быть установлен признак «Доставить обязательно».

В приборе реализована возможность включать в SMS сообщения, которые передаются по событиям зон, дополнительные произвольные тексты (с максимальной длиной 12 символов), что увеличивает информативность этих сообщений. Такой текст может быть задан для каждой зоны.

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

Например: если зона охраны 1 – это гостиная Вашего Дома, то для нее может быть задан соответствующий текст: «*Гостиная*» и SMS сообщения, связанные с этой зоной будут следующие:

Постановка на охрану зоны №1 бр.1 Гостиная

Тревога в зоне №1 СМК 1 Гостиная

Прибор может передавать сообщения по отдельности по каждой зоне на отдельный номер телефона. Для этого с номером телефона должен быть связан номер зоны (см. Таб.4). Такой способ передачи используется для того, чтобы обеспечивать раздельную охрану нескольких помещений.

3.11. Передача сообщений на пульт охраны

Прибор обеспечивает передачу информации на пульт охраны, реализованный на основе станции мониторинга событий «BETTA – 50 GSM». На пульт передаются сообщения о постановках на охрану, снятии с охраны, тревоге проникновения, пожаре, неисправностях, других событиях, которые определяет прибор.

На пульт прибор предает специальные сообщения, параллельно тем сообщениям, которые он передает на телефоны абонентов (см. п. 3.9). Возможность работы с пультом задается для прибора с помощью программы «Конфигуратор», входящей в комплект поставки прибора.

Для контроля наличия связи между прибором и станцией мониторинга на станцию мониторинга может передаваться сообщение «прибор работает». Значение интервала передачи этого сообщения устанавливается при помощи переключателя «ИНТП» на плате прибора следующим образом:

1) установите переключатель «ИНТП» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2) в положение, соответствующее выбираемому интервалу (см. Таблица 5);

2) нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), чтобы это назначение вступило в силу.

Таблица 5

Переключатель «ИНТП»	
«OFF»	**«ON»**
Сообщения «прибор работает» не отправляются	Интервал передачи сообщений «прибор работает» равен 24 часам

Внимание!

При работе со станцией мониторинга BETTA-50 GSM, прибор сначала передает сообщения на заданные телефоны пользователей, а затем передает информацию на станцию мониторинга специальными SMS сообщениями.

3.12. Передача сообщений о температуре

В приборах «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» реализована возможность измерения температуры окружающей среды и передачи измеренного значения пользователю. Для этого нужно подключить к прибору проводные цифровые термометры «ВС – ЦТ-В» (до 3-х шт.). Информация о температуре передается в виде SMS сообщений. Они относятся к 8-й группе сообщений.

Прибор может информировать о температуре в двух режимах: 1 - по запросу пользователя, отправляя текущее значение температуры, 2 – в автоматическом режиме, если пользователь задал значения температур, которые нужно отслеживать. Это нижний и верхний температурные пороги. Если температура окружающей среды опуститься ниже нижнего порога, или поднимется выше верхнего порога, то прибор проинформирует об

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

этом соответствующим SMS сообщением. Пользователь может установить температурные пороги для каждого из трех цифровых термометров при конфигурировании прибора с помощью компьютера (см. раздел 8), или задать и поменять их с помощью управляющих команд с телефона. Как это сделать указано в п.3.15.2.

3.13. Получение информации о балансе счета SIM - карты прибора.

В приборе предусмотрена возможность получения по запросу информации о состоянии баланса счета SIM-карты прибора. Для этого нужно позвонить на прибор и задать ему команду получения баланса. В ответ прибор присылает SMS сообщение с информацией о балансе. Как это сделать указано в п.3.15.1. В приборе может быть использовано две SIM – карты, прибор, в ответ на запрос выдает сообщение о балансе той SIM – карты, которая в настоящий момент активна.

3.14. Прослушивание аудио обстановки

В приборе предусмотрена возможность по командам пользователя включать прослушивание аудио обстановки, если к прибору подключен внешний микрофон производства компании BEPCET. Как это сделать описано в п. 3.15.1.

3.15. Управление прибором по телефону

В приборе реализованы функции для дистанционного управления им по телефону. Пользователь может с мобильного телефона, или телефона проводной связи ставить на охрану и снимать с охраны зоны и разделы прибора; запрашивать текущее состояние охраны, значение температуры в помещении, состояние денежного баланса счета номера телефона прибора; устанавливать значения температурных порогов; включать и выключать реле прибора, включать и выключать прослушивание аудио обстановки в месте расположения прибора,

Для того чтобы эти возможности были доступны пользователю, необходимо при конфигурировании прибора разрешить для прибора отвечать на входящие звонки и задать пароль доступа к прибору.

Позвонить на прибор и ввести команды управления возможно с сотового телефона и с телефона проводной связи, работающего в тоновом режиме набора.

При входящем звонке прибор запрашивает пароль. При успешном вводе пароля прибор передает короткий звуковой сигнал и ожидает ввода команд управления.

3.15.1. Управление зонами, разделами, запросы для прибора

Команды управления вводятся с клавиатуры телефона. Формат команды управления при входящем звонке: код команды, код выполнения команды (символ #) или код отмены команды (символ *).

Таблица 6

Код команды	Назначение
1n	Запрос информации о состоянии зоны n
2n	Взять на охрану зону n
3n	Снять с охраны зону n
4n	Взять на охрану раздел n*
5n	Снять с охраны раздел n*
6n	Включить реле номер n
7n	Выключить реле номер n
Где n – номер зоны, номер раздела, номер реле	
80	Включить выносной микрофон.
90	Запросить баланс номера телефона прибора
91	Запросить температуру цифрового термометра 1

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

92	Запросить температуру цифрового термометра 2
93	Запросить температуру цифрового термометра 3
* Номер раздела n равен (см. п. 4.6, п 4.7): - номеру ключа (если это раздел ключа); - номеру брелка + 64 (если это раздел брелка).	

Пример ввода команд управления:

14# - Запрос информации о состоянии зоны номер 4.
32# - Снять с охраны зону номер 2.
65* - отменить выполнение неверно введенной команды.
Команды можно вводить последовательно:
22#51#61#90#

Ответы на запросы баланса и температуры прибор отправляет в виде SMS сообщений, поэтому должна быть разрешена доставка на телефон сообщений 8-й группы (см. п.3.1).

3.15.2. Контроль температуры

Для каждого подключенного к прибору цифрового термометра возможно задать два температурных порога – нижний и верхний. После задания температурных порогов, информация о том, что температура ниже нижнего порога, или выше верхнего порога будет приходить в автоматическом режиме в виде SMS сообщений, если разрешена доставка на телефон сообщений 8-й группы. Формат команды задания температурного порога следующий:

<8x><знак температуры><значение температуры>

Где:

8x - код команды;

<знак температуры> - указывает на положительные или отрицательные температуры. Для положительных температур используется символ «0», для отрицательных – символ «9»;

<значение температуры> - двухзначное число температурного порога.

Таблица 7

Код команды	Назначение
81	Задать нижний порог первого цифрового термометра
84	Задать верхний порог первого цифрового термометра
82	Задать нижний порог второго цифрового термометра
85	Задать верхний порог второго цифрового термометра
83	Задать нижний порог третьего цифрового термометра
86	Задать верхний порог третьего цифрового термометра

Примеры команд задания температурных порогов:

81010# - нижний порог первого цифрового термометра установить на +10°С.
84027# - верхний порог первого цифрового термометра установить на +27°С.
83920# - нижний порог третьего цифрового термометра установить на -20°С.
86005# - верхний порог третьего цифрового термометра установить на +5°С.
82009#85035# - для второго цифрового термометра нижний порог установить на +9°С, верхний – на +35°С

Для температурных порогов цифровых термометров могут быть установлены значения в диапазоне от -55°С до +99°С.

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

Внимание!

Установленные пороги цифрового термометра упорядочиваются прибором по нарастанию. Из двух установленных значений в качестве нижнего порога используется меньшее значение. Если один из порогов не задан, то считается, что задано значение 100°С и этот порог используется в качестве верхнего порога. Если нужно задать только нижний порог, то следует задать пару значений температуры, например, 25°С, 99°С, если только верхний, то, например, -55°С, 35°С.

3.16. Использование двух SIM - карт в приборе

Для обеспечения высокой надежности связи, в приборе реализована возможность использования двух SIM – карт, основной и резервной. Для работы прибора достаточно использования основной SIM – карты, она устанавливается в SIM – держатель № 1 (см. Приложение, Рис. 4). Резервная SIM – карта устанавливается в SIM – держатель № 2.

В случае использования двух SIM – карт, если у основной SIM – карты в течение 5 минут отсутствует связь со станцией оператора GSM связи, то прибор автоматически переходит на работу с резервной SIM – картой. После одного часа работы с резервной SIM – картой прибор пытается вернуться к работе с основной SIM – картой и, в случае успешного установления связи, продолжает работу с ней.

Для того чтобы исключить блокировку резервной SIM – карты оператором связи из-за длительных перерывов в работе (обычно более трех месяцев), в приборе предусмотрен переход на работу на резервной SIM – карте один раз в 30 дней на 1 час, при этом отправляется SMS сообщение о состоянии баланса счета резервной SIM – карты.

В приборе реализована функция «Показать уровень GSM сигнала активной SIM – карты». Для того чтобы посмотреть уровень GSM сигнала необходимо один раз нажать на кнопку управления коммуникатора (см. Приложение, Рис. 4). При этом индикатор «GSM» на плате коммуникатора красными вспышками покажет уровень сигнала (см. таблицу ниже).

Таблица 8

Количество вспышек индикатора «GSM»	**Уровень сигнала**
0	Нет регистрации в сети GSM
1	Плохой
2	Слабый
3	Удовлетворительный
4	Хороший
5	Отличный

Для устойчивой работы прибора уровень сигнала должен быть «Удовлетворительный» и выше. Для того чтобы улучшить уровень сигнала, может быть использована внешняя антенна, подсоединяемая к коммуникатору вместо штатной антенны.

3.17. Журнал событий прибора

Информация о событиях, по которых прибор передает сообщения, сохраняется в памяти прибора. Прибор хранит данные о 1000 последних событий. Эта информация доступна пользователям в виде файла журнала событий. Журнал событий – это текстовый файл, строки которого имеют следующую структуру.

<Наименование события> <Номер зоны/раздела> <Источник события> <Номер источника события> <Время, дата>

Например:

Тревога в зоне 4 СМК 1 08:55:47 02-10-2014

Снята с охраны зона 3 кл.2 18:03:41 01-10-2014

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

Для некоторых событий могут отсутствовать поля <Номер зоны/раздела>, <Источник события> и <Номер источника события>.

Если выполнялась постановка на охрану или снятие с охраны зоны или раздела с помощью телефонных команд, то в журнале событий будет записан номер телефона, с которого вводилась команда.

Журнал событий прибора доступен с помощью компьютера и может быть просмотрен с помощью программы «Конфигуратор».

3.18. Взаимодействие прибора с компьютером

Чтобы прочитать журнал событий или задать параметры работы прибора с помощью программы «Конфигуратор», используется компьютер.

Прибор взаимодействует с компьютером через USB интерфейс. Для подключения используется USB кабель, который имеет на одном конце мини USB коннектор, который вставляется в розетку на плате коммуникатора прибора (см. Приложение, Рис. 4).

После соединения прибора и компьютера внутренняя память прибора становится доступна, как память дискового накопителя с именем VECTOR-GSM в котором присутствуют директории и файлы: CFG, SOUNDS, LOG.TXT. в директориях находятся служебные файлы. Файл LOG.TXT содержит журнал событий прибора.

Файл журнала событий LOG.TXT образуется во внутренней памяти прибора каждый раз заново при подключении прибора к компьютеру, поэтому он всегда содержит актуальную информацию. Обновить содержимое файла журнала событий возможно при просмотре его с помощью программы «Конфигуратор» или коротким нажатием (менее 2 сек.) кнопки управления на плате коммуникатора прибора (см. Приложение, Рис. 4), если для просмотра журнала событий используется программа просмотра текстовых файлов типа «Блокнот».

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И НАСТРОЙКА ПРИБОРА

Настройка прибора проста и сведена к нескольким несложным действиям.

1. Подключение антенн к прибору.
2. Подключение считывателя электронных ключей ТМ к прибору.
3. Подключение питания к прибору.
4. Настройка радиоканала.
5. Закрепление за прибором радиоканальных устройств.
6. Прописывание радиоканальных брелков на зоны охраны.
7. Прописывание электронных ключей ТМ на зоны охраны.
8. Задание параметров работы прибора с помощью программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM»
9. Установка прибора на объекте.
10. Проверка качества связи между прибором и радиоканальными устройствами.
11. Установка радиоканальных устройств на объекте.
12. Проверка работы прибора.

4.1. Подключение антенн к прибору

Отсоедините основание корпуса прибора от крышки.

Через отверстия в верхней и боковой стенках крышки корпуса прибора антенны устанавливаются зачищенным концом в клеммы АНТ.1 и АНТ.2 и фиксируются (см. Приложение, Рис. 2).

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

4.2. Подключение считывателя электронных ключей ТМ к прибору

Подключение считывателя ключей ТМ к прибору производится через клеммы «ТМ», «ОБЩ», расположенные на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2).

4.3. Подключение питания к прибору

Подключение внешнего питания 12В к прибору производится через клеммы «+12», «ОБЩ», расположенные на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2). После этого световой индикатор «ПИТАНИЕ» на лицевой панели прибора загорится красным цветом.

Внимание!
При подключении соблюдайте полярность!

4.4. Настройка радиоканала

Связь между прибором и радиоканальными устройствами осуществляется на двух частотах, составляющих частотную литеру. В приборе используется 16 частотных литер. Перед закреплением первого радиоканального устройства, необходимо задать номер используемой частотной литеры, которую прибор запомнит и будет использовать автоматически при закреплении последующих устройств. На этапе закрепления радиоканальных устройств за зонами прибора, данные передаются с минимальной мощностью на специальном служебном канале.

4.4.1. Выбор частотной литеры

Для выбора частотной литеры:

- установите переключатели «ЧАСТОТА» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2) в положение, соответствующее выбираемой литере (см. Таблица 9);

- нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), чтобы это назначение вступило в силу.

Таблица 9

Номер Литеры	Номера частотных каналов пары		Переключатели «ЧАСТОТА»			
			1	2	3	4
0	1	6	-	-	-	-
1	2	7	-	-	-	ON
2	3	8	-	-	ON	-
3	4	9	-	-	ON	ON
4	1	5	-	ON	-	-
5	2	6	-	ON	-	ON
6	3	7	-	ON	ON	-
7	4	8	-	ON	ON	ON
8	5	9	ON	-	-	-
9	1	4	ON	-	-	ON
10	2	5	ON	-	ON	-
11	3	6	ON	-	ON	ON
12	4	7	ON	ON	-	-
13	5	8	ON	ON	-	ON
14	6	9	ON	ON	ON	-
15	9	1	ON	ON	ON	ON

Внимание!
Для изменения частотной литеры необходимо удалить (открепить) из прибора все радиоканальные устройства (см. п. 5.5).

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

4.4.2. Установка интервала периодических посылок

Передача данных прибору инициируется радиоканальными устройствами, и происходит в случае изменения состояния радиоканальных устройств. При неизменном состоянии радиоканальных устройств, они, с заданным интервалом, передают периодические посылки для подтверждения наличия связи и своего исправного состояния.

В приборе задается контрольный интервал времени, в течение которого прибор ожидает посылки от радиоканальных устройств. Если посылка не получена в течение этого интервала, то принимается решение о неисправности канала радиосвязи с радиоканальным устройством.

Для радиоканальных извещателей пожарного типа интервал передачи периодических посылок исходно задан в приборе равным 30 секунд (контрольный интервал прибора - 300 секунд) и не изменяется при настройке.

Значение интервала передачи периодических посылок для радиоканальных оповещателей составляет 15 секунд (контрольный интервал равен 225 секундам и не изменяется при настройке).

Для охранных радиоканальных извещателей значение интервала передачи периодических посылок задаётся в диапазоне от 15 до 120 секунд (контрольный интервал – 225…1200 секунд соответственно).

Для задания интервала отправки периодических посылок охранными извещателями:

- установите переключатели «ИНТЕРВ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2) в положение, соответствующее выбираемому интервалу (см. Таблица 10),

- нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора, чтобы эти изменения вступили в силу.

Таблица 10

Интервал передачи периодических посылок охранными радиоканальными извещателями (сек)	Контрольный интервал прибора (сек)	Переключатели «ИНТЕРВ.»		
		1	2	3
15	225	-	-	-
18	270	-	-	ON
24	360	-	ON	-
30	450	-	ON	ON
45	450	ON	-	-
60	600	ON	-	ON
90	900	ON	ON	-
120	1200	ON	ON	ON

Внимание!
От величины интервала передачи зависит токопотребление радиоканальных извещателей и, соответственно, время их работы от батарей. Паспортное время работы соблюдается при интервале передачи периодических посылок равном 30 секунд и более.

Внимание!
Для изменения интервала отправки периодических посылок охранными извещателям необходимо предварительно удалить (открепить) из прибора все охранные извещатели (см. п.5.2).

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

4.5. Закрепление за прибором радиоканальных устройств

Все радиоканальные устройства, вне зависимости от их типа, имеют одинаковую процедуру закрепления, состоящую из малого количества операций.

Кроме данного документа, процедура закрепления радиоканальных устройств за адресными зонами охраны описана в Руководствах по эксплуатации на каждое радиоканальное устройство.

Все процедуры данного пункта должны производиться в сервисном режиме прибора и радиоканального устройства.

4.5.1. Для перевода прибора в сервисный режим:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2) в положение «ON»,

- нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

Светодиоды зон прибора будут показывать индикацию «БЕГУЩИЕ ОГНИ» (поочередное мигание индикаторов адресных зон с 1 по 16 по кругу) зеленым цветом.

4.5.2. Для перевода радиоканального устройства в сервисный режим:

- переведите переключатель «СРВ» в положение «ON» / замкните перемычку «СРВ» (в зависимости от типа устройства) на плате радиоканального устройства. Светодиод радиоканального устройства при этом мигнет два раза зеленым цветом.

Внимание!
Рекомендуется закрепить за прибором все радиоканальные устройства, не выходя из сервисного режима прибора.

4.5.3. Для выбора зоны охраны, за которой нужно закрепить радиоканальное устройство, надо нажать кнопку «ЗВУК / ТЕСТ» прибора, светодиод зоны №1 прибора загорится красным цветом. Это означает, что прибор готов закрепить радиоканальное устройство в первую зону.

4.5.4. Последовательные нажатия кнопки «ЗВУК / ТЕСТ» прибора меняют зону (от 1 до 16, зона «ОПОВЕЩЕНИЕ»), за которой будет закрепляться радиоканальные устройства. Для радиоканальных оповещателей используется зона «ОПОВЕЩЕНИЕ», которая выбирается нажатием кнопки «ЗВУК / ТЕСТ» после зоны 16.

4.5.5. Выбрав нужную зону, двойным нажатием на кнопку радиоканального устройства закрепите его за зоной. Результат процесса закрепления показывает светодиод радиоканального устройства:

- свечение зеленым цветом в течение 3-х секунд – устройство закреплено;

- свечение красным цветом в течение 3-х секунд – устройство не закреплено.

Если радиоустройство не закрепилось за зоной, то повторите п. 4.5.5.

Повторите пп. 4.5.4, 4.5.5 для всех закрепляемых радиоканальных устройств.

Далее переходите к прописыванию радиоканальных брелков на зоны охраны прибора. Это действие также выполняется в сервисном режиме прибора (см. п.4.6.2., п. 3.6.3.).

Если прописывание радиоканальных брелков не требуется, то:

- выведите прибор из сервисного режима - переключатель «СРВ» на плате прибора переводится в положение «OFF», нажимается кнопка «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

- переходите к прописыванию ключей ТМ на зоны охраны прибора (п.4.7.)

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

4.6. Прописывание радиоканальных брелков на зоны охраны

На адресные зоны охраны прибора прописываются до 16 брелков с произвольным распределением их между зонами.

4.6.1. Чтобы прописать брелок в адресную зону охраны прибора, надо перевести прибор в сервисный режим (переключатель «СРВ» на плате прибора в положении «ON», нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ») и, затем, нажать кнопку «ЗВУК/ТЕСТ». Светодиод зоны №1 прибора загорится красным цветом, что означает, что прибор готов прописать брелок в первую зону.

4.6.2. Последовательные нажатия кнопки «ЗВУК / ТЕСТ» ПРИБОРА меняют зону (от 1 до 16), в которую можно прописать брелок.

4.6.3. После выбора нужной зоны, длительным (более трех секунд) одновременным нажатием на кнопки 3 и 4 брелка инициируется его прописывание. Результат процесса прописывания показывает светодиод радиоканального брелка:

- свечение зеленым цветом в течение 3-х секунд – брелок прописан;

- свечение красным цветом в течение 3-х секунд – брелок не прописан.

Если брелок не прописался на зону охраны, то повторите п. 4.6.3.

Повторите пп. 4.6.2, 4.6.3. для всех прописываемых радиоканальных брелков. При прописывании брелков прибор автоматически присваивает им номера от 1 до 16.

При превышении количества прописанных брелков (более 16) операция не будет выполнена, а светодиодный индикатор зоны прибора и брелка отобразит ситуацию многократными попеременными вспышками зеленым и красным цветом.

После прописывания радиоканальных брелков, выведите прибор из сервисного режима - переключатель «СРВ» на плате прибора переводится в положение «OFF», нажимается кнопка «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

При прописывании брелка на одну или несколько зон автоматически формируются раздел брелка. Номер раздела брелка равен номеру брелка + 64:

Брелок № 1 – раздел № 65;
Брелок № 2 – раздел № 66;
…
Брелок № 16 – раздел № 80.

Далее переходите к прописыванию ключей ТМ на зоны охраны.

4.7. Прописывание электронных ключей Touch Memory на зоны охраны

На адресные зоны охраны прибора прописываются до 64 ключей ТМ с произвольным распределением их между зонами. Таким образом автоматически формируются разделы ключей ТМ. Номер раздела ключа совпадает с номером ключа:

Ключ № 1 – раздел № 1;

Ключ № 2 – раздел № 2;

…

Ключ № 64 – раздел № 64.

4.7.1. Переведите прибор в режим прописывания ключей. Для этого:

- переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «ON»;
- нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

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

На лицевой панели прибора появится индикация «бегущие огни» (поочередное мигание индикаторов адресных зон с 1 по 16 по кругу) красного цвета, свидетельствующая о входе в режим работы с ключами ТМ. Нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выбирается зона 1.

4.7.2. Дальнейшим нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» производится последовательный перебор зон.

4.7.3. Выбрав нужную зону, прикоснитесь ключом к контактам считывателя. Производится прописывание ключа. Цвет индикатора зоны меняется с красного на желтый. Если этот ключ уже был прописан на другие зоны, то индикаторы этих зон загорятся зеленым свечением.

Повторите пп. 4.7.2, 4.7.3. для всех прописываемых ключей. При попытке прописать более 64 ключей, операция не будет выполнена, а индикатор зоны прибора отобразит ситуацию многократными попеременными вспышками зеленым и красным цветом.

Выведите прибор из режима прописывания ключей:

- переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «OFF»;
- и нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора.

4.7.4. Установить переключатели на плате прибора:

- «КЛ» и «СРВ» - оба в положение «OFF», если контроль линий оповещения не нужен, или оба в положение «ON», если контроль необходим (см. п. 6.5);

- «ТОПВ» в положение «OFF», чтобы отключить тестирование оповещателей (см. п. 3.8);

- «РЕЛЕ» в положение «OFF», если необходимо управлять реле 1, реле 2, реле 3 при помощи телефона, или в положение «ON», если необходимо управлять реле 1, реле 2 при помощи брелка, а реле 3 отображать состояние «неисправность» (см. п. 6.6);

- «ЗД» в положение «ON», если необходима задержка в 30 сек. при постановке на охрану охранных извещателей в зоне 1 и задержка в 30 сек. на выдачу оповещения о тревоге при срабатывании охранных извещателей в этой зоне, или в положение «OFF», если задержка не нужна (см. п. 3.4);

- «ИНТП» в положение «ON», если необходима передача на пульт «BETTA-50 GSM» сообщений «прибор работает» с интервалом 24 часа, или в положение «OFF», если передача таких сообщений не нужна (см. п. 3.11);

- «ЗВП» в положение «ON», если необходимо в состоянии «ПОЖАР» прибору выполнять оповещение в течение 5 минут, или в положение «OFF», если необходимо оповещение без ограничения по времени (см. п. 6.3).

После изменения положения переключателей необходимо нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора, чтобы изменения вступили в силу.

4.8. Задание параметров работы прибора с помощью программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM»

Вы уже прописали в прибор радиоканальные извещатели и оповещатели, брелки и электронные ключи. Теперь следует выполнить задание параметров прибора для отправки им сообщений на телефоны пользователей, на пульт «BETTA-50 GSM» (параметры дозвона). Эти действия выполняются с помощью программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» и описаны в **разделе 8**. После задания параметров дозвона возвращаемся к п.4.9 для установки прибора на объекте и выполнения дальнейших действий.

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

4.9. Установка прибора на объекте

Прибор устанавливается на стенах или других конструкциях охраняемого помещения в местах, где отсутствует доступ посторонних лиц к прибору. Около прибора (не ближе двух метров) не должно быть массивных металлических предметов: металлических дверей, сейфов, металлических строительных конструкций, кабелей электроснабжения.

Монтаж прибора производится в соответствии с действующей нормативно технической документацией на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации.

Прибор устанавливается следующим образом:

- отключите питание прибора. Отключите от прибора считыватель ключей ТМ;

- проведите через отверстия в основании корпуса провода питания прибора, считывателя ТМ, при необходимости подключения, провода светового и звукового оповещателей и провода внешних цепей для подключения к контактам реле прибора;

- прикрепите к стене основание корпуса прибора;

- подключите провода к соответствующим клеммам прибора, используя схему подключения и рисунок печатной платы (см. Приложение, Рис.1, Рис.2);

- установите крышку корпуса прибора с платой прибора на основание корпуса;

- подайте питание на прибор, прибор будет работать в дежурном режиме.

4.10. Проверка качества связи между прибором и радиоканальными устройствами

После выполнения предварительных действий по настройке прибора, нужно убедиться в том, что в месте размещения радиоканального устройства обеспечивается устойчивая связь с прибором. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- длительным нажатием (более 3 сек.) на кнопку «ЗВУК/ТЕСТ» на лицевой панели прибора переведите прибор (исходно прибор должен находиться в дежурном режиме) в режим тестирования радиоканала. Индикаторы зон на лицевой панели прибора будут попеременно загораться красным и зеленым цветом;

- переведите радиоканальное устройство в сервисный режим (переключатель «СРВ» установлен в положение «ON» / перемычка «СРВ» установлена);

- переместите радиоканальное устройство туда, где оно будет находится в рабочем положении;

- нажмите кнопку радиоканального устройства один раз. Выполняется обмен тестовыми посылками между радиоканальным устройством и прибором, что подтверждается четырьмя зелено-красными вспышками светодиода радиоканального устройства. После завершения обмена посылками светодиод радиоканального устройства индицирует качество связи:

Качество связи	Индикация
Отлично	2 мигания зеленым цветом
Хорошо	1 мигание зеленым цветом
Удовлетворительно	1 мигание красным цветом
Неудовлетворительно	2 мигания красным цветом

- повторите проверку несколько раз. Если устойчиво получаются отличные и хорошие результаты, то место расположения радиоканального устройства выбрано верно для

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

качественной связи с прибором. При получении иных результатов необходимо изменить место расположения радиоканального устройства и повторить тестирование. Во многих случаях достаточно немного изменить расположение радиоканальных устройств, для существенного улучшения качества связи.

После окончания тестирования переведите радиоканальные устройства и прибор в дежурный режим, для этого:

- на радиоканальном устройстве отключите переключатель «СРВ» / снимите перемычку «СРВ»;

- на приборе нажмите кнопку «ЗВУК/ТЕСТ».

4.11. Установка радиоканальных устройств на объекте

Установите радиоканальные устройства в рабочее положение, используйте для этого указания из руководств по эксплуатации устройства.

4.12. Проверка работы прибора

Проверка работы прибора выполняется следующим образом. На охрану ставится зона прибора. Далее вызывается срабатывание извещателя, закрепленного за этой зоной, и сверяются зафиксированные сообщения на телефоне пользователя, на пульте охраны «BETTA – 50 GSM» и в журнале событий прибора. Проверяется индикация на лицевой панели прибора и работа оповещателей.

Далее ознакомьтесь с сервисными функциями прибора и радиоканальных устройств.

5. СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА И РАДИОКАНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

5.1. Поиск закрепленных радиоканальных устройств, в том числе, брелков

Проверка выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора и сервисном режиме работы радиоканального устройства:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ»;

- переведите переключатель «СРВ» в положение «ON» / замкните перемычку «СРВ» (для радиоканальных извещателей, оповещателей) на плате радиоканального устройства.

Далее, чтобы проверить, закреплено ли радиоканальное устройство за зонами прибора, двойным нажатием на кнопку радиоканального устройства запустите проверку (для брелков: нажмите и удерживайте более 3-х секунд кнопки 3 и 4 одновременно). Прибор выдает результат проверки следующим образом:

- если радиоканальное устройство – извещатель или брелок - уже закреплено за зонами – «мягкий» звук внутреннего звукового сигнализатора прибора. Световой индикатор зоны, за которой закреплено устройство, на лицевой панели прибора загорается зеленым на 10 секунд, также загорается светодиод «ПОЖАР» или «ТРЕВОГА», в зависимости от типа извещателя (пожарный или охранный).

При проверке закрепления радиоканальных оповещателей на лицевой панели прибора загорится светодиод «СО» для закрепленного светового оповещателя, и светодиод «ЗО» для закрепленного речевого оповещателя.

- если радиоканальное устройство не закреплено за зонами, то прибор выдает «резкий» двойной звук внутреннего звукового сигнализатора, а на лицевой панели прибора продолжается индикация «БЕГУЩИЕ ОГНИ».

После окончания поиска необходимо вывести прибор и радиоканальное устройство из сервисных режимов, для этого:

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

- на радиоканальном извещателе, оповещателе отключите переключатель «СРВ» / снимите перемычку «СРВ»;

- на приборе переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.2. Открепление радиоканального устройства от зоны прибора

Операция выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора и сервисном режиме работы радиоканального устройства:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ»;

- переведите переключатель «СРВ» в положение «ON» / замкните перемычку «СРВ» (в зависимости от типа устройства) на плате радиоканального устройства.

Далее, для открепления радиоканального устройства от прибора, необходимо выполнить:

- нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выбрать на приборе зону, за которой закреплено радиоканальное устройство;

- дважды нажать на кнопку радиоканального устройства. Произойдет удаление информации о радиоканальном устройстве из памяти прибора. При этом светодиод радиоканального устройства три секунды будет светиться красным, а светодиод зоны прибора кратковременно гаснет.

- после открепления радиоканальных устройств от зон прибора необходимо очистить память радиоканальных устройств от информации о приборе (см. п. 5.6.).

После окончания операции необходимо вывести прибор и радиоканальное устройство из сервисных режимов, для этого:

- на радиоканальном устройстве отключите переключатель «СРВ» / снимите перемычку «СРВ»;

- на приборе переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.3. Открепление радиоканального брелка от зоны прибора

Операция выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

Далее, для открепления брелка от прибора, необходимо:

- нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выбрать на приборе зону, в которой прописан радиоканальный брелок;

- нажать и длительно (более 3 сек.) удерживать кнопки 3 и 4 радиоканального брелка. При этом светодиод радиоканального брелка три секунды будет светиться красным, а световой индикатор зоны прибора кратковременно гаснет.

Для полного открепления брелка от прибора, операцию открепления нужно выполнить для каждой из зон, на которые брелок был прописан.

После открепления брелка от зон прибора необходимо очистить память брелка от информации о приборе. Это выполняется длительным (более 3 сек.) нажатием всех четырех кнопок брелка до начала мигания красным цветом индикатора брелка.

После окончания операции необходимо вывести прибор из сервисного режима, для этого:

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

- на приборе переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.4. Открепление всех радиоканальных устройств и брелков зоны

Операция выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

Далее, для очистки зоны охраны от всех радиоканальных устройств (включая брелки) выберите в сервисном режиме прибора требуемую зону нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» и кратковременно нажмите на кнопку «УДАЛИТЬ», расположенную на плате прибора. Светодиодный индикатор зоны на короткое время погаснет и загорится красным цветом - зона очищена от радиоканальных устройств.

После окончания операции необходимо вывести прибор из сервисного режима, для этого:

- на приборе переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.5. Открепление всех радиоканальных устройств и брелков прибора

Операция выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора:

- переведите переключатель «СРВ» на плате прибора в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

Далее, для открепления всех радиоканальных устройств (включая брелки), закрепленных за всеми зонами прибора, выберите в сервисном режиме прибора произвольную зону охраны нажатием кнопки «ЗВУК/ТЕСТ», нажмите кнопку «УДАЛИТЬ» на плате прибора и удерживайте ее более 5-и секунд. Отпустить кнопку можно после того, как все индикаторы зон загорятся красным цветом. Теперь все радиоканальные устройства (включая брелки), открепленны от прибора.

После окончания операции необходимо вывести прибор из сервисного режима, для этого:

- на приборе переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.6. Стирание памяти радиоканального устройства

Исключенное из конфигурации прибора радиоканальное устройство продолжает пытаться установить связь с прибором, тем самым загружая канал связи. Поэтому, если использование отключенного радиоканального устройства в ближайшее время не планируется, целесообразно стереть в его памяти настройки связи.

Для этого радиоканальное устройство надо перевести в сервисный режим (включить переключатель «СРВ» / установить перемычку «СРВ») и длительно, не менее 3-х секунд, удерживать нажатой кнопку радиоканального устройства, до начала мигания красным цветом индикатора радиоканального устройства. После этого следует выйти из сервисного режима (выключить переключатель «СРВ» / снять перемычку «СРВ»).

После выполнения операции радиоканальное устройство переходит в пассивный режим с минимальным потреблением от батарей.

Внимание!

Если стереть настройки связи радиоканального устройства, не открепив предварительно его от зоны охраны прибора, то прибор воспримет эту ситуацию, как потерю связи с радиоканальным устройством. Это вызовет состояние «НЕИСПРАВНОСТЬ» для пожарного извещателя и оповещателя, «ТРЕВОГА» для охранного извещателя.

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

5.7. Открепление ключа ТМ от зоны прибора

Открепление ключа ТМ от зоны охраны прибора необходимо выполнять в режиме работы прибора с ключами ТМ (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

Далее:

- последовательными нажатиями кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выберите соответствующую зону, на которую был прописан ключ;

- прикоснитесь ключом к считывателю – выполнится открепление ключа. Об успешном выполнении операции свидетельствует нисходящая шестизвучная мелодия, индикатор зоны кратковременно гаснет и загорается красным цветом.

- после окончания операции нужно вывести прибор из режима работы с ключами (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

5.8. Открепление всех ключей ТМ зоны

Открепление всех ключей ТМ от зоны охраны прибора необходимо выполнять в режиме работы прибора с ключами ТМ (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

Далее:

- последовательными нажатиями кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выберите соответствующую зону;

- кратковременно нажмите на кнопку «УДАЛИТЬ» на плате прибора. Светодиодный индикатор зоны кратковременно погаснет и загорится красным цветом - зона от ключей очищена;

- после окончания операции нужно вывести прибор из режима работы с ключами (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

5.9. Открепление всех ключей ТМ прибора

Открепление всех ключей ТМ от всех зон охраны прибора необходимо выполнять в режиме работы прибора с ключами ТМ (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «ON», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

Далее:

- последовательными нажатиями кнопки «ЗВУК/ТЕСТ» выберите произвольную зону охраны прибора;

- нажмите кнопку «УДАЛИТЬ» на плате прибора и удерживать ее более 5-и секунд. Отпустить кнопку можно после того, как все индикаторы зон загорятся красным цветом. Теперь все ключи, прописанные к зонам прибора, удалены.

- после окончания операции нужно вывести прибор из режима работы с ключами (переведите переключатель «КЛ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора).

Для правильного понимания работы прибора следует узнать, как прибор индицирует события и выполняет оповещение.

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

6. ИНДИКАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ ПРИБОРА

6.1. Индикация на лицевой панели прибора

На лицевой панели прибора размещены двухцветные светодиодные индикаторы адресных зон охраны, и группа индикаторов, отображающих обобщенное состояние охраны, компонентов системы и внешних устройств (Рис.1). Кроме того, ряд событий сопровождается сигналами встроенного звукового сигнализатора.

Состояние зон отображается на индикаторах следующим образом:

Состояние зоны	Состояние индикатора
«ОХРАНА»	Светится зеленым*
«ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ»	Мигает зеленым
«СНЯТА С ОХРАНЫ»	Не светится*
«НЕИСПРАВНОСТЬ»	Индикация имеет несколько вариантов отображения, описана в Таблице 15
«ТРЕВОГА» / «НАРУШЕНИЕ»	Мигает красным
«ПОЖАР»	Коротко вспыхивает красным

**Если за зоной закреплены пожарные и охранные извещатели, то при постановке зоны на охрану и снятии ее с охраны индикатор зоны показывает состояние зоны по состоянию охранных извещателей (поставлены / сняты), поскольку пожарные извещатели находятся на охране постоянно.*

Также если за зоной закреплены одновременно охранные и пожарные извещатели, то соблюдается следующий приоритет отображения событий (по убыванию):

1. Пожар.
2. Тревога.
3. Неисправность.
4. Прочие.

Обобщенные индикаторы показывают следующие состояния:

Таблица 11

Состояние прибора	**Индикатор «ПОЖАР»**
Нет пожара	Не светится
«ПОЖАР»	Коротко вспыхивает красным
Состояние прибора	**Индикатор «ТРЕВОГА»**
Нет тревоги	Не светится
«ТРЕВОГА»	Мигает красным
Состояние радиоканального оповещения	**Индикатор «ОПОВЕЩЕНИЕ»**
Нет оповещения	Не светится
Оповещение выполняется	Светится красным
Неисправность радиоканальных оповещателей	Мигает красным
Состояние проводного оповещения	**Индикаторы «СО», «ЗО»**
Нет оповещения	Не светится
Оповещение выполняется	Светится красным
Неисправность линий подключения оповещателей	Мигает красным
Состояние питания прибора	**Индикатор «ПИТАНИЕ»**
Норма	Светится красным
Нет напряжения питания	Не светится
Пониженное напряжение	Мигает красным
Связь с радиоустройствами	**Индикатор «Связь»**
Прибор принял посылку	Однократное мигание красным

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

6.2. Индикация и звуковая сигнализация оповещателей прибора

Индикация и звуковая сигнализация оповещателей приведена в таблице 12.

Таблица 12

Состояние	«ТОН–Р»	«ВОСХОД–Р»	Световой оповещатель	Звуковой оповещатель	Внутренний Зв.оповещатель
«НОРМА»	Нет оповещения	Нет оповещения	См. п.6.3.	Нет оповещения	Нет оповещения
«ПОЖАР» (переключатель «ЗВП» в положении «OFF»)	Речевое оповещение без ограничения по времени	Периодическое свечение	Периодическое свечение	Прерывистый звуковой сигнал пока не отключат кн. «Звук»	Звуковой сигнал пока не отключат кн. «Звук»
«ПОЖАР» (переключатель «ЗВП» в положении «ON»)	Речевое оповещение в течение 5 минут	Периодическое свечение	Периодическое свечение	Прерывистый звуковой сигнал 5 мин. или пока не отключат кн. «Звук»	Звуковой сигнал 5 мин. или пока не отключат кн. «Звук»
«ТРЕВОГА»	Звук сирены в течение 5 минут	Нет оповещения	Периодическое свечение	Звуковой сигнал 5 мин. или пока не отключат кн. «Звук»	Звуковой сигнал 5 мин. или пока не отключат кн. «Звук»
«НАРУШЕНИЕ», «ТИХАЯ ТРЕВОГА»	Нет оповещения	Нет оповещения	Нет оповещения	Нет оповещения	Нет оповещения
«ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ»	Нет оповещения	Нет оповещения	См. п.6.4.	Нет оповещения	Прерывистый звуковой сигнал
Тест оповещения	Тестовое речевое оповещение	Периодическое свечение	Свечение	Звуковой сигнал	Нет оповещения

Кнопка «ЗВУК/ТЕСТ», расположенная на лицевой панели прибора отключает текущее звуковое оповещение внутреннего и проводного звуковых оповещателей.

6.3. Время звукового оповещения в состоянии «ПОЖАР» – переключатель «ЗВП»

В состоянии «ПОЖАР» прибор может выполнять звуковое оповещение без ограничения по времени, либо в течение 5 мин.

По умолчанию (переключатель «ЗВП» в положении «OFF») прибор выполняет звуковое оповещение без ограничения по времени. Чтобы включить ограничение в 5 минут, необходимо перевести переключатели «ЗВП» в положение «ON» и нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора, чтобы изменения вступили в силу.

6.4. Индикация проводного светового оповещателя в процессе постановки и охраны

При постановке на охрану зон и разделов прибора, подключенный к нему внешний проводной световой оповещатель имеет следующую индикацию.

- Идет процесс постановки зоны/раздела на охрану – вспышки 1 раз в 2 секунды.

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

- Завершился процесс постановки зоны/раздела на охрану – свечение в течение двух секунд, затем короткие мигания в течение 4 секунд.

- Если после этого все активные зоны (в которых прописаны извещатели) стоят на охране, то непрерывное свечение светового оповещателя, если хотя бы одна активная зона не стоит на охране, то свечения нет.

6.5. Контроль линий оповещения прибора

К прибору могут быть подключены две выходные линии для подключения оповещателей: клемма «–ЛАМПА» - для подключения светового оповещателя, клемма «–ЗВУК» - для подключения звукового оповещателя. Прибор может контролировать целостность этих линий на обрыв и короткое замыкание. Для этой цели параллельно оповещателям должны быть подключены диоды, входящие в комплект поставки прибора (см. Приложение, Рис.2) и на приборе включен режим контроля линий оповещения. Если прибором обнаружена неисправность линии подключения оповещателя, то прибор показывает индикацию неисправности (см. п. 6.7.).

По умолчанию контроль линий оповещения отключен. Чтобы включить контроль, необходимо перевести переключатели «КЛ» и «СРВ» в положение «ON» и нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора, чтобы изменения вступили в силу.

6.6. Работа реле прибора

Прибор имеет три реле. Контакты реле 1 и реле 2 управляются только пользователем. Контакты реле 3 могут управляться как пользователем, так и служат для передачи извещения «НЕИСПРАВНОСТЬ» во внешние цепи прибора. В последнем случае при наличии неисправности контакты реле размыкаются. В Таблице 13 показана работа реле в зависимости от состояния прибора.

Таблица 13

Состояние	Реле 1	Реле 2	Реле 3
«НОРМА»	Состояние не меняется	Состояние не меняется	Включено
«ПОЖАР»			Включено
«ТРЕВОГА»			Включено
«НАРУШЕНИЕ»			Включено
«НЕИСПРАВНОСТЬ»			Выключено

Реле 1 и реле 2 прибора могут управляться с помощью радиоканальных брелков, закрепленных за любой зоной охраны прибора. В этом случае Реле 1 включается и выключается последовательными нажатиями кнопки 3 брелка, а Реле 2 при нажатии кнопки 4 брелка выключается на 3 секунды (см. п.7.1.). Перевод Реле в режим управления брелками выполняется с помощью переключателя «Реле» на плате прибора см. Приложение, Рис. 2, Таблица 14.

Также реле 1, реле 2 и реле 3 прибора могут управляться с помощью телефона (Таблица 14). Переведите переключатель «Реле» в нужное положение, нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

Таблица 14

Положение переключателя «РЕЛЕ»			
«OFF»		«ON»	
Режим управления реле	**Исх***	**Режим управления реле**	**Исх***
Реле 1 управляется пользователем командами ТЕЛЕФОНА (включение / выключение)	Выкл.	**Реле 1** управляется пользователем командами радиоканального БРЕЛКА (включние / выключение)	Выкл.
Реле 2 управляется пользователем командами ТЕЛЕФОНА (выключение на 3 сек)	Вкл.	**Реле 2** управляется пользователем командами радиоканального БРЕЛКА (выключение на 3 сек)	Вкл.

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

Реле 3 управляется пользователем командами ТЕЛЕФОНА (включение / выключение)	Выкл.	**Реле 3** отображает состояние «НЕИСПРАВНОСТЬ»
* Исходное состояние реле после выключения и включения питания прибора		

6.7. Индикация неисправности прибора и радиоустройств

Наличие неисправности прибор отображает свечением индикатора «НЕИСПРАВНОСТЬ» и звучанием внутреннего звукового оповещателя.

Другие световые индикаторы, расположенные на лицевой панели прибора детализируют причину неисправности (см. Таблицу 15).

Полная расшифровка причины неисправности выдается числом миганий индикатора «НЕИСПРАВНОСТЬ», после короткого нажатия кнопки «ЗВУК / ТЕСТ» прибора.

В Таблице 16 приведены номера неисправностей, которые показываются числом миганий индикатора «НЕИСПРАВНОСТЬ» и причины неисправностей.

При наличии одновременно нескольких неисправностей, индицируется неисправность с меньшим номером.

Информация о появлении неисправностей и их устранении отображается в журнале событий прибора.

Таблица 15

Вид неисправности	Индикатор «ОПОВЕЩЕНИЕ»	Индикатор «СО»	Индикатор «ЗО»	Индикатор зоны охраны	Индикатор «ПИТАНИЕ»
Неисправность радиоканальных извещателей.	-	-	-	1. Мигает желтым, если часть извещателей в зоне неисправна и зона не на охране. 2. Мигает желтым на фоне зеленого, если часть извещателей в зоне неисправна и зона на охране. 3. Горит желтым, если все извещатели в зоне неисправны.	-
Неисправность одной из батарей радиоканального извещателя	-	-	-	1. Коротко вспыхивает зеленым, если зона не на охране. 2. Мигает зеленым, если зона на охране.	-
Неисправность радиоканального оповещателя	Мигает красным	-	-	-	-
Неисправность одной из батарей радиоканального оповещателя	Коротко вспыхивает красным	-	-	-	-
Неисправность внешнего светового оповещателя	-	Мигает красным	-	-	-
Неисправность внешнего звукового оповещателя	-	-	Мигает красным	-	-

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

Перегрузка по току по выходу прибора «+ЗВУК/ЛАМПА»	-	Мигает красным	Мигает красным	-	-
Пониженное напряжение питания прибора	-	-	-	-	Мигает красным

Таблица 16

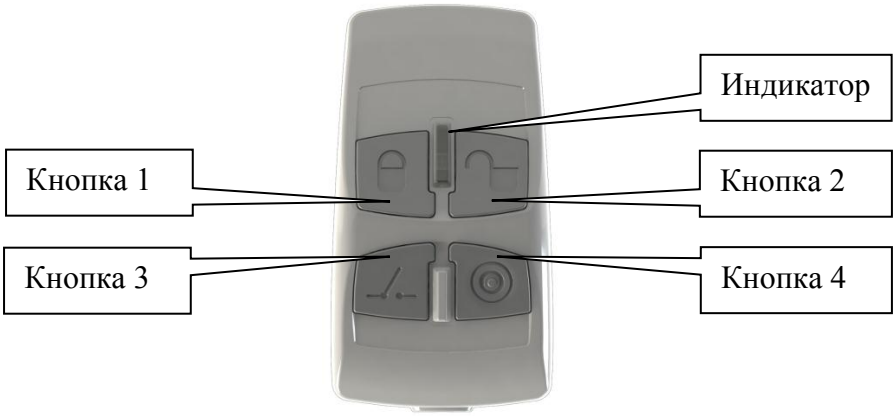
Номер неис-правности	Причина неисправности
1	Частотная литера системы (которая устанавлена после привязки первого радиоустройства) не совпадает с конфигурацией переключателей «ЧА-СТОТА» на плате
2	Интервал передачи извещений охранных извещателей системы (который устанавлен после привязки первого охранного радиоустройства) не сов-падает с конфигурацией переключателей «ИНТЕРВАЛ» на плате
3	Неисправность шлейфа пожарного радиоканального извещателя «ВС-ПИ ВЕРСЕТ»
4	Разряд обеих батарей пожарного радиоканального извещателя
5	Разряд обеих батарей охранного радиоканального извещателя
6	Нарушение связи с пожарным радиоканальным извещателем
7	Нарушение связи с охранным радиоканальным извещателем
8	Разряд обеих батарей радиоканального оповещателя
9	Нарушение связи с радиоканальным оповещателем
10	Неисправность линии подключения светового оповещателя
11	Неисправность линии подключения звукового оповещателя
12	Перегрузка по выходу +ЗВУК / ЛАМПА
13	Пониженное напряжение питания прибора
14	Разряд основной батареи радиоканального извещателя
15	Разряд или отсутствие резервной батареи радиоканального извещателя
16	Разряд основной батареи радиоканального оповещателя
17	Разряд или отсутствие резервной батареи радиоканального оповещателя
18	Неисправность встроенного GSM коммуникатора

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

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

7.1. Управление с помощью радиоканальных брелков Б 4 - Р

Управление зонами прибора осуществляется с помощью электронных ключей ТМ и/или радиоканальных брелков Б 4-Р.



На зоны прибора прописывается до 16 брелков с произвольным распределением их между зонами. Прописывая брелок в несколько зон охраны, можно, как и в случае с ключами ТМ, формировать разделы управления, обеспечивая одновременное управление несколькими зонами охраны.

Брелки прописываются на этапе настройки системы, но, как и ключи ТМ, могут добавляться и исключаться в процессе эксплуатации.

Комбинацией нажатий на кнопки четырехкнопочного брелка формируются следующие команды:

- постановка на охрану извещателей в управляемых зонах, содержащих однотипные извещатели;
- снятие с охраны извещателей в управляемых зонах, содержащих однотипные извещатели;
- постановка и снятие с охраны охранных извещателей / перепостановка пожарных извещателей в управляемых зонах, содержащих и охранные и пожарные извещатели;
- включение / выключение реле 1 прибора;
- выключение на 3 секунды реле 2 прибора;
- работа в режиме «Тревожная кнопка» - передача управляемым зонам сигнала тревоги;
- запрос состояния управляемых зон.

Если брелок закреплен за несколькими зонами, то при запросе состояния зон соблюдается следующий приоритет отображения состояний зон индикатором брелка (по убыванию):

1. ПОЖАР
2. ТРЕВОГА
3. НЕИСПРАВНОСТЬ всех радиоканальных извещателей в зоне
4. СНЯТА/СНЯТЫ зоны с охраны
5. ПОСТАВЛЕНЫ все зоны на охрану

Брелок имеет четыре кнопки управления, а также двухцветный светодиодный индикатор и встроенный звуковой сигнализатор, отображающие режимы работы брелка и состояние зон прибора.

В таблице 17 приведены управляющие комбинации кнопок брелка. В таблице 18 приведена световая и звуковая индикация брелка в различных состояниях и режимах работы.

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

Таблица 17

№	Комбинация кнопок	Действие прибора
1	Нажатие кнопки 1	Постановка зон на охрану / отмена процесса постановки
2	Нажатие кнопки 2	Снятие зон с охраны
3	Нажатие кнопки 3**	Включить / выключить реле 1
4	Нажатие кнопки 4**	Выключить на 3 секунды реле 2
5	Длительное* нажатие кнопки 1	Запрос состояния зон
6	Длительное нажатие кнопки 2	Блокировка/разблокировка кнопок брелка
7	Длительное нажатие кнопки 4	Перевод управляемых охранных зон в состояние «Тихая тревога» (Тревожная кнопка)
8	Длительное нажатие кнопок 1 и 2	Включить / отключить беззвучный режим
9	Длительное нажатие кнопок 3 и 4***	Прикрепление к зонам прибора
10	Длительное нажатие всех кнопок***	Очистка памяти брелка

** Длительным нажатием считается удержание кнопки нажатой более 3 сек.*

***При настройках прибора, разрешающих управление реле с помощью брелка.*

****В режиме прописывания брелка, п. 4.6. настоящего документа.*

Таблица 18

№	Действие/состояние	Свечение цветом			Звук
		красный	зеленый	желтый	
1	Нажатие любой кнопки		Однократное мигание		«Бип» *(гудок)*
2	Нажатие любой кнопки (батарея брелка разряжена)	Однократное мигание			Низкий «Бип» *(низкий гудок)*
3	Процесс постановки/снятия зон с охраны			Мигание	«Процесс» *(гудки раз в сек.)*
4	Зоны поставлены на охрану		Однократное мигание		«Поставлен» *(высокий гудок)*
5	Зоны сняты с охраны		Двукратное мигание		«Снят» *(двойной гудок)*
6	Переполнение количества брелоков в приборе	Попеременное мигание			«Переполнение» *(частые высокие гудки)*
7	Разблокировка клавиатуры		Однократное мигание с увеличением яркости		«Разблокировка» *(повышающийся тон)*
8	Блокировка клавиатуры		Однократное мигание с уменьшением яркости		«Блокировка» *(понижающийся тон)*
9	Нет связи с прибором	Однократное мигание			«Ошибка» *(двойной резкий*

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

№	Действие/состояние	Свечение цветом			Звук
		красный	зеленый	желтый	
					звук)
10	Память брелка очищена	Мигание			«Переполнение» *(частые высокие гудки)*
11	Брелок прикреплен к зоне		Свечение 3 сек.		«Успех» *(низкий и три высоких гудка)*
12	Брелок не прикреплен к зоне	Свечение 3сек.			«Неудача» *(высокий и три низких гудка)*
13	Состояние зоны – «Норма»		Однократное мигание		«Поставлен» *(высокий гудок)*
14	Состояние зоны – «Снята с охраны»		Двукратное мигание		«Снята» *(двойной гудок)*
15	Состояние зоны – «Процесс постановки на охрану»			Однократное мигание	«Бип» *(гудок)*
16	Состояние зоны – «Тревога»	Короткие мигания			«Тревога» *(полицейская сирена)*
17	Состояние зоны – «Пожар»	Продолжительные мигания			«Пожар» *(пожарная сирена)*
18	Реле прибора включено		Однократное мигание с увеличением яркости		«Бип» *(гудок)*
19	Реле прибора выключено		Однократное мигание с уменьшением яркости		Низкий «Бип» *(низкий гудок)*
20	Состояние зоны – «Неисправность»			Свечение 3 сек.	«Неисправность» *(частые гудки)*

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

8. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ ПРИБОРА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM»

С помощью программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» (далее – программы) Вы сможете легко и быстро настроить Ваш прибор «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM».

С помощью программы настраиваются параметры прибора: задаются контрольные пороговые значения для трех цифровых термометров прибора, задаются номера телефонов, на которые прибор отправляет сообщения и перечень событий, по которым отправляются сообщения, и другие параметры.

Описание программы построено как пошаговая инструкция, выполняя которую, Вы настраиваете свой прибор «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM». По ходу настройки в описании приводятся необходимые пояснения о работе прибора.

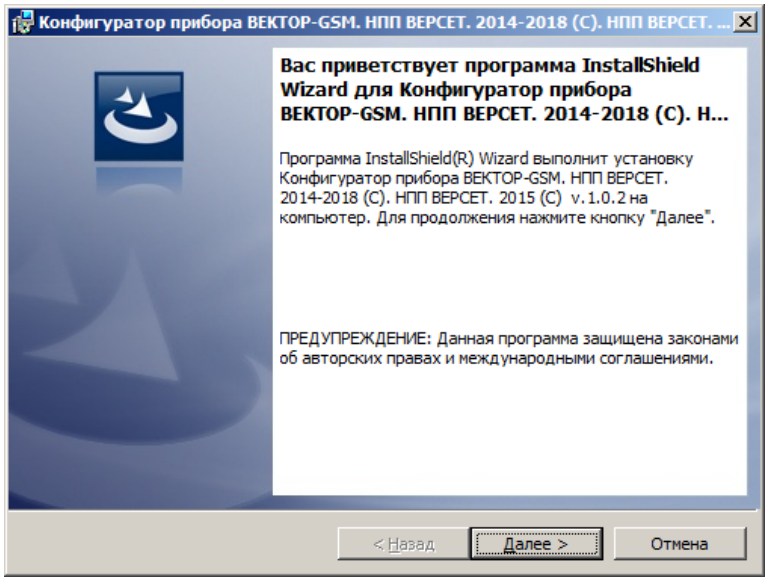
Для работы с программой предварительно необходимо выполнить ее установку на компьютер.

8.1. Требования к персональному компьютеру

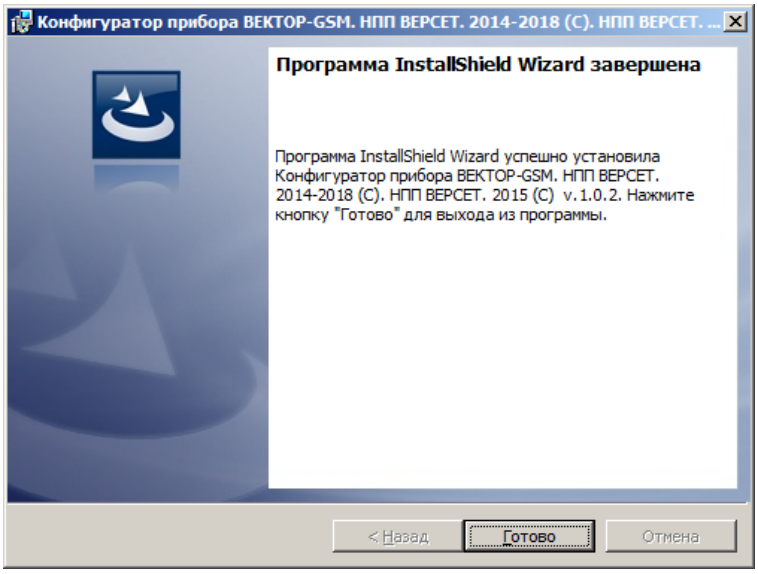
Компьютер должен работать под управлением операционной системы Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Windows 8. Компьютер должен обладать не менее 512 Mb оперативной памяти. На жестком диске компьютера должно быть не менее 60 Mb свободного места. Разрешение экрана монитора должно быть не менее 1024 x 768.

8.2. Установка программы

Процедура установки программы проста и однозначна. Вместе с прибором поставляется диск с установочным пакетом программы. Также установочный пакет программы доступен на сайте www.verset.ru. В установочном пакете выбирается и запускается файл **Setup**. Далее необходимо следовать инструкциям, которые выдает программа.



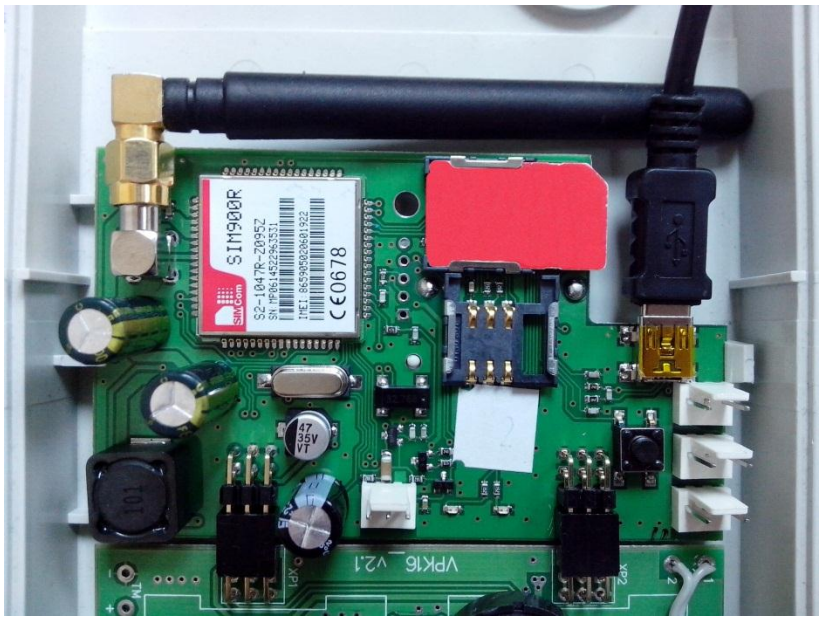
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



После завершения процесса инсталляции на рабочем столе компьютера появляется ярлык программы . Теперь можно приступать к конфигурированию прибора.

8.3. Подключение прибора к компьютеру

Прибор подключается к компьютеру через USB интерфейс. Для подключения используется USB кабель, который имеет на одном конце мини USB коннектор, который вставляется в розетку на плате коммуникатора прибора.

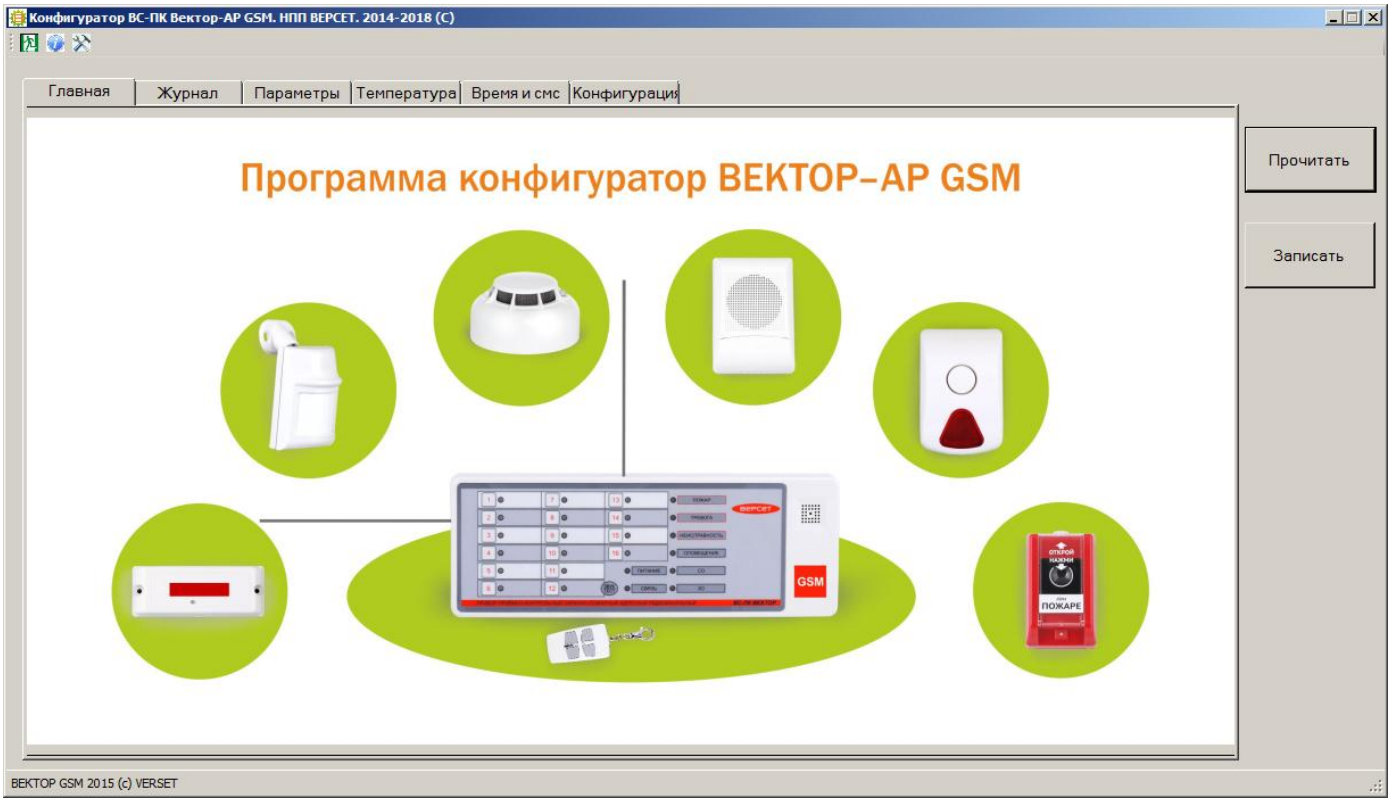


После соединения прибора и компьютера внутренняя память прибора становится доступна, как память внешнего накопителя под именем **VECTOR-GSM**, в которой присутствуют папки **CFG**, **SOUNDS** и файл **LOG.TXT**.

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

8.4. Первоначальная настройка прибора

Запустите программу. После первого запуска программы открывается окно:



Рассмотрим пошагово действия по конфигурированию прибора. Последовательность действий может сколько-то отличаться от предлагаемой нами, но, по крайней мере поначалу, рекомендуем соблюдать эту последовательность.

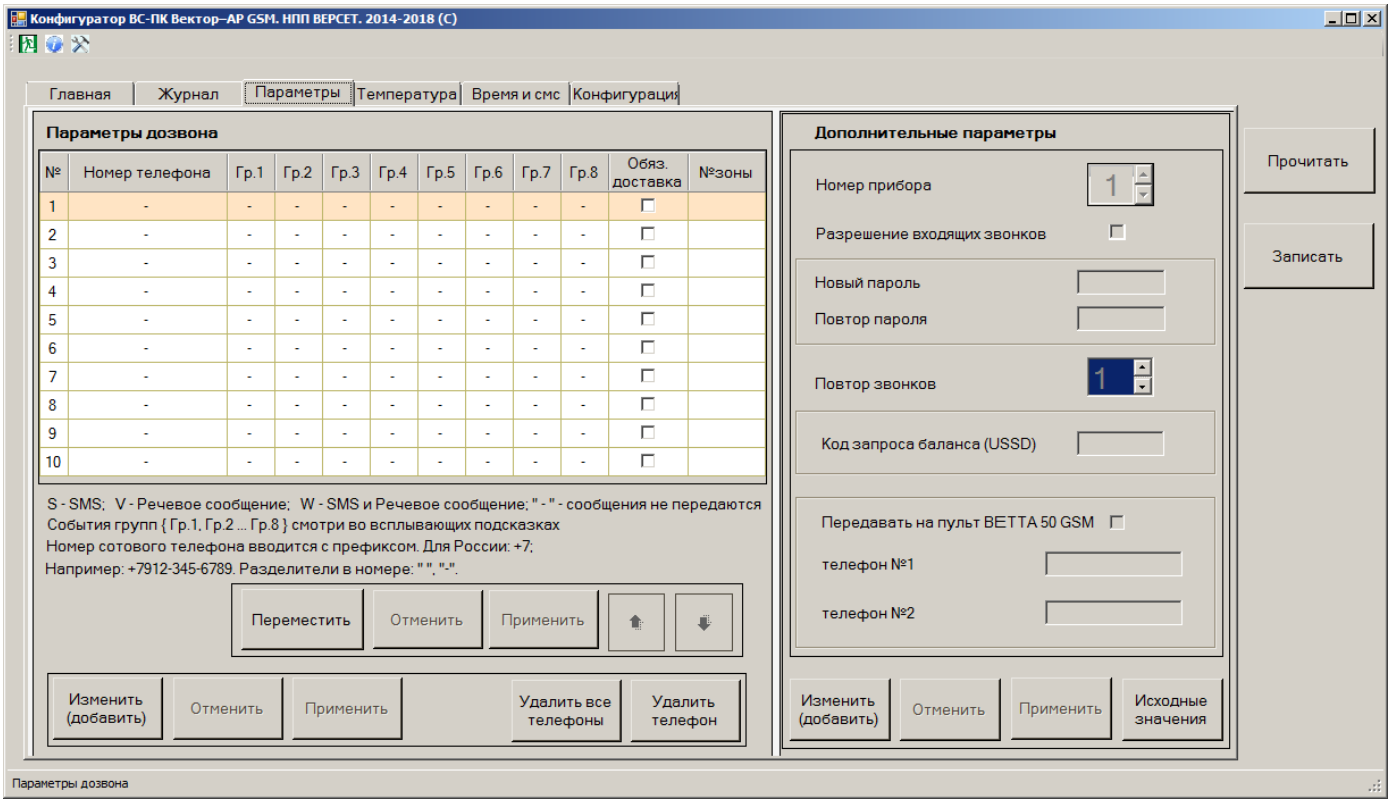
8.5. Определение параметров прибора

Ввести информацию о приборе в программе можно двумя способами: считав параметры подключенного к компьютеру прибора (этот способ описывается в п. 8.9 настоящего документа), или введя информацию о приборе в полях программы. Ниже описан второй способ.

8.6. Ввод параметров дозвона

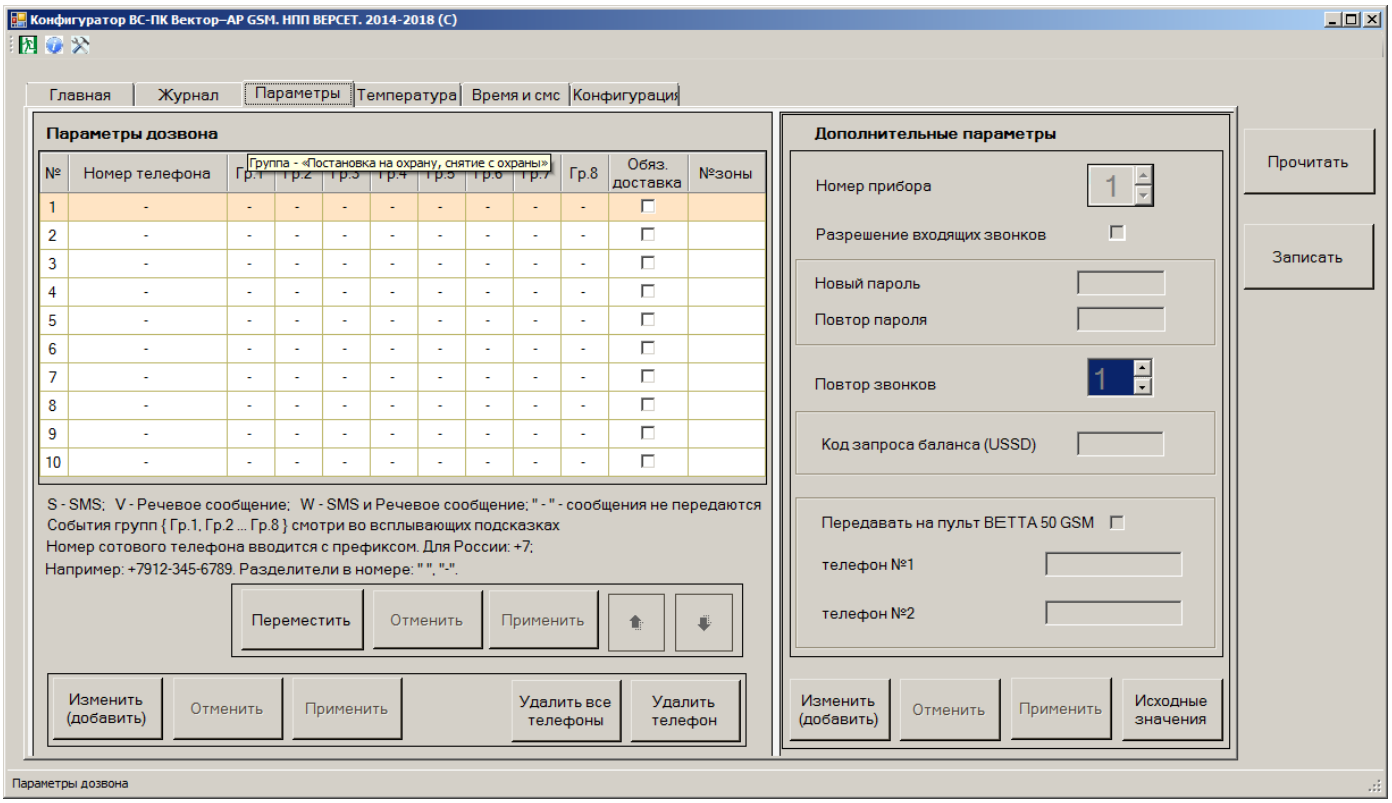
Откройте вкладку **Параметры**

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



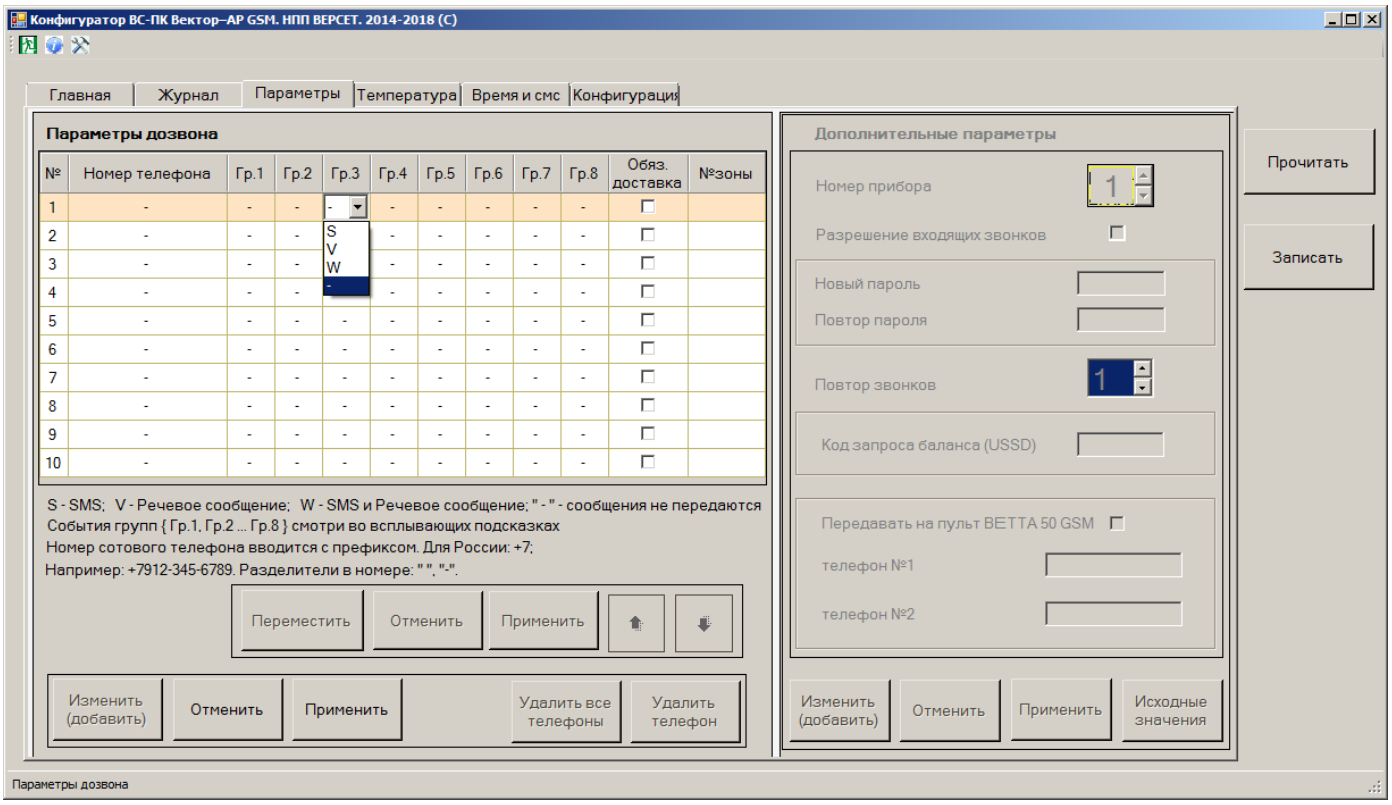
В поле **Параметры дозвона** вводятся номера телефонов, на которые прибор будет посылать сообщения о событиях, а также правила оповещения. Может быть задано до 10 номеров телефона. Номера телефона вводятся в таблицу с префиксом (для России +7). Каждому телефонному номеру надо поставить в соответствие группы событий, о которых будет оповещаться данный абонент, а также задать способы передачи сообщений.

При выборе группы всплывает окно с подсказкой, какие события относятся к этой группе.



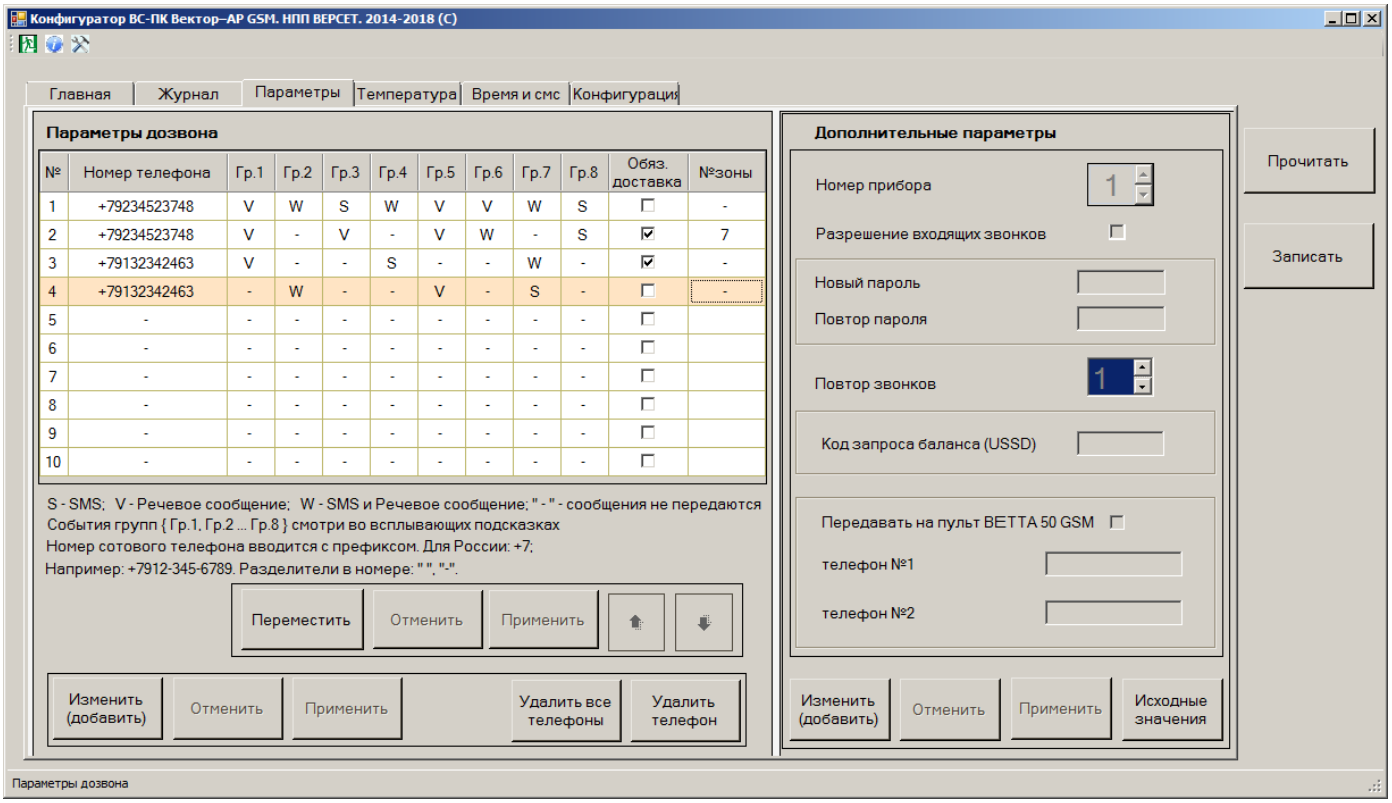
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Для каждой группы событий необходимо определить способ доставки сообщений. Для этого в ячейке таблицы на пересечении строки номера телефона и столбца группы событий нужно выбрать соответствующий символ. Символ **S** соответствует доставке сообщения посредством SMS-сообщения, **V** – доставке речевого сообщения, **W** – доставке SMS и речевого сообщения. Если сообщение по группе событий передавать не следует, то выбирается символ «–».



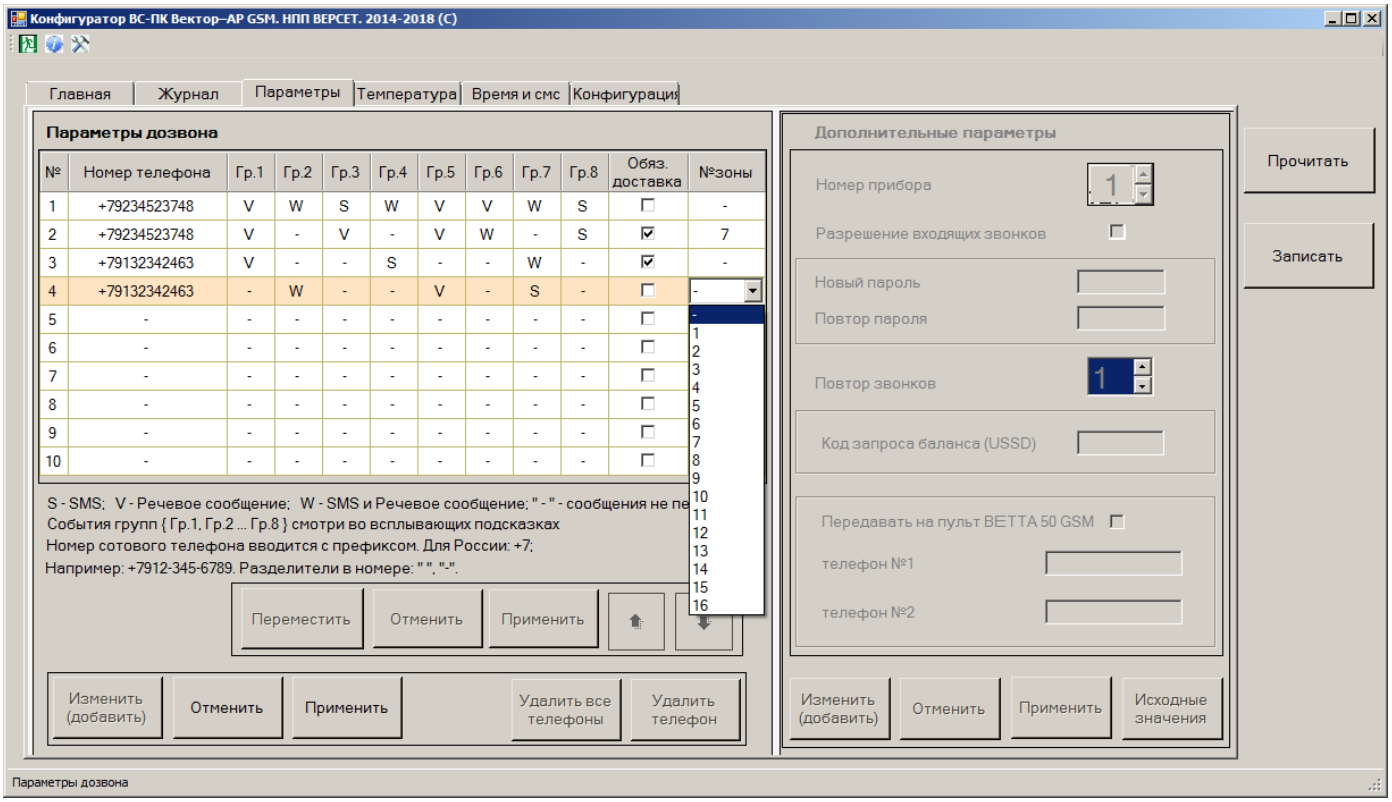
Активация признака **Обяз. доставка** (обязательная доставка) заставляет прибор оповещать абонента о событиях, даже если об этом событии был оповещен другой абонент (т.е. он принял речевое сообщение и подтвердил его принятие вводом символа «#»), чей номер расположен выше в списке дозвона.

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



Доставка сообщений производится в порядке, соответствующем очередности номеров телефонов в поле **Номер телефона**. Для изменения этого порядка можно менять местами номера телефонов дозвона в списке, используя группу кнопок **Переместить**, **Отменить**, **Применить**, , .

В приборе предусмотрена возможность передавать на номер телефона сообщения, касающиеся отдельной зоны.

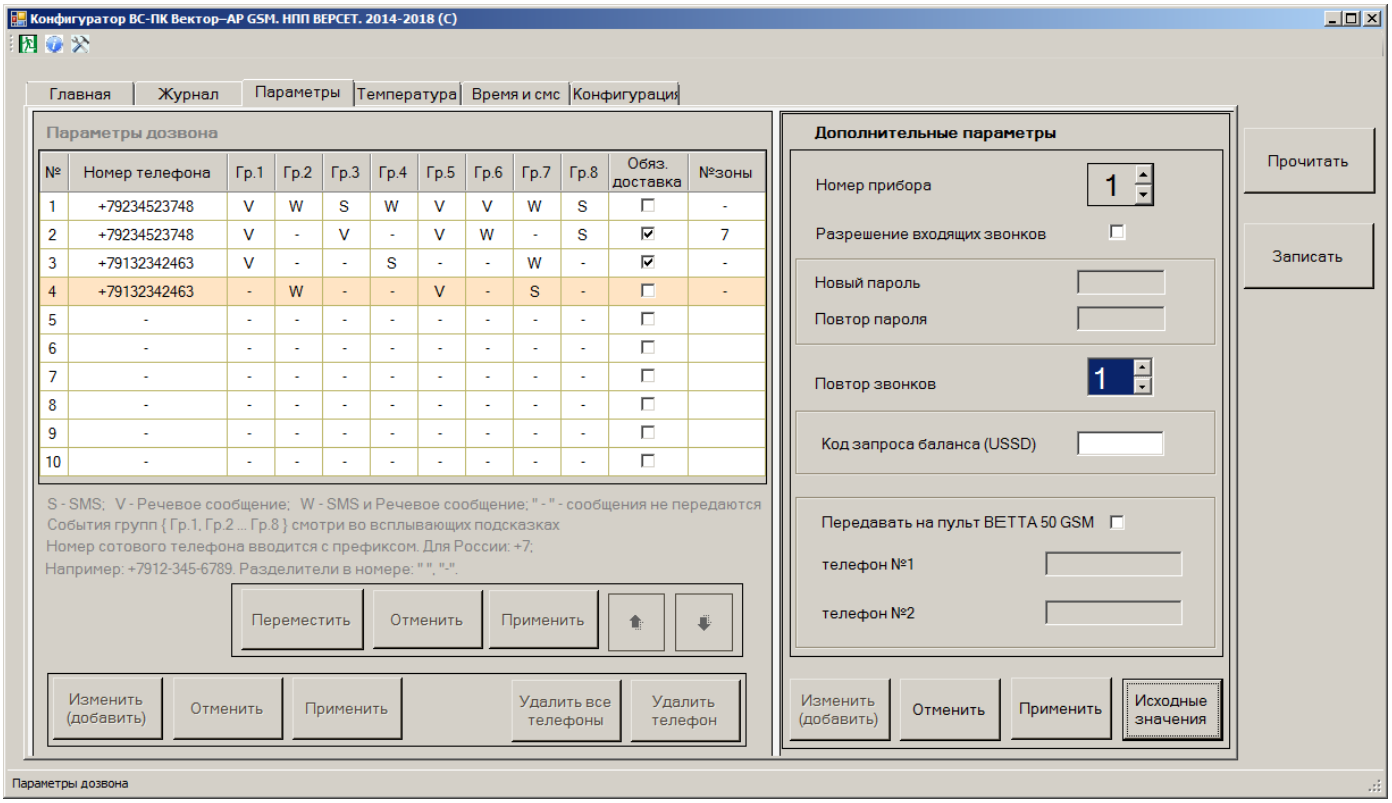


При необходимости закрепления за номером абонента конкретной зоны (абонент бу-

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

дет получать сообщения о событиях только в этой зоне), следует выбрать номер зоны в ячейке «№ зоны». Из выпадающего списка выбирается требуемый номер зоны. Если абонент хочет получать информацию о событиях во всех зонах, то в списке надо выбрать символ « - ». Если абонент хочет получать информацию от нескольких (но не всех) зон, надо ввести параметры одного и того же номера телефона столько раз, сколько зон необходимо держать под контролем, проставляя в каждой записи другой номер зоны.

Для настройки режимов дистанционного управления прибором по сети GSM используется окно **Дополнительные параметры**.



В окно **Номер прибора** надо ввести номер прибора (например **1**, **22** и т.д.). Этот номер будет содержаться в SMS и речевых сообщениях, передаваемых прибором.

Параметр **Разрешение входящих звонков** определяет возможность приема команд управления.

Параметр **Повтор звонков** (по умолчанию - **1**) определяет, сколько раз прибор будет пытаться передать речевые сообщения на номер абонента.

В окна **Новый пароль** / **Повтор пароля** надо ввести код, состоящий из пяти цифр, который будет запрашиваться прибором, когда он отвечает на входящий звонок. Важно понимать, что выдавать команды управления можно с любого телефона, не обязательно прописанного в списке абонентов в поле **Параметры дозвона**. Кроме сотового телефона, для звонка на прибор может быть использован телефон, подключенный к городской телефонной проводной сети. На таком телефоне для ввода пароля и команд управления прибором нужно использовать режим тонального набора.

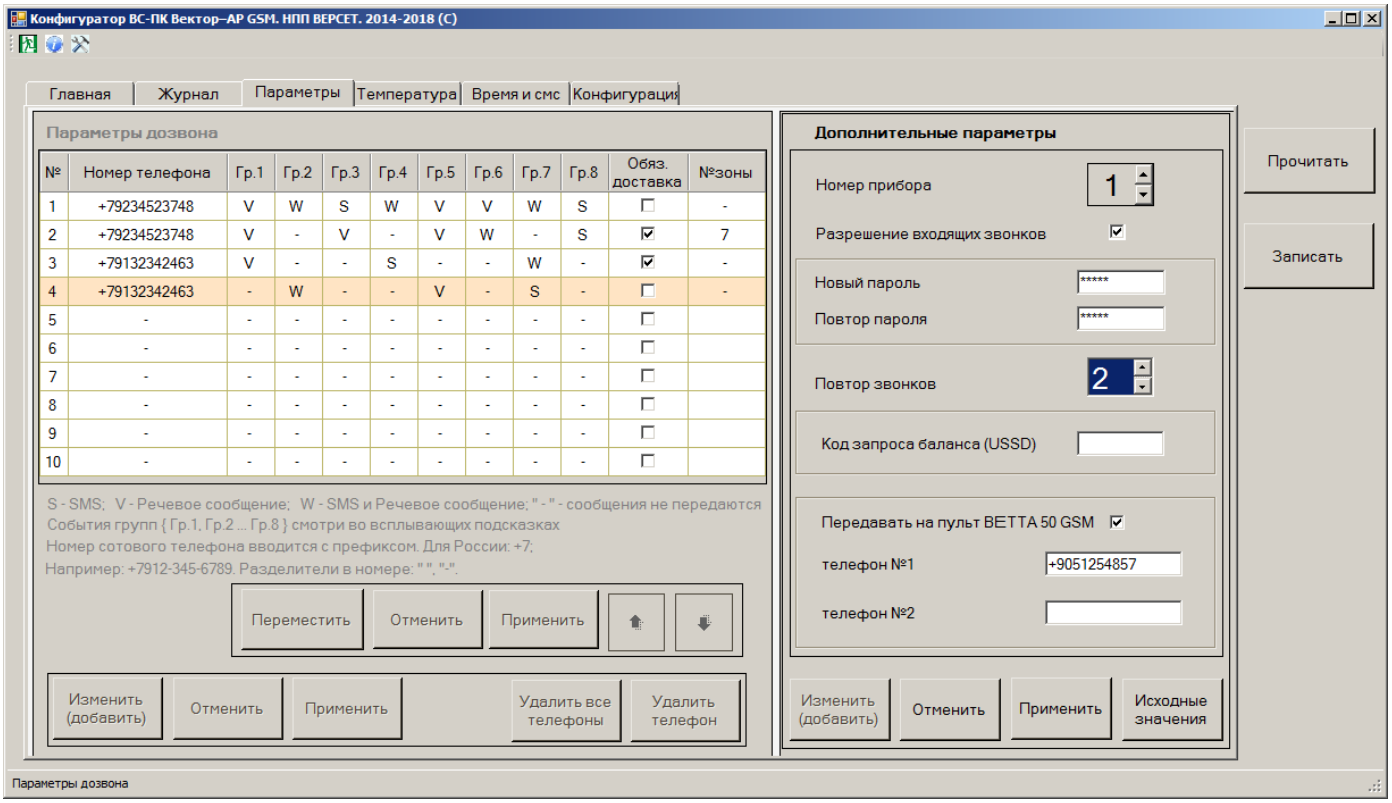
Параметр **Код запроса баланса (USSD)** в большинстве случаев не нуждается в заполнении. Прибор автоматически определяет этот параметр при работе в сети большей части операторов сотовой связи. Однако при работе с некоторыми региональными операторами это может стать необходимым.

При вводе Кода запроса баланса (USSD) прибор будет пересылать абонентам не только данные о балансе прибора, но и любые SMS, поступающие на SIM-карту прибора.

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

8.1.1. Передача сообщений станции мониторинга «BETTA-50 GSM»

Прибор может посылать специальные кодированные SMS о состоянии охраны и о своем состоянии на станцию мониторинга «BETTA-50 GSM». Параметры дозвона на станцию мониторинга задаются в окне **Дополнительные параметры** во вкладке **Параметры**.



Установка параметров связи начинается с активации функции **Передавать на пульт BETTA-50 GSM**. После этого становятся доступными для редактирования параметры **телефон №1** (основной номер Станции мониторинга), т**елефон №2** (резервный номер Станции мониторинга),

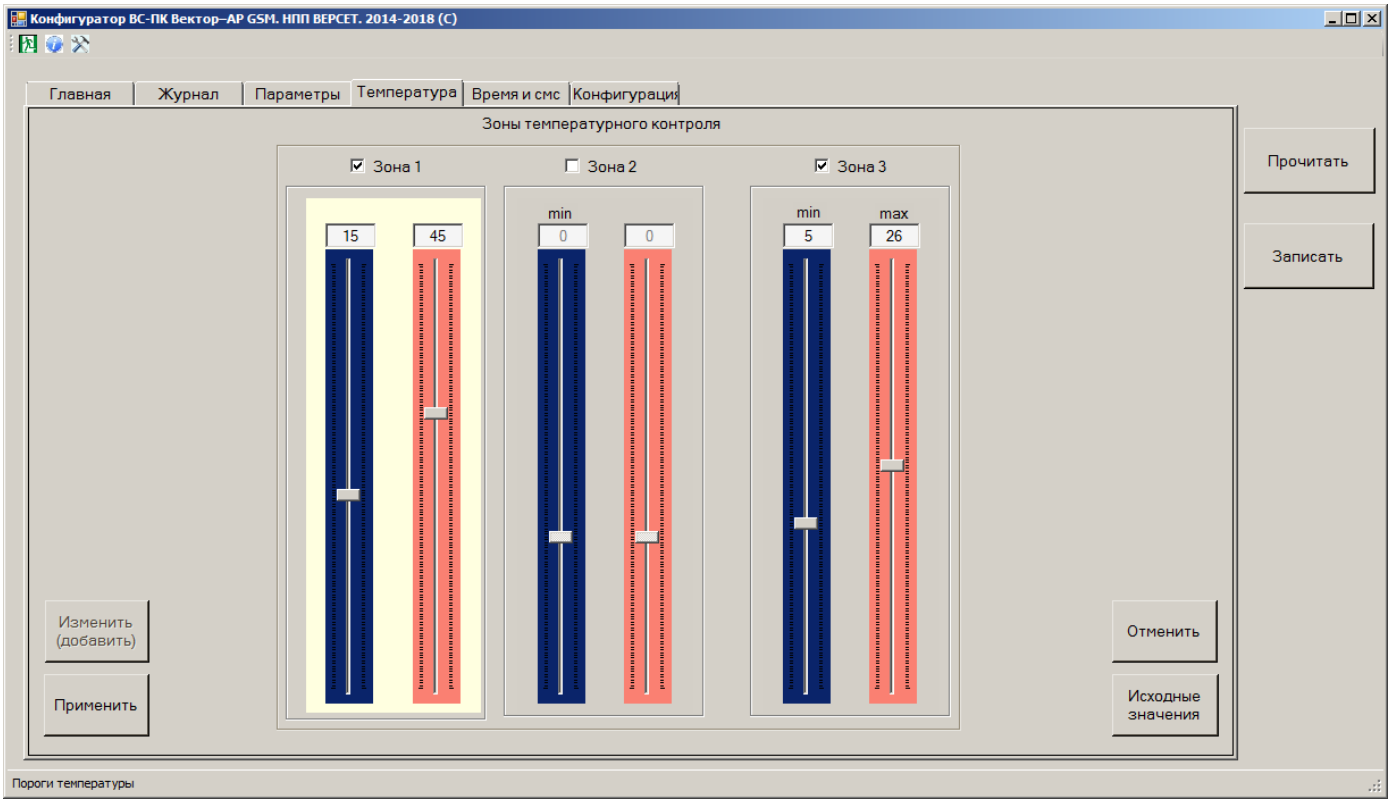
После определения параметров дозвона и задания параметров контроля температуры, конфигурирование прибора заканчивается, и данные параметры нужно выгрузить в прибор. Эти действия описаны в п. 8.8 настоящего документа.

8.7. Задание параметров контроля температуры

Прибор позволяет контролировать температуру в трех местах, с помощью трех цифровых термометров ВС-ЦТ-В.

Для установки требуемых значений температур, в верхней панели программы открываем вкладку Температура:

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



Активируем нужные зоны температурного контроля, по которым должны приходить SMS сообщения о температуре и устанавливаем для каждой активной зоны значения нижнего и верхнего порога температуры. Если зона не активирована, то SMS сообщения по этой зоне прибор отправлять не будет. Номер зоны соответствует номеру цифрового термометра.

8.8. Запись новых параметров в прибор

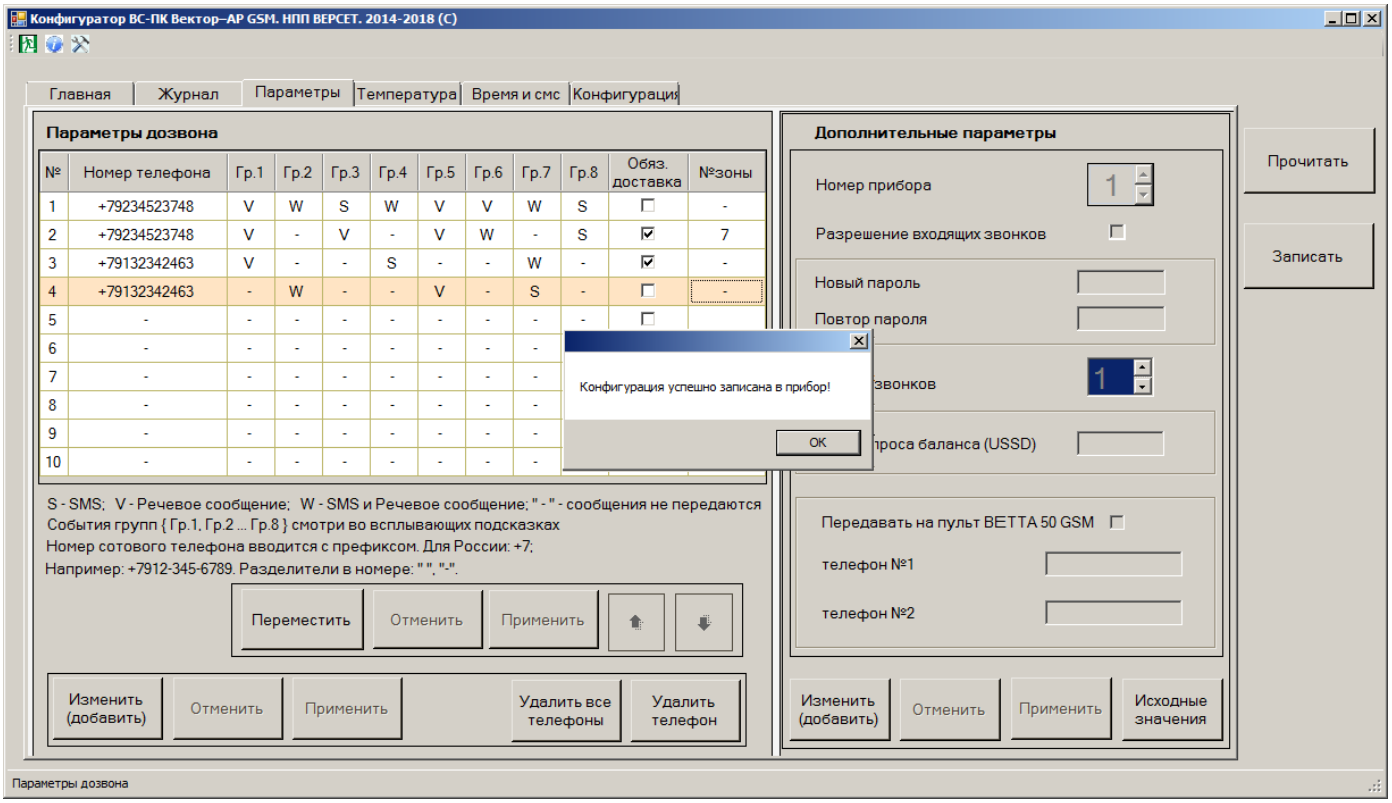
После того, как заданы все параметры прибора, нужно их записать в прибор. Для этого необходимо выполнить следующее.

Подключить прибор к компьютеру.

Нажать на кнопку **Записать**

Программа начинает записывать параметры в прибор. Эта операция может занять до нескольких минут. После окончания записи будет выдано сообщение.

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



После этого прибор начинает работать в соответствии с новыми записанными в него параметрами.

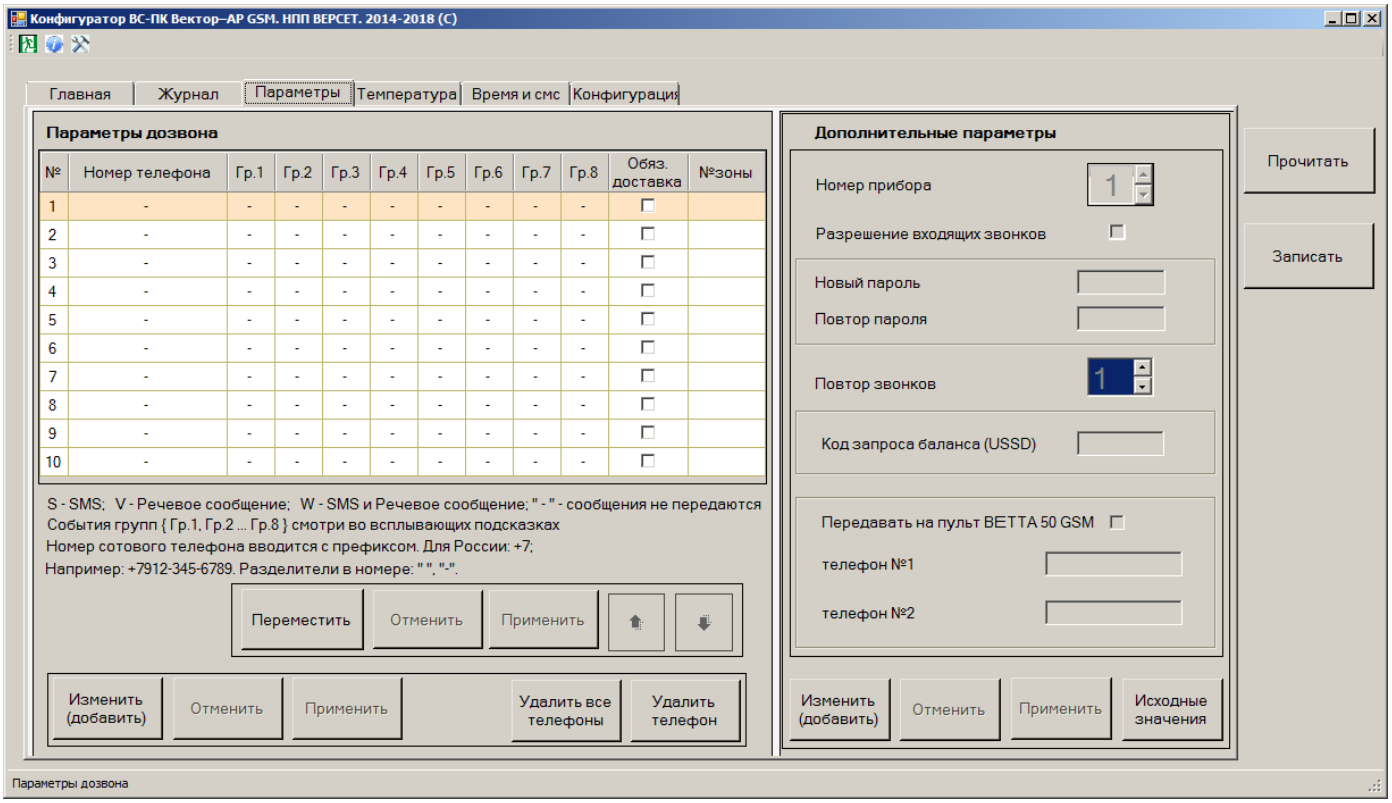
8.9. Чтение параметров прибора

С помощью программы Вы можете прочитать все параметры прибора. Прочитанные параметры Вы можете посмотреть, изменить и снова записать в прибор. Чтобы прочитать параметры прибора нужно выполнить следующее.

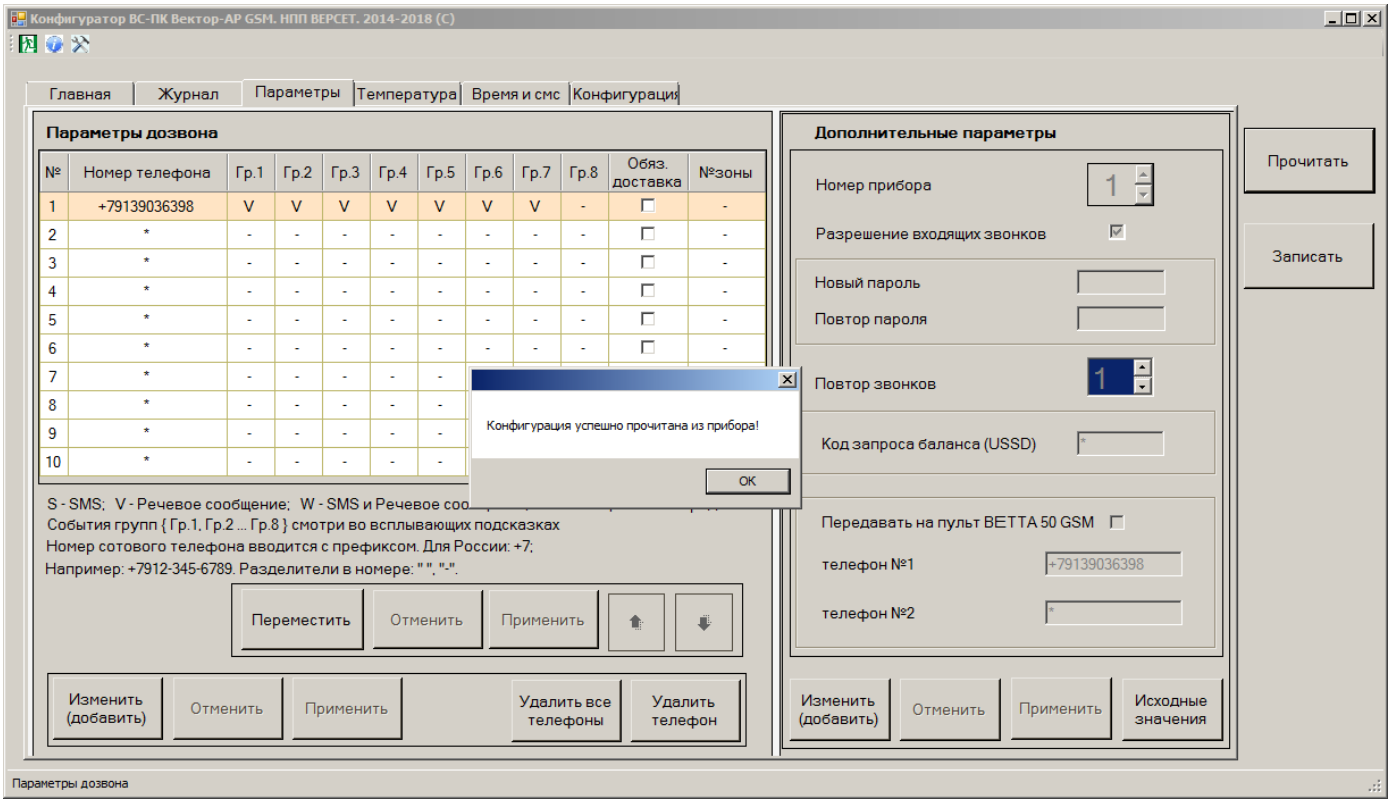
Подключить прибор к компьютеру.

Нажать на кнопку **Прочитать**

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

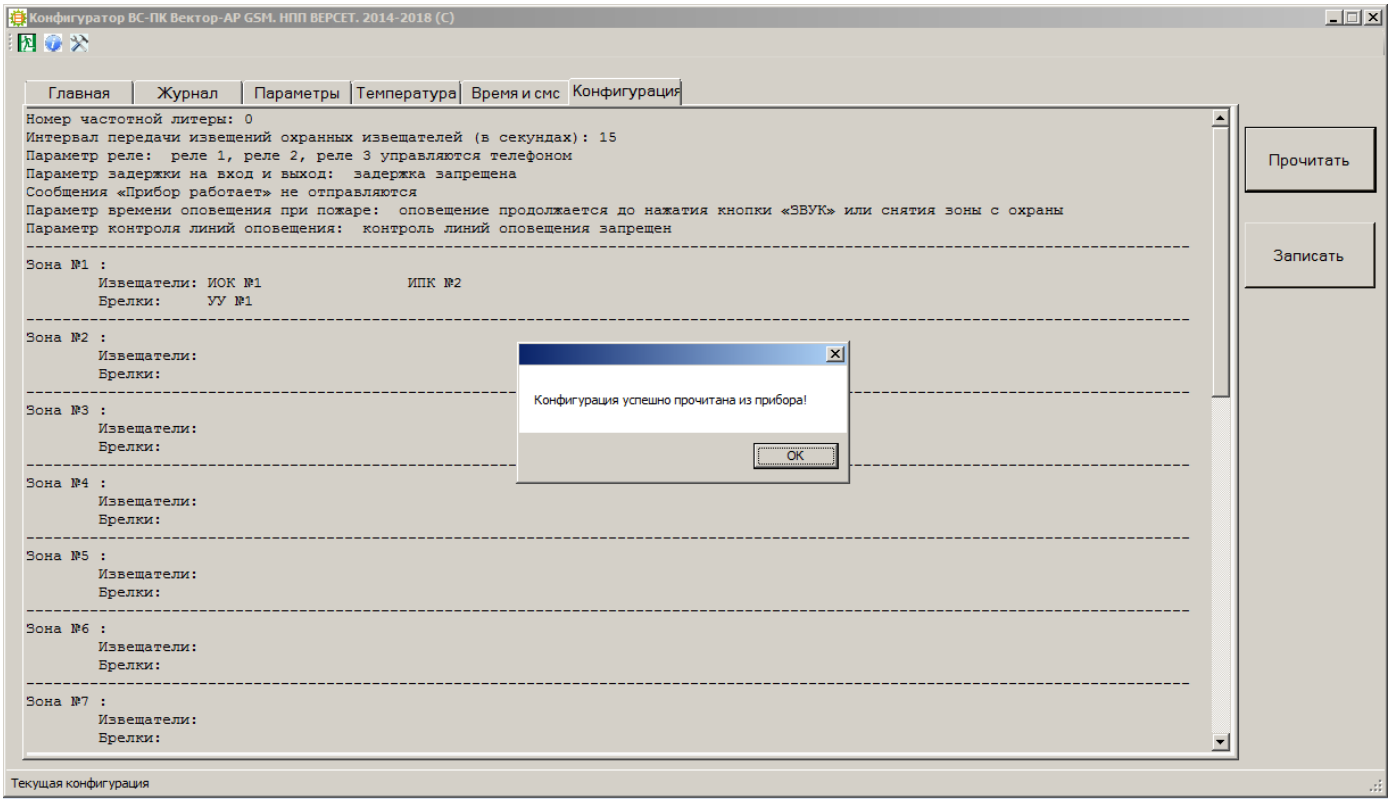


Программа выполняет чтение параметров прибора. Эта операция может занять до нескольких минут. После окончания чтения будет выдано сообщение.



Также можно прочитать конфигурацию прибора во вкладке **Конфигурация**, которая недоступна редактированию.

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

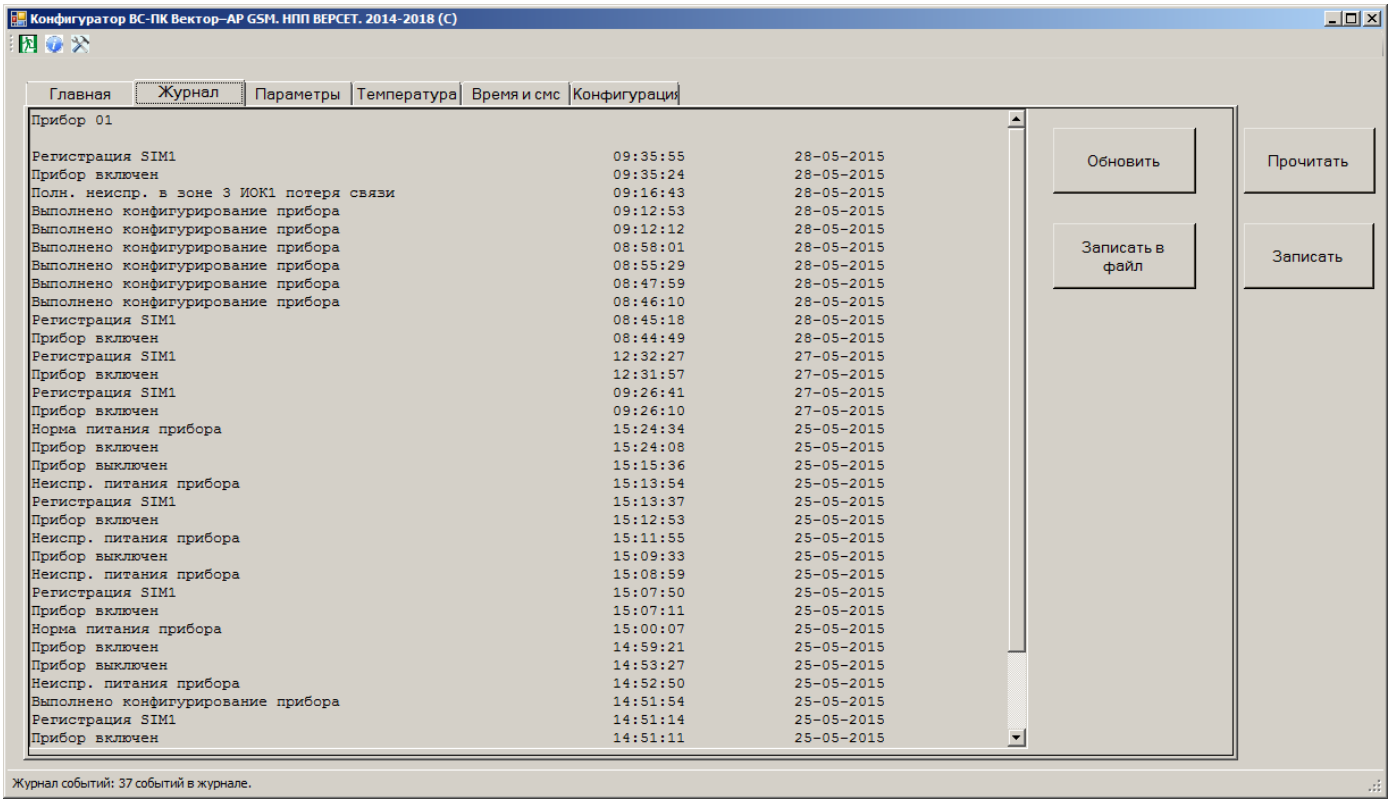


8.10. Журнал событий прибора

Прибор записывает информацию о событиях в файл журнала событий, который доступен в памяти прибора под именем LOG.TXT. Журнал содержит записи о 1000 последних событий прибора.

Программа прочитывает и показывает журнал событий следующим образом.

В меню программы необходимо выбрать вкладку **Журнал**. Если прибор подключен к компьютеру, то программа покажет содержимое журнала событий.

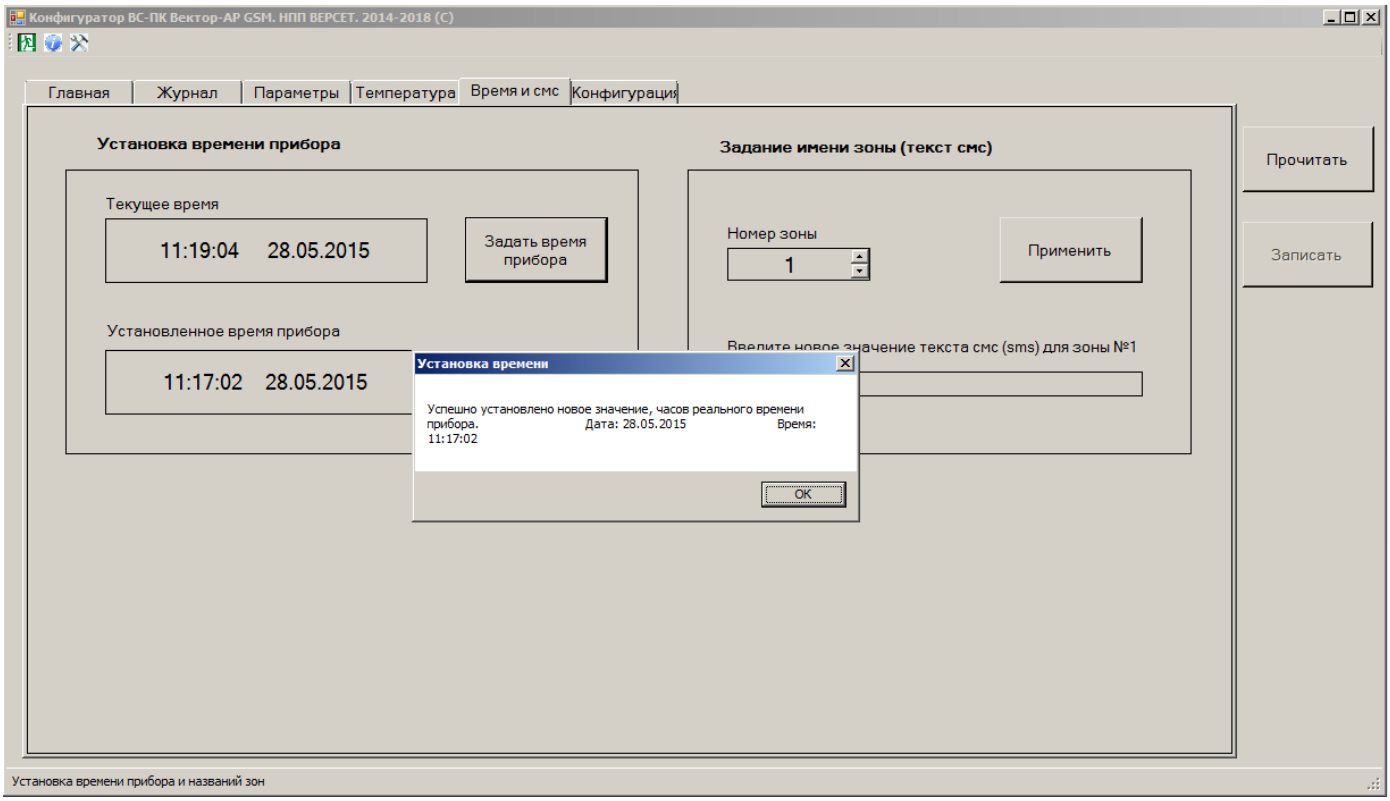


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Для обновления журнала событий нужно нажать кнопку **Обновить.**

8.11. Установка часов прибора на текущее время

Чтобы прибор вел журнал событий с учетом правильного времени, необходимо установить на текущее время внутренние часы прибора. Для этого необходимо соединить прибор с компьютером. Далее выбрать вкладку **Время и смс** и нажать на кнопку **Задать время прибора**. Программа выполнит установку часов реального времени прибора и выдаст сообщение.



8.12. Задание имени зоны

В окне **Задание имени зоны (ТЕКСТ СМС)** можно создавать или редактировать текст SMS, который добавляется к стандартному тексту сообщения.

Наиболее очевидное применение – включить в текст название или адрес помещения, охраняемого этой зоной, или о типе извещателя.

8.13. Чтение журнала событий прибора без помощи программы «КОНФИГУРАТОР ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM»

Память подключенного к компьютеру прибора доступна, как дисковое устройство с наименованием VECTOR-GSM в котором находится файл журнала событий LOG.TXT. Этот файл может быть просмотрен любой программой для работы с текстовыми файлами, например, программой «Блокнот». Чтобы обновить содержимое файла журнала событий нужно коротко нажать кнопку управления на плате коммуникатора прибора и заново открыть файл LOG.TXT «Блокнотом».

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

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки прибора приведен в таблице 19.

Таблица 19

Наименование и условное обозначение	Количество
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный радиоканальный «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM»	1
Руководство по эксплуатации, паспорт ВС.425513.002-01РЭ	1
Диск с программным обеспечением и эксплуатационной документацией	1
Антенна	2
Выносной считыватель Touch Memory	1
Ключ Touch Memory DS1990A	3
Диод 1N4007	2

10. МАРКИРОВКА

Каждый прибор имеет следующую маркировку:
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение прибора;
- обозначение технических условий;
- заводской номер;
- отметка ОТК (внутри корпуса прибора);
- дата изготовления;
- знак соответствия продукции:

11. ТАРА И УПАКОВКА

Прибор поставляется в изготовленной из картона таре, предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировании.

Для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировании и хранении прибор поставляется упакованным в полиэтиленовый пакет.

В потребительскую тару укладывается комплект согласно раздела 9.

12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Условия хранения прибора должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещениях для хранения приборов не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Расстояние между отопительными устройствами и приборами должно быть не менее 0,5 м.

При складировании приборов в штабели разрешается укладывать не более пяти ящиков с приборами.

Транспортирование упакованных приборов может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

После транспортирования приборы перед включением должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч.

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

ПАСПОРТ

1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный радиоканальный «ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM» заводской номер _____ соответствует конструкторской документации ВС.425513.002-01, ТУ4372-002-30790399-2012 и признан годным для эксплуатации.

Заполняется при розничной продаже:

Дата выпуска _____ Дата продажи _____

ОТК _____ Продавец _____

2. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок составляет 5 лет с момента розничной продажи, при наличии отметки в паспорте, но не более 5,5 лет с момента выпуска прибора.

Срок службы прибора – 10 лет.

3. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель имеет право предъявить рекламацию при обнаружении несоответствия прибора требованиям технических условий при соблюдении всех положений эксплуатационной документации.

Прибор, направляемый в ремонт по рекламации должен иметь упаковку, вид, сохранность пломб, контровок и комплектацию, соответствующую сопроводительной документации на прибор.

При невыполнении этих условий изготовитель прерывает свои гарантийные обязательства и ремонт осуществляется за счет потребителя.

В рекламационный лист необходимо включить следующую информацию о приборе:

Тип прибора.

Дата выпуска и номер прибора.

Где и когда приобретен, дата ввода в эксплуатацию.

Замечания и предложения по прибору.

4. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ООО «ВЕРСЕТ»
Россия, 630087, г. Новосибирск – 87, а/я 16
ул. Новогодняя, 24/2
тел/факс: (383) 344-50-30
e-mail: verset@verset.ru
сайт: www.verset.ru

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

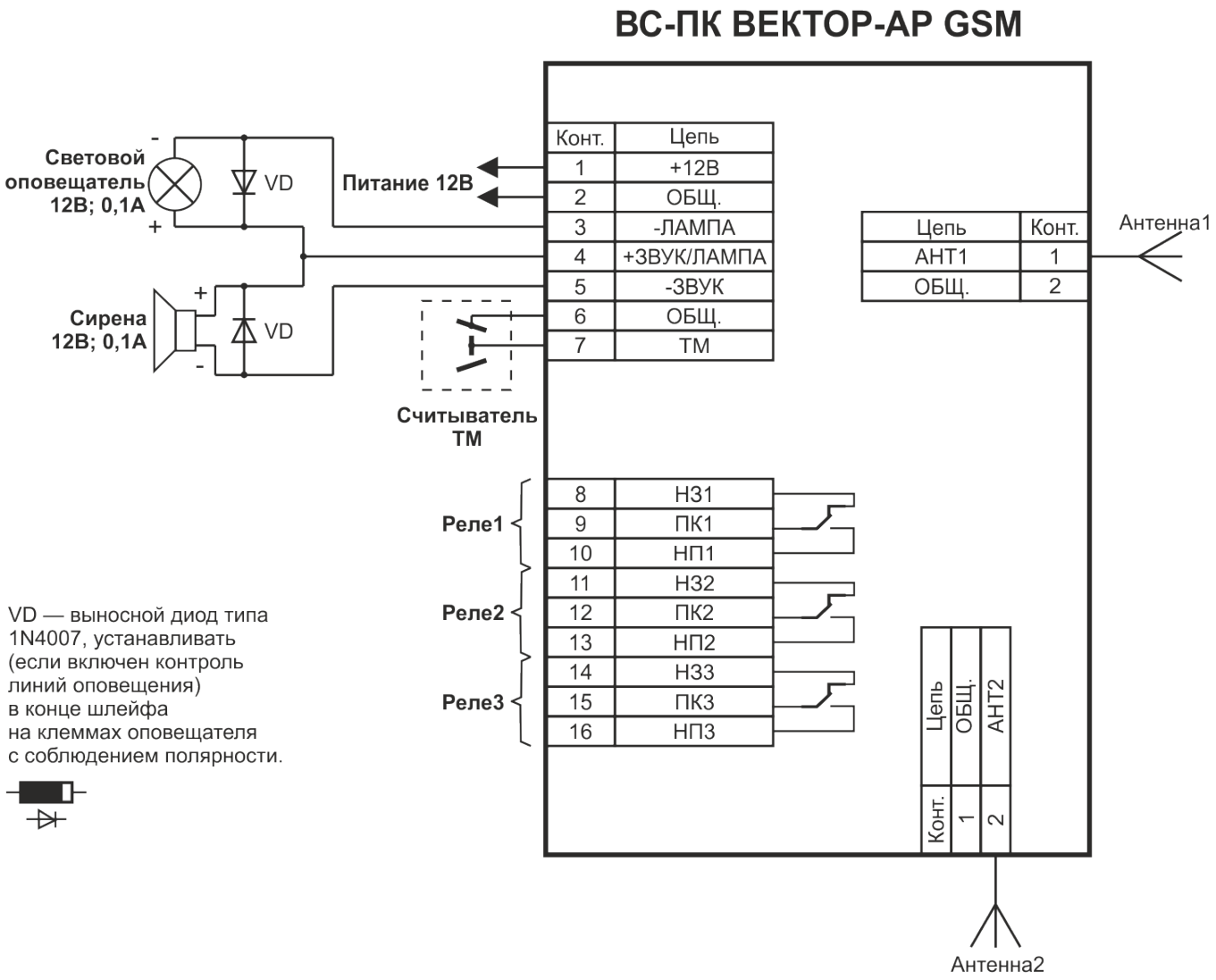


Рис.1. Схемы внешних соединений прибора ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM

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

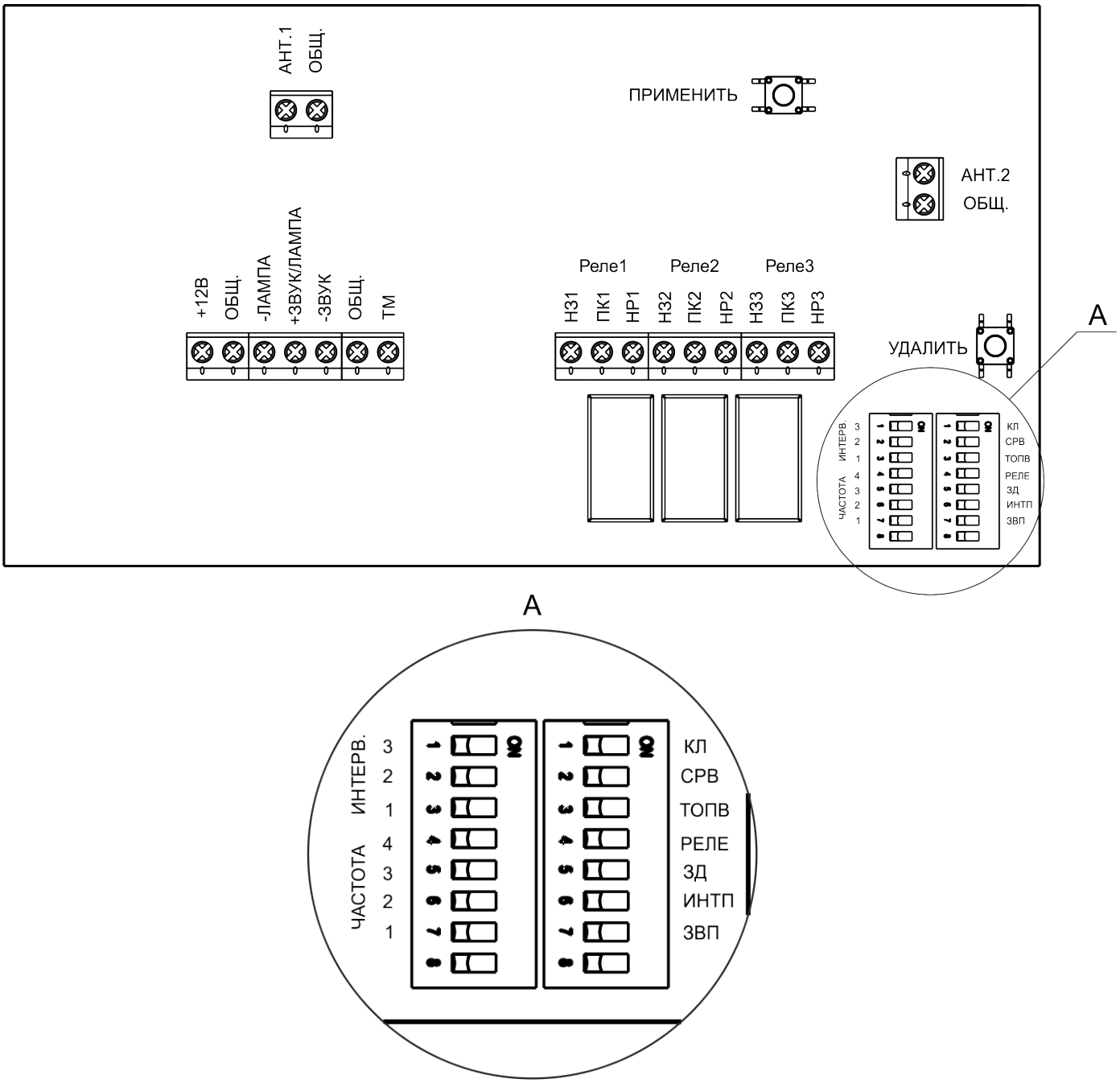


Рис.2. Вид на клеммы и разъемы для внешних подключений,
на органы управления прибора.

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

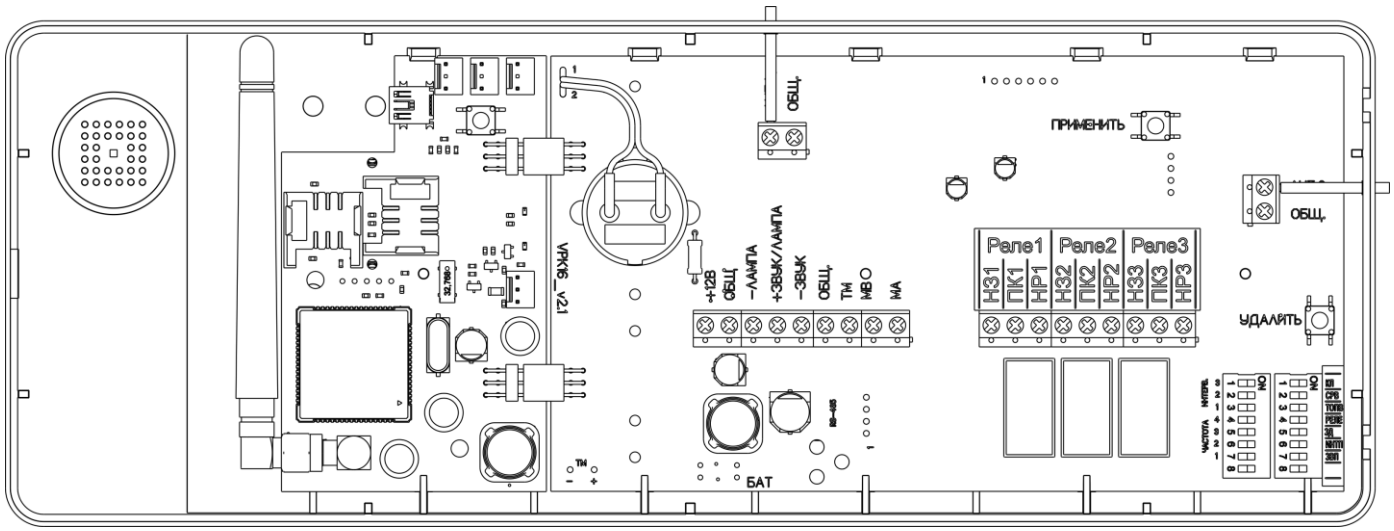


Рис.3. Внешний вид платы прибора ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM.

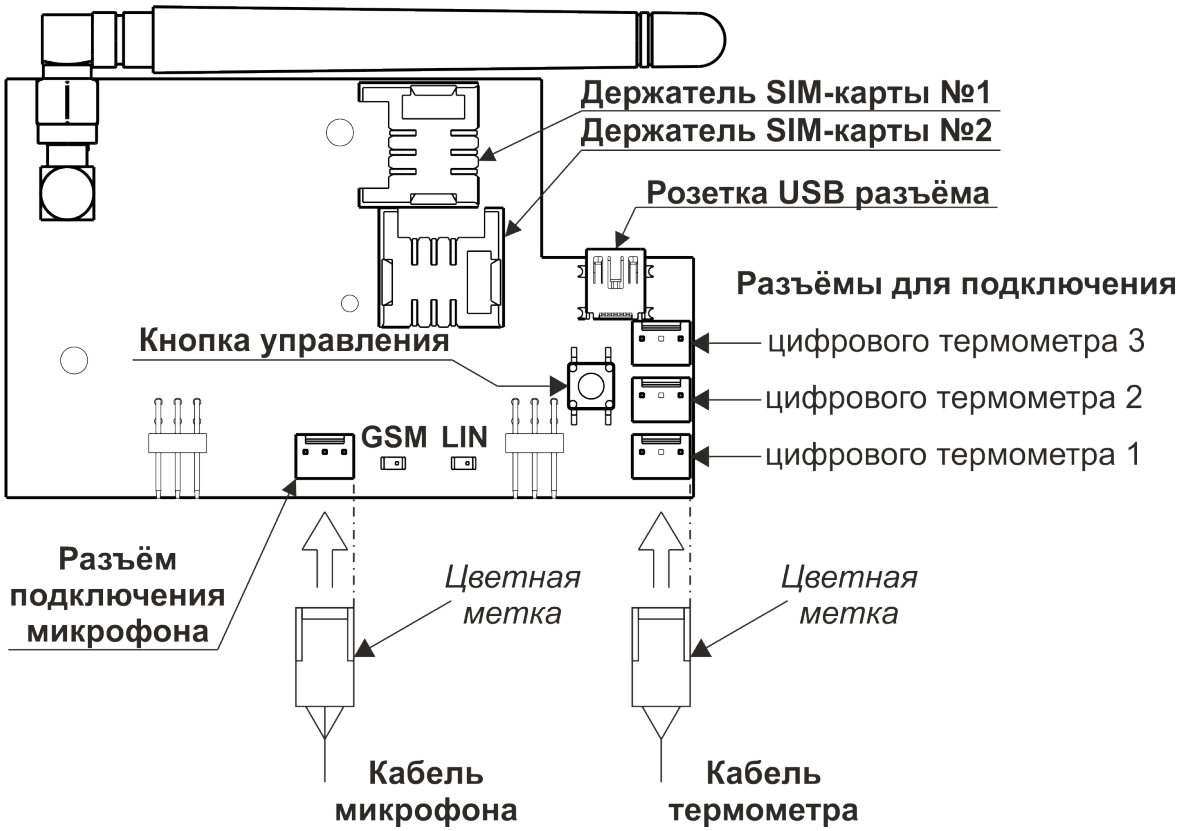


Рис.4. Внешний вид платы коммуникатора прибора ВС-ПК ВЕКТОР-АР GSM.

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