

**Научно-производственное предприятие
«ВЕРСЕТ»**

ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ

**Адресная радиоканальная система
Прибор приемно-контрольный адресный радиоканальный
для управления пожарным оповещением**

**Руководство по эксплуатации
паспорт
ВС.425513.025РЭ**

Уважаемые коллеги!

Применение радиоканальных систем открывает новые возможности в обеспечении пожарной и охранной безопасности.

Использование беспроводной связи многократно, в сравнении с традиционной проводной технологией, повышает мобильность оборудования охраны, увеличивает скорость монтажа, существенно облегчает весь процесс установки на объекте и запуска в эксплуатацию оборудования охраны и сигнализации.

В связи с этим в настоящее время стремительно растет доля радиоканальных систем на рынке ОПС.

Потребителями очень благожелательно была принята адресная охранно-пожарная радиоканальная система «ВС ВЕКТОР-АР» производства компании «ВЕРСЕТ».

Теперь, в продолжение линейки радиоканальных устройств, мы предлагаем наше следующее изделие – адресную пожарную радиоканальную систему «ВС ВЕКТОР ОПОВЕЩЕНИЕ».

Хотим обратить особое внимание на возможность запуска системы оповещения от радиоканальной системы «ВС ВЕКТОР-АР», что позволяет создать на объекте радиоканальный комплекс, обеспечивающий мощную многоуровневую пожарную защиту объекта.

Компания «ВЕРСЕТ» ставит своей задачей постоянное обновление производимого модельного ряда. В ближайшее время ожидается выход на рынок очередных новинок как из семейства радиоканальных, так и других изделий. Следите за нашими новинками на сайте www.verset.ru.

Коллеги! Мы всегда со вниманием относимся к Вашим сообщениям. Они помогают нам в работе по созданию новых, более совершенных систем. Сообщайте нам о своих впечатлениях о работе с системой «ВС ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ», о работе с другими нашими системами и приборами. Служба технической поддержки ответит на Ваши вопросы и поможет практическими советами, менеджеры отдела продаж помогут Вам выбрать продукт производства нашей компании.

Коллектив компании «ВЕРСЕТ»

Отдел продаж
+7(383) 310-05-30, 344-50-30
sales@verset.ru
[Skype: sales.verset](https://www.skype.com/ru/contacts/verset/sales)

Служба технической поддержки
+7(383) 310-05-30, 344-50-30
support@verset.ru
[Skype: support.verset](https://www.skype.com/ru/contacts/verset/support)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА.....	7
3. РАБОТА ПРИБОРА.....	7
3.1. Взаимодействие прибора с радиоканальными устройствами.....	7
3.2. Управление зонами управления и радиоканальными устройствами.....	8
3.3. Запуск оповещения.....	8
3.4. Управление оповещением прибора.....	9
3.5. Определение неисправностей в приборе.....	9
3.6. Журнал событий.....	10
3.7. Тестирование прибора.....	10
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И НАСТРОЙКА ПРИБОРА.....	11
4.1. Подключение антенн.....	11
4.2. Подключение считывателя электронных ключей ТМ к прибору.....	11
4.3. Подключение питания к прибору.....	11
4.4. Настройка радиоканала.....	11
4.5. Закрепление радиоканальных устройств.....	12
4.6. Прописывание электронных ключей Touch Memory.....	14
4.7. Установка прибора на объекте.....	14
4.8. Проверка качества связи между прибором и радиоканальными устройствами.....	15
4.9. Установка радиоканальных устройств в рабочее положение.....	15
5. СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА И РАДИОКАНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....	15
5.1. Поиск закреплённых радиоканальных устройств.....	15
5.2. Открепление радиоканального устройства от зоны прибора.....	16
5.3. Открепление всех радиоканальных устройств зоны управления.....	17
5.4. Открепление всех радиоканальных устройств прибора.....	17
5.5. Стирание памяти радиоканального устройства.....	17
5.6. Поиск закреплённых за прибором ключей ТМ.....	18
5.7. Открепление ключа ТМ от зоны прибора.....	18
5.7. Открепление всех ключей ТМ прибора.....	18
6. ИНДИКАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ ПРИБОРА.....	19
6.1. Индикация на лицевой панели прибора.....	19
6.2. Индикация и звуковая сигнализация оповещателей прибора.....	20
6.3. Работа реле прибора.....	20
6.4. Индикация неисправности прибора и радиоустройств.....	20
7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	22
7.1. Работа с пользовательскими речевыми и звуковыми сообщениями.....	22
8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	23
9. МАРКИРОВКА.....	23
10. ТАРА И УПАКОВКА.....	24
11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	24
ПАСПОРТ.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	26

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прибор радиоканальный управления оповещением «ВС-ПК ВЕКТОР ОПОВЕЩЕНИЕ» (далее – прибор) позволяет организовать пожарное оповещение на объектах, посредством беспроводной двухсторонней связи прибора с радиоканальными адресными устройствами запуска и оповещателями.

В качестве радиоканальных адресных устройств запуска применяются следующие изделия производства компании «ВЕРСЕТ»:

- извещатели пожарные ручные адресные радиоканальные «ВС-ИПР ВЕКТОР» (используются для ручного запуска оповещения),
- устройства передачи извещений адресные радиоканальные «ВС-ПИ ВЕКТОР» (используются для приема сигнала «ПОЖАР» от задающих устройств и передачи его прибору).

В шлейф устройства «ВС-ПИ ВЕКТОР» могут включаться любые задающие устройства, имеющие выход типа «сухой контакт». Предполагается, что в качестве таких устройств, будут применяться приборы Приемно-Контрольные Охранно-Пожарные. В частности, приборы серий «ВС-ПК», «ВЕРСЕТ» и «ВЕКТОР» производства компании «ВЕРСЕТ» или приборы других производителей. Варианты подключения таких устройств приведены на Рис.3 Приложения.

Для оповещения используются радиоканальные адресные оповещатели производства компании «ВЕРСЕТ»:

- оповещатель пожарный световой адресный радиоканальный «ВОСХОД - Р»,
- оповещатель пожарный речевой адресный радиоканальный «ТОН - Р».

Световые оповещатели «ВОСХОД-Р» включаются в режиме мигания при запуске оповещения и могут поставляться с различными надписями и изображениями: «ВЫХОД», «ПОЖАР», стрелки различного направления.

Оповещатели «ТОН-Р» синхронно воспроизводят предварительно записанные сообщения о пожарной тревоге. Кроме того, есть возможность использовать собственные речевые сообщения.

Общее количество радиоканальных устройств запуска – до 8-и, радиоканальных оповещателей – до 40.

Взаимодействие прибора с радиоканальными устройствами запуска и оповещателями (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 оповещения 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 имеет обобщенные индикаторы состояния охраны (см. Рис.1): «ПОЖАР» и «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Прибор имеет индикатор состояния зоны беспроводного оповещения – «ОПОВЕЩЕНИЕ».

Прибор имеет индикаторы «ПИТАНИЕ», «СВЯЗЬ».

Прибор имеет индикаторы зон управления оповещением (Зона управления, Зона ручного управления).

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

Зоны управления оповещением всегда находятся под контролем прибора. Перепостановка этих зон, в том числе, в случае срабатывания радиоканальных устройств запуска, осуществляется при помощи ключей Touch Memory (в дальнейшем – ключей ТМ). К зонам управления оповещением может быть прописано до 64 ключей. Каждый ключ управляет обеими зонами управления оповещением.

Прибор имеет два реле, которые отображают своими контактами состояния охраны: «ПОЖАР» и «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Прибор ведет журнал событий, в котором, с привязкой ко времени, отображает изменение состояния зон управления, состояния устройств запуска, оповещателей, самого прибора.

Объем журнала событий – 800 последних по времени событий. Журнал событий считывается из прибора с помощью компьютерной программы. Также с помощью компьютера считывается текущее закрепление за зонами радиоканальных устройств запуска, ключей ТМ, закрепление за зоной оповещения радиоканальных оповещателей.

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

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.

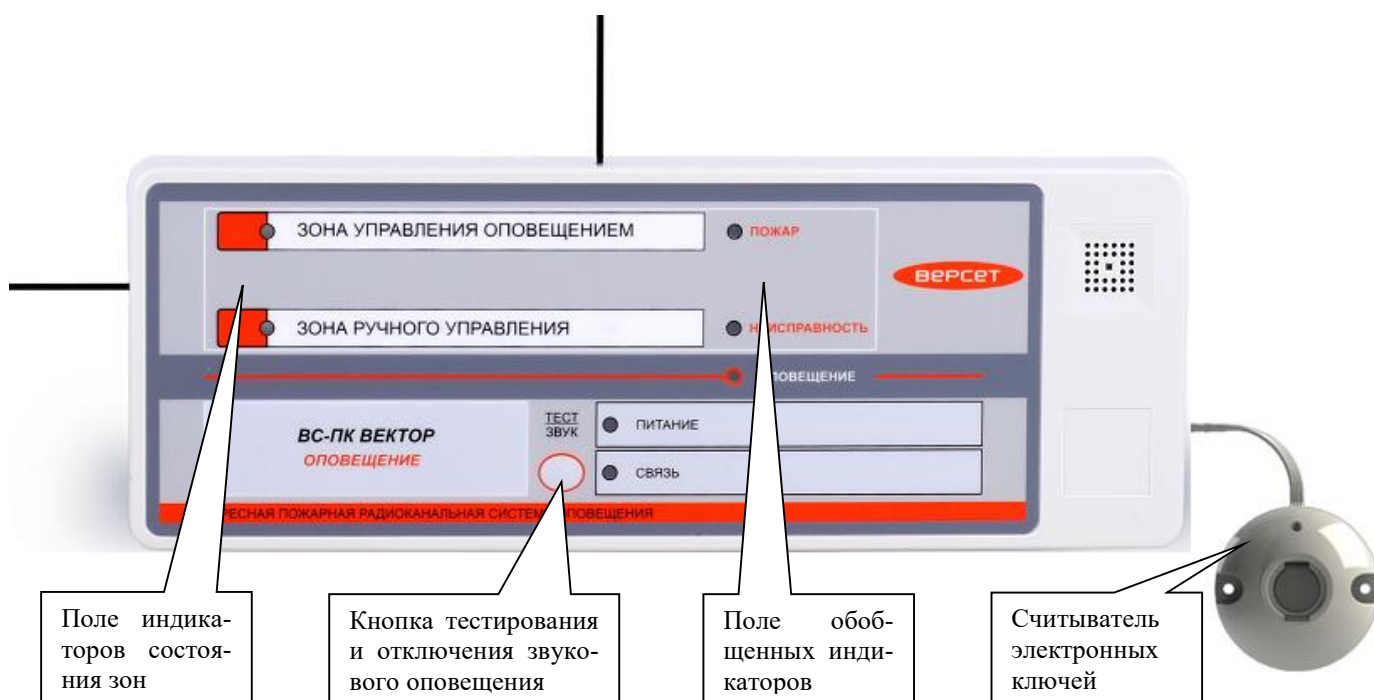


Рис.1 Внешний вид прибора

Внимание!

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.

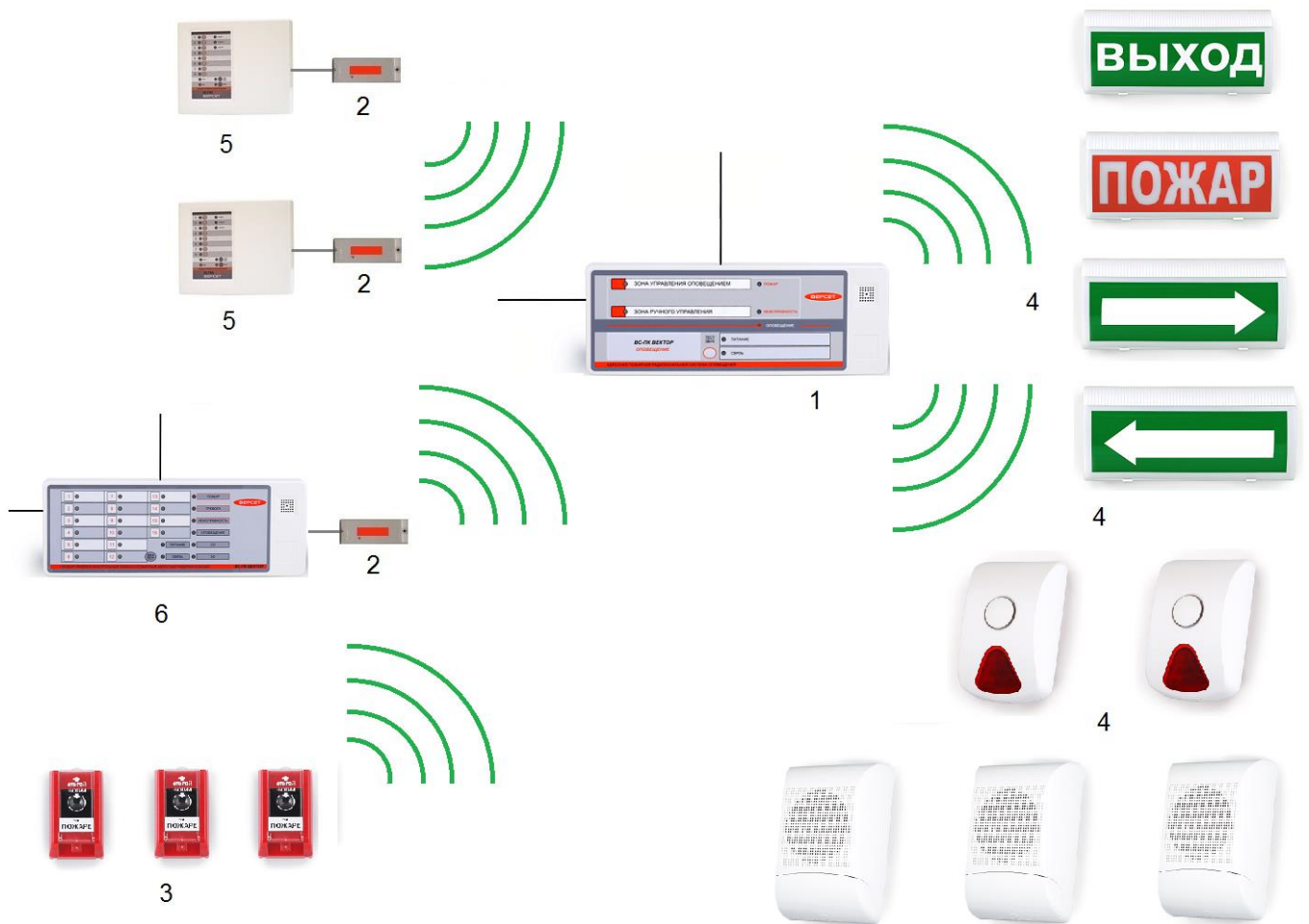


Рис. 2. Схема работы системы оповещения.

- 1- ВС-ПК ВЕКТОР ОПОВЕЩЕНИЕ
- 2- ВС-ПИ ВЕКТОР
- 3- ВС-ИПР ВЕКТОР
- 4- Радиоканальные оповещатели ВОСХОД – Р, ТОН – Р
- 5- Приборы приемно-контрольные
- 6- ВС-ПК ВЕКТОР

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

Технические характеристики прибора приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Количество адресных зон управления оповещением	2
Количество радиоканальных устройств запуска (ВС-ПИ ВЕКТОР, ВС-ИПР ВЕКТОР) на один прибор, не более, шт.	8
Количество радиоканальных оповещателей (ВОСХОД – Р, ТОН – Р) на один прибор, не более, шт.	40
Количество электронных ключей ТМ на один прибор, не более, шт.	64
Максимальная дальность связи радиоканальных устройств с прибором на открытой местности, не менее, м	600
Количество реле прибора	2
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	100
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 устройств, их исправность и наличие связи с ними. Связь прибора с радиоустройствами происходит в частотном диапазоне $433,92 \pm 0,2\%$ МГц, разделенном на 10 поддиапазонов.

Для повышения качества и дальности связи, в приборе работает два независимых канала приёма-передачи с двумя антеннами с разной поляризацией. Такое решение улучшает связь между прибором и радиоканальными устройствами, 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 2).

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

- организовать совместную работу системы «ВС-ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ» и адресной охранно-пожарной радиоканальной системы «ВС ВЕКТОР-АР» на одном объекте.

- организовать совместную независимую работу двух и более Систем «ВС ВЕКТОР - ОПОВЕЩЕНИЕ» 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 (см. п. 4.4.2).

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:

- подаче / снятии команды запуска оповещения;
- разряде основной батареи, о разряде или отсутствии резервной батареи, о разряде обеих батарей;
- неисправности радиоканального устройства.

3.2. Управление зонами управления и радиоканальными устройствами

Прибор управляет зонами управления оповещением – выполняет перепостановку всех закрепленных за зонами радиоканальных устройств запуска - посылкой им соответствующих команд.

Управление зонами в приборе выполняется с помощью электронных ключей ТМ. К прибору может быть прописано до 64 ключей. Ключ ТМ управляет обеими зонами управления одновременно.

Прибор постоянно контролирует исправность радиоканальных устройств. Если за зоной управления закреплено несколько радиоканальных устройств, и часть из них неисправна, то при перепостановке зон прибор управляет только исправными радиоканальными устройствами. В разделе 6 приведена индикация прибора в процессе перепостановки зон управления и при неисправности радиоканальных устройств.

3.3. Запуск оповещения

В зону управления оповещением включаются радиоканальные устройства передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР».

Радиоканальное устройство передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР» должно работать в режиме пожарного радиоканального извещателя (определяется переключкой на устройстве). В шлейф сигнализации «ВС-ПИ ВЕКТОР» могут быть включены выходные релейные контакты устройств выдающих извещение «ПОЖАР». Например, выходные реле «ПОЖАР» приемно – контрольных приборов производства компании «ВЕРСЕТ» и других производителей. При получении сигнала запуска оповещения от «ВС-ПИ ВЕКТОР», прибор переходит в состояние «ПОЖАР» и начинает оповещение.

В зону ручного управления включаются извещатели пожарные ручные адресные радиоканальные «ВС-ИПР ВЕКТОР».

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» и начинает оповещение.

3.4. Управление оповещением прибора

Как отмечалось выше, за прибором может быть закреплено до 40 радиоканальных оповещателей.

В системе используются два вида радиоканальных оповещателей:

- оповещатели пожарные речевые адресные радиоканальные «ТОН-Р»;
- оповещатели пожарные световые адресные радиоканальные «ВОСХОД-Р».

Речевые оповещатели «ТОН-Р» содержат предварительно записанные речевое сообщение о пожаре и речевое тестовое сообщение. Для пользователей имеется возможность воспроизводить через «ТОН-Р» собственные звуковые сообщения. Подробнее об этом см. п. 7.1.

Световые оповещатели «ВОСХОД-Р» имеют светящееся поле стандартного размера, на которое нанесены, в зависимости от варианта исполнения, надписи: «ВЫХОД», «ПОЖАР», другие, стрелки направления.

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

В состоянии «ПОЖАР» прибор также выдает сигналы оповещения на световой индикатор зоны управления, по которой был дан сигнал запуска оповещения, на обобщенный световой индикатор «ПОЖАР» на лицевой панели прибора, на встроенный звуковой оповещатель, на реле 1 «ПОЖАР».

Режимы работы индикаторов и оповещателей в зависимости от состояний прибора приведены в Таблице 5, Таблице 6.

Для прекращения оповещения необходимо выполнить перепостановку зон управления оповещением с помощью ключа ТМ. Если радиоканальные извещатели, закрепленные за зонами управления, находятся в дежурном состоянии (восстановился ШС «ВС-ПИ ВЕКТОР», возвращена в исходное состояние кнопка «ВС-ИПР ВЕКТОР»), то, после перепостановки зон управления, оповещение прекратится.

3.5. Определение неисправностей в приборе

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

- нарушения связи с пожарными радиоканальными извещателями;
- разряда основной и резервной батарей радиоканальных извещателей;
- разряда основной и резервной батарей радиоканальных оповещателей;

- неисправности ШС устройства передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР», сконфигурированного в пожарный режим;
- понижение напряжения питания прибора;
- неисправность прибора.

Прибор выдает расшифровку причины неисправности миганием индикатора «НЕИСПРАВНОСТЬ» при коротком нажатии кнопки «ТЕСТ/ЗВУК». Описание индикации неисправностей приведено в п. 6.4.

3.6. Журнал событий

Прибор регистрирует в своей энергонезависимой памяти информацию о событиях радиоканальных устройств и прибора с привязкой ко времени, в виде журнала событий. Журнал событий прибора доступен с помощью компьютерной программы «ВЕКТОР-Терминал».

Прибор подключается к USB-порту персонального компьютера с помощью «BC-USB» адаптера (в комплект поставки прибора не входит и приобретается отдельно).

Программное обеспечение позволяет:

- читать журнал событий прибора (последние 800 событий), просматривать его и экспортировать в виде файла;
- просмотреть текущую конфигурацию прибора;
- установить в приборе точное время;
- выполнять мониторинг событий (получать информацию о событиях в режиме «online»).

Подробнее о журнале событий смотрите в описании программы «ВЕКТОР-Терминал».

3.7. Тестирование прибора

Длительным нажатием на кнопку «ТЕСТ / ЗВУК» (более трех секунд) в дежурном режиме, начинает выполняться контроль работоспособности всех светодиодных индикаторов на лицевой панели прибора (индикаторы зон управления 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 тестируется качество связи с радиоканальными устройствами (п. 4.8 настоящего документа).

Для тестирования средств оповещения применяется следующая процедура:

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

При этом должны включиться и оба реле прибора. Через некоторое время (не более 15 сек.), световые радиоканальные оповещатели начнут мигать, а звуковые радиоканальные оповещатели синхронно воспроизводить речевое сообщение: **«ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ РЕЧЕВОГО ПОЖАРНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ»**.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И НАСТРОЙКА ПРИБОРА

Подготовка и настройка прибора просты и сведены 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 электронных ключей ТМ к прибору.
7. Установка прибора на объекте.
8. Проверка качества связи между прибором и радиоканальными устройствами.
9. Установка радиоканальных устройств на объекте.

4.1. Подключение антенн

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).

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).

Внимание! При подключении соблюдайте полярность!

4.4. Настройка радиоканала

Связь между прибором и радиоканальными устройствами осуществляется на двух частотах, составляющую 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 управления прибора, данные передаются с минимальной мощностью на специальной служебной частоте.

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 2);

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

Таблица 2

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. 5.4).

4.4.2. Интервалы 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, включаемых в зоны управления, интервал передачи периодических посылок установлен равный 30 секундам (контрольный интервал 300 секунд).

Значение интервала передачи периодических посылок для радиоканальных оповещателей составляет 15 секунд (контрольный интервал равен 225 секундам).

4.5. Закрепление 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.

Внимание!

Перед закреплением радиоканальные извещатели «ВС-ПИ ВЕКТОР» должны быть переведены в пожарный режим работы. Для этого перемычка «ТИП» на плате «ВС-ПИ ВЕКТОР» должна быть установлена.

Внимание!

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 управления прибора будут по очереди мигать зеленым цветом.

Внимание!

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

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.

4.5.3. Нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» на лицевой панели прибор переводится в состояние готовности к закреплению радиоканальных устройств. При этом светодиод зоны управления оповещением загорится красным цветом, а светодиод зоны ручного управления погаснет.

4.5.4. После этого, двойным нажатием на кнопку радиоканального устройства закрепите его. Радиоканальное устройство автоматически закрепится за зоной, соответствующей его типу («ВС-ПИ ВЕКТОР» - за зоной управления оповещением, «ВС-ИПР ВЕКТОР» - за зоной ручного управления, «ВОСХОД-Р», «ТОН-Р» - за зоной оповещения).

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.

После успешного закрепления радиоканального устройства светодиод зоны, за которой закрепилось радиоканальное устройство, загорится желтым цветом, если это зона управления и красным – если это зона оповещения.

Если радиоканальное устройство не закрепилось за зоной, то повторите п. 4.5.4.

Повторите п. 4.5.4 для всех закрепляемых радиоканальных устройств.

По окончании процедур закрепления радиоканальных устройств, выведите Прибор из сервисного режима - переключатель «СРВ» на плате прибора переводится в положение «OFF», нажимается кнопка «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора. Так же выведите из сервисного режима и радиоканальные устройства, для этого на радиоканальном устройстве отключите переключатель «СРВ» / снимите перемычку «СРВ»;

Затем переходите к прописыванию ключей ТМ на зоны охраны прибора (п.4.6.)

4.6. Прописывание электронных ключей Touch Memory

К Прибору прописываются до 64 ключей ТМ. Каждый ключ управляет обеими зонами управления.

4.6.1. 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.

Светодиоды зон управления прибора будут по очереди мигать красным цветом.

Нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» мигание прекращается, светодиод зоны управления оповещением загорается красным.

4.6.2. Прикоснитесь ключом к контактам считывателя. Производится прописывание ключа. Цвет индикатора зоны управления оповещением должен меняться с красного на желтый, а зоны ручного управления – на зеленый.

Повторите операцию для всех прописываемых ключей. При попытке прописать более 64 ключей, операция не будет выполнена, а индикаторы зон управления 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.

Далее установите прибор на объекте в рабочее положение.

4.7. 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, 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.

4.8. 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 «ТЕСТ/ЗВУК» на лицевой панели прибора переведите прибор (исходно прибор должен находиться в дежурном режиме) в режим тестирования радиоканала. Индикаторы зон управления 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 находиться 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 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 «ТЕСТ/ЗВУК».

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

5. СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА И РАДИОКАНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

5.1. Поиск закрепленных радиоканальных устройств.

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. Прибор выдает результат проверки следующим образом:

- если радиоканальное устройство запуска уже закреплено за зонами управления – «мягкий» звук внутреннего звукового сигнализатора прибора. Световой индикатор зоны управления, за которой закреплено устройство, на лицевой панели прибора загорается зеленым на 10 секунд, также загорается светодиод «ПОЖАР».

При проверке закрепления радиоканальных оповещателей, на лицевой панели прибора загорится красным светодиод «ОПОВЕЩЕНИЕ».

- если радиоканальное устройство не закреплено за зонами, то прибор выдает «резкий» двойной звук внутреннего звукового сигнализатора, а на лицевой панели прибора продолжается мигание индикаторов зон управления.

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

- 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 управления, зоны оповещения 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 зоны прибора, необходимо выполнить:

- нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» остановить мигание светодиодов зон управления;

- 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, за которой было закреплено устройство, кратковременно гаснет.

- после открепления радиоканальных устройств от зон прибора необходимо очистить память радиоканальных устройств от информации о приборе (см. п. 5.5.).

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 всех радиоканальных устройств зоны управления, зоны оповещения

Операция выполняется при установленном сервисном режиме работы прибора:

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

Далее, для очистки зоны от всех радиоканальных устройств, выберите, нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК», требуемую зону управления, зону оповещения 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 плате прибора переведите переключатель «СРВ» в положение «OFF», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

5.4. Открепление всех радиоканальных устройств 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, закрепленных за всеми зонами прибора (т.е. за зонами управления и зоной оповещения), выберите нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» любую из зон прибора, 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 откреплены от прибора.

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

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

5.5. 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 фиксацию прибором состояния «НЕИСПРАВНОСТЬ» по признаку потери связи с радиоканальным устройством.

5.6. Поиск закрепленных за прибором ключей ТМ

Чтобы проверить, закреплен ли ключ ТМ за прибором, необходимо на плате прибора перевести переключатель «КЛ» в положение ON и, затем, нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ». Светодиоды зон управления прибора будут по очереди мигать красным цветом. Приложите ключ к порту ТМ. Если ключ закреплен за прибором, раздастся «мягкий» звук внутреннего звукового сигнализатора, а светодиоды зон управления загорятся зеленым цветом. Если ключ не закреплен за прибором, раздастся «резкий» двойной звук внутреннего звукового сигнализатора, в светодиодах зон управления продолжат поочередно мигать красным цветом.

5.7. Открепление ключа ТМ от зоны управления прибора

Открепление ключа ТМ от 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:

- нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» приведите прибор в готовность к операции стирания ключа ТМ.

- 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 прибора

Открепление всех ключей ТМ от 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:

- нажатием кнопки «ТЕСТ/ЗВУК» приведите прибор в готовность к операции стирания ключей ТМ;

- 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 прибору, 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).

6. ИНДИКАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ ПРИБОРА

6.1. Индикация на лицевой панели прибора

На лицевой панели прибора размещены двухцветные светодиодные индикаторы адресных зон управления, индикатор зоны оповещения, а также группа индикаторов, отображающих состояние «ПОЖАР» и состояние компонентов системы. (Рис.1). Кроме того, ряд событий сопровождается сигналами встроенного звукового сигнализатора.

Состояние зон управления отображается на индикаторах следующим образом:

Состояние зоны управления	Состояние индикатора
«ОХРАНА»	Светится зеленым
«ПЕРЕПОСТАНОВКА»	Мигает зеленым
«ПОЖАР»	Коротко вспыхивает красным
«НЕИСПРАВНОСТЬ»	Индикация имеет несколько вариантов отображения, описанных в Таблице 6

При отображении событий на индикаторах зон управления соблюдается следующий приоритет отображения событий (по убыванию):

1. Пожар.
2. Неисправность.
3. Прочие.

Обобщенные индикаторы прибора показывают следующие состояния:

Таблица 3

Состояние прибора	Индикатор «ПОЖАР»
«НОРМА» - Нет пожара	Не светится
«ПОЖАР» - Выполняется оповещение	Коротко вспыхивает красным
Состояние радиоканального оповещения	Индикатор «ОПОВЕЩЕНИЕ»
Нет оповещения	Не светится
Оповещение выполняется	Светится красным
Неисправность радиоканальных оповещателей	Мигает красным
Состояние питания прибора	Индикатор «ПИТАНИЕ»
Норма	Светится красным
Нет напряжения питания	Не светится
Пониженное напряжение питания	Мигает красным
Связь с радиоустройствами	Индикатор «Связь»
Прибор принял посылку от устройства	Однократное мигание красным

6.2. Индикация и звуковая сигнализация оповещателей прибора

Индикация и звуковая сигнализация оповещателей приведена в таблице 4.

Таблица 4

Состояние	«ТОН– Р»	«ВОСХОД–Р»	Внутренний звуковой оповещатель
«НОРМА»	Нет оповещения	Нет оповещения	Нет оповещения
«ПОЖАР»	Речевое оповещение	Периодическое свечение	Звуковой сигнал пока не отключат кнопкой «Звук»
«ПЕРЕПОСТА-НОВКА»	Нет оповещения	Нет оповещения	Прерывистый звуковой сигнал
Тест оповещения	Тестовое речевое оповещение	Периодическое свечение	Нет оповещения

Кнопка «ТЕСТ/ЗВУК», расположенная на лицевой панели прибора, отключает текущее звуковое оповещение внутреннего звукового оповещателя.

6.3. Работа реле прибора

Прибор имеет два реле, контакты которых используются для передачи извещений во внешние цепи прибора. В Таблице 5 показана работа реле в зависимости от состояния Прибора.

Таблица 5

Состояние	Реле 1 «ПОЖАР»	Реле 3 «НЕИСПРАВНОСТЬ»
«НОРМА»	Выключено	Включено
«ПОЖАР»	Включено	Включено
«НЕИСПРАВНОСТЬ»	Выключено	Выключено

6.4. Индикация неисправности прибора и радиоканальных устройств

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 6).

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

В Таблице 7 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 6

Вид неисправности	Индикатор «ОПОВЕЩЕНИЕ»	Индикатор зоны управления	Индикатор «ПИТАНИЕ»
Неисправность радиоканальных извещателей.	-	1. Мигает желтым на фоне зеленого, если часть извещателей в зоне неисправна. 2. Горит желтым, если все извещатели в зоне неисправны.	-
Неисправность одной из батарей радиоканального извещателя	-	1. Мигает зеленым, если зона на охране.	-
Неисправность радиоканального оповещателя	Мигает красным	-	-
Неисправность одной из батарей радиоканального оповещателя	Коротко вспыхивает красным	-	-
Пониженное напряжение питания прибора	-	-	Мигает красным

Таблица 7

Номер неисправности	Причина неисправности
1	Частотная литера системы (которая установлена после привязки первого радиоустройства) не совпадает с конфигурацией переключателей «ЧАСТОТА» на плате
3	Неисправность шлейфа пожарного радиоканального извещателя «ВС-ПИ ВЕКТОР»
4	Разряд обеих батарей пожарного радиоканального извещателя
6	Нарушение связи с пожарным радиоканальным извещателем
8	Разряд обеих батарей радиоканального оповещателя
9	Нарушение связи с радиоканальным оповещателем
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

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

7.1. Работа с пользовательскими речевыми и звуковыми сообщениями

Прибор обеспечивает воспроизведение на речевых радиоканальных оповещателях звуковых сигналов и речевых сообщений, созданных пользователем. Эти сообщения должны быть записаны в виде файлов на карте micro-SD. Предварительно карта должна быть отформатирована.

Название параметра	Значение параметра
Тип памяти	Flash
Формат	Micro SD
Размер, не более	2 Гбайт
Количество логических разделов	1
Файловая система	FAT16
Размер кластера	32 Кбайт

На карту нужно записать созданные звуковые файлы.

Имя файла	Состояния, при которых используется файл
1.wav	«ПОЖАР»
3.wav	«ТЕСТ ОПОВЕЩЕНИЯ»

Вставьте подготовленную карту micro-SD в приемник на плате речевого оповещателя. Переверните переключатель SD на плате оповещателя в положение «ON».

При возникновении указанных состояний будут воспроизводиться сообщения из файлов 1.wav, 3.wav.

Если карта micro-SD отсутствует, будут воспроизводиться звуковые и речевые сообщения, записанные при производстве оповещателя.

Параметры файлов 1.wav, 3.wav:

Тип	несжатый WAV
Частота дискретизации звука	16 кГц
Разрядность звукового потока	8 бит

В речевом радиоканальном оповещателе имеется возможность с целью проверки сообщений воспроизвести записанные в память оповещателя сообщения и сообщения, находящиеся на micro-SD карте без команды от прибора. Для этого необходимо выполнить следующее:

- извлечь обе батареи из радиоканального оповещателя и подождать 2 мин.;
- удерживая нажатой кнопку радиоканального оповещателя, вставить основную батарею, соблюдая полярность. Индикатор радиоканального оповещателя три раза вспыхнет красным и зеленым цветом;
- перевести переключатель «СРВ» на плате радиоканального оповещателя в положение «ON». Индикатор вспыхнет один или два раза в зависимости от того, в каком положении находится переключатель «SD» (см. таблицу ниже);
- переключателем «SD» выбрать источник сообщений:

Переключатель «SD»	
Положение «OFF»	Положение «ON»
<p>Воспроизведение заводских сообщений из внутренней памяти радиоканального оповещателя.</p> <p>При переключении индикатор на плате вспыхнет один раз зеленым цветом, а при воспроизведении сообщения будет периодически мигать зеленым цветом.</p>	<p>Воспроизведение пользовательских сообщений с карты памяти.</p> <p>При переключении индикатор на плате вспыхнет два раза зеленым цветом, а при воспроизведении сообщения будет периодически мигать красным цветом.</p>

- нажатием на кнопку на плате радиоканального оповещателя выбрать сообщение для воспроизведения – сообщение будет воспроизводиться, количество нажатий соответствует номеру сообщения;
- воспроизведение сообщения возможно прервать, если нажать на кнопку радиоканального оповещателя;
- для воспроизведения следующего сообщения следует нажать на кнопку требуемое число раз;
- для выхода из режима воспроизведения сообщений, установить переключатель «SD» в требуемое положение, переключатель «СРВ» - в положение «OFF» и извлечь батарею.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ПРИБОРА

Комплект поставки прибора приведен в таблице 8.

Таблица 8

Наименование и условное обозначение	Количество
Прибор приемно-контрольный адресный радиоканальный для управления пожарным оповещением «ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ»	1
Руководство по эксплуатации, паспорт ВС. 425513.025 РЭ	1
Антенна ВС.301129.003	2
Выносной считыватель Touch Memory	1
Ключ Touch Memory DS1990A	2

9. 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:



10. 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 8.

11. 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.

ПАСПОРТ

1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный адресный радиоканальный для управления пожарным оповещением «ВС-ПК ВЕКТОР-ОПОВЕЩЕНИЕ», заводской номер _____ соответствует конструкторской документации согласно ВС.425513.025 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

ПРИЛОЖЕНИЕ

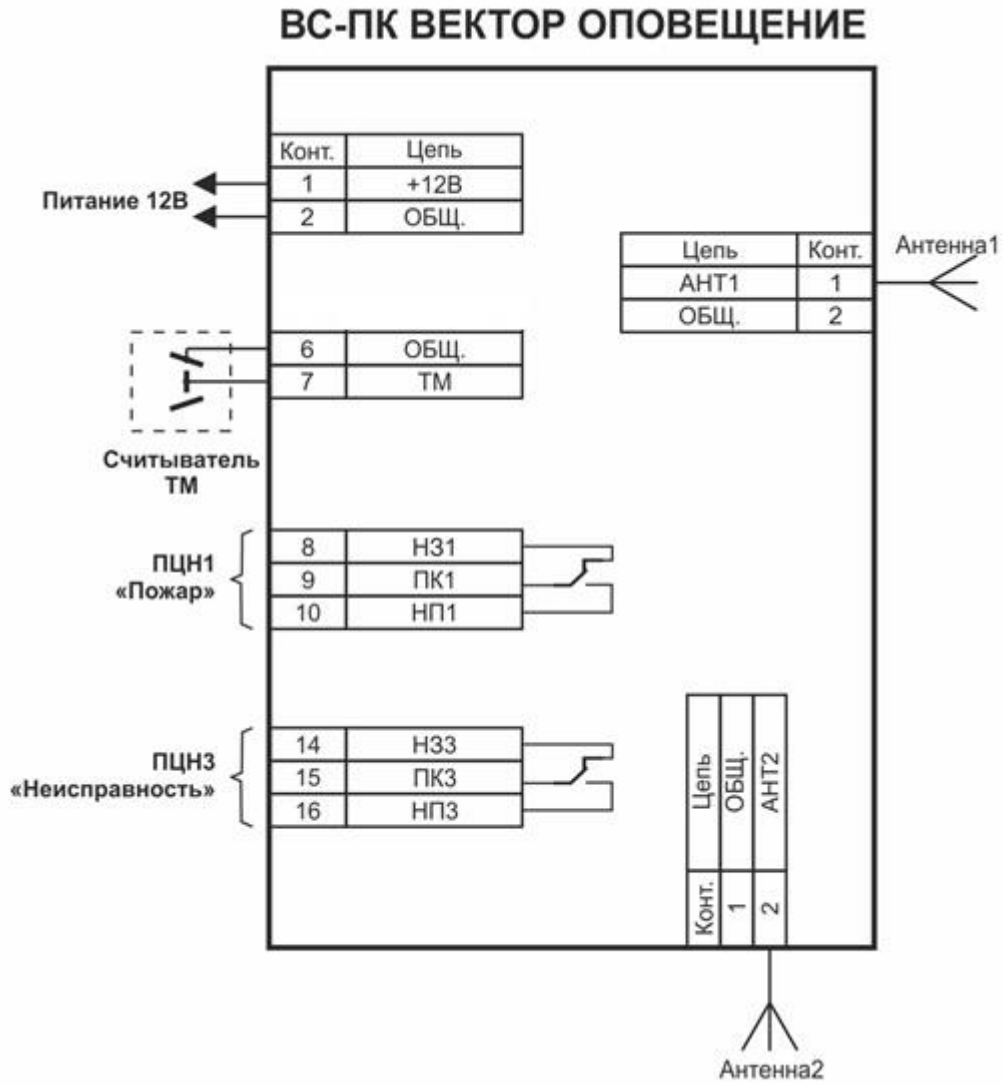
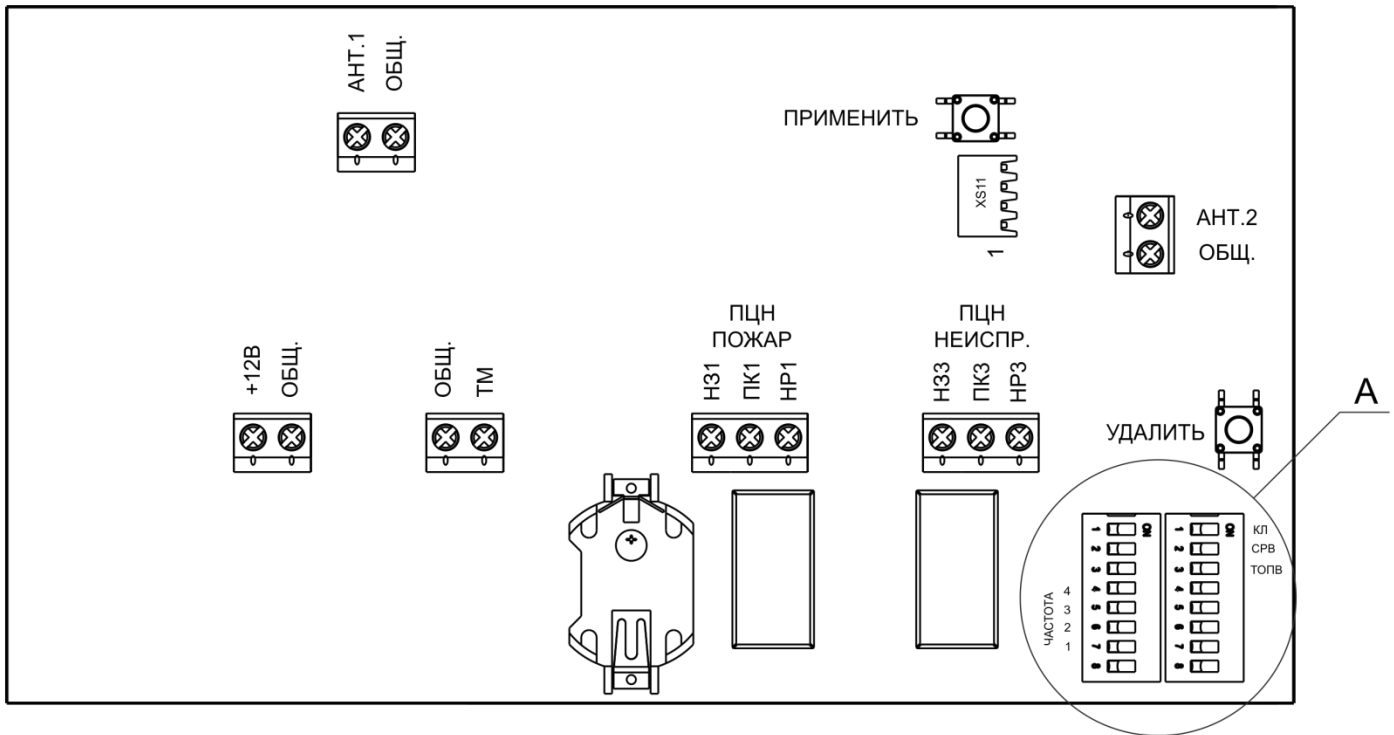


Рис.1. Схемы внешних соединений прибора ВС-ПК ВЕКТОР ОПОВЕЩЕНИЕ.



А (2:1)

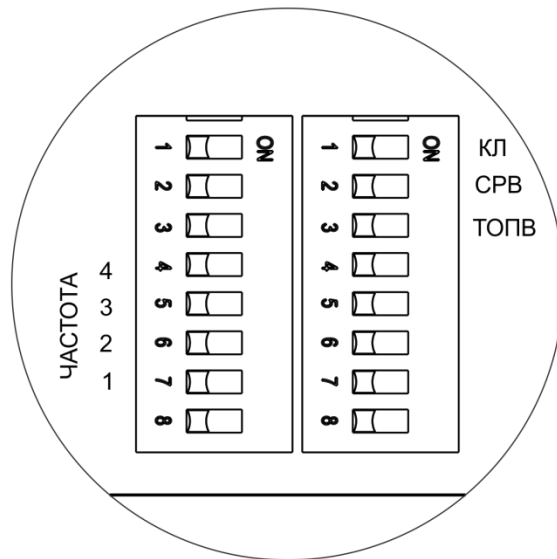


Рис.2. Вид на клеммы и разъемы для внешних подключений, на органы управления прибора.

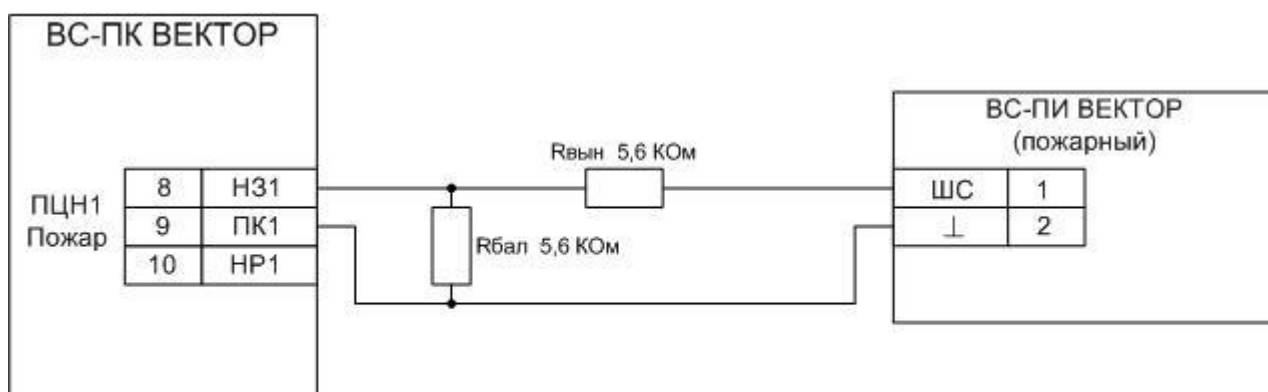


Схема подключения ВС-ПИ ВЕКТОР (пожарный) к реле ПЦН1 «Пожар» прибора ВС-ПК ВЕКТОР.

ВНИМАНИЕ!!!

При совместной работе прибора ВС-ПК ВЕКТОР и прибора ВС-ПК ВЕКТОР ОПОВЕЩЕНИЕ необходимо сконфигурировать их на разные частотные литеры (см. п.4.4.1). Следует выбирать литеры, в которых отличаются номера обоих частотных каналов. В противном случае приборы будут создавать взаимные помехи, препятствующие эффективной работе системы.

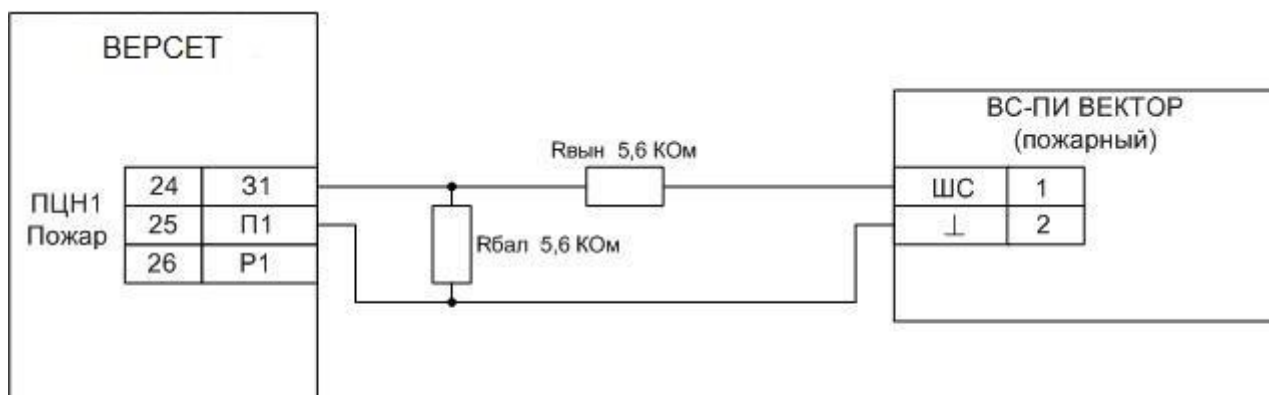


Схема подключения ВС-ПИ ВЕКТОР (пожарный) к реле ПЦН1 «Пожар» прибора ВЕРСЕТ

Рис. 3. Схемы подключения ППКОП производства ООО «ВЕРСЕТ» к устройству передачи извещений «ВС-ПИ ВЕКТОР».