

# УСТРОЙСТВО ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ АДРЕСНОЕ РАДИОКАНАЛЬНОЕ

«ВС-ПИ ВЕКТОР»



Руководство по эксплуатации

ВС.425513.090РЭ

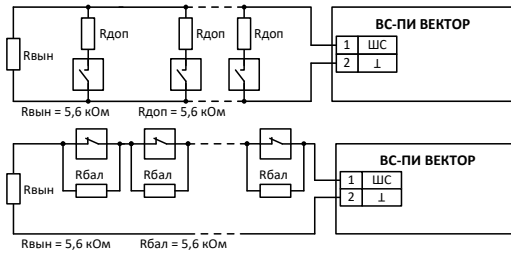
Ред. 1.0 от 01.03.2023

## 1. Назначение и работа

Радиоканальное устройство «ВС-ПИ ВЕКТОР» ВС.425513.090 (в дальнейшем – устройство) предназначено для круглосуточной и непрерывной работы совместно с семейством приборов приёмно-контрольных охранно-пожарных адресных радиоканальных «ВС-ВЕКТОР-АР» (в дальнейшем – прибор).

Устройство соответствует требованиям технического регламента ЕАЭС ТР ЕАЭС 043/2017, сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-РУ.ЧС13.В.00655/22.

Устройство предназначено для контроля состояния внешней пассивной цепи - шлейфа пожарной сигнализации (ШС). Допускается подключение к ШС любых пожарных извещателей, имеющих выход типа «сухой контакт».



Схемы подключения к пожарному ШС

Состояние устройства зависит от сопротивления ШС следующим образом:

| Сопротивление ШС, кОм | Состояние устройства |
|-----------------------|----------------------|
| < 0,2                 | неисправность        |
| 1 – 3                 | пожар                |
| 4 – 7                 | норма                |
| 10 – 20               | пожар                |
| > 40                  | неисправность        |

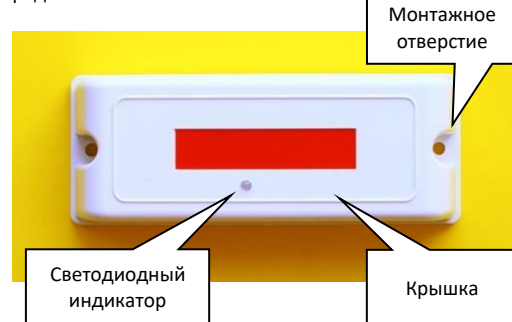
На плате устройства расположен переключатель «СРВ», используемый для перевода устройства в сервисный режим.

Устройство оснащено кнопкой контроля положения. При снятии с места крепления устройство передает на пожарный приёмно-контрольный прибор извещение о неисправности.

Устройство питается от встроенных автономных источников питания – основной и резервной батарей. Длительность работы устройства в дежурном режиме от основной батареи составляет не менее 36 месяцев, а от резервной батареи – не менее 2 месяцев.

Устройство формирует извещения о разряде основной батареи, о разряде / отсутствии резервной батареи, о разряде обеих батарей и передает эти извещения в прибор.

Передача извещений производится по защищенному радиоканалу. Характеристики радиоканала приведены в Руководстве по эксплуатации на прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный адресный радиоканальный.



## 2. Индикация устройства

В дежурном режиме светодиодный индикатор отображает:

| Состояние / событие                     | Индикация   |
|---|---|
| Норма устройства                        | Короткие зелёные вспышки 1 раз в 60 сек.            |
| Тревога устройства (состояние «Пожар»)  | Красные вспышки длительностью 1 сек. 1 раз в 8 сек. |
| Неисправность. Разряд основной батареи  | Короткие жёлтые вспышки 1 раз в 8 сек.              |
| Неисправность. Разряд резервной батареи | Двойные короткие жёлтые вспышки 1 раз в 8 сек.      |
| Неисправность. Разряд обеих батарей     | Тройные короткие жёлтые вспышки 1 раз в 8 сек.      |
| Неисправность. Снятие с места крепления | Тройные желтые вспышки 1 раз в 30 сек.              |

## 3. Технические характеристики

|   |      |
|---|------|
| Сопротивление ШС без выносного резистора, кОм, не более | 0,22 |
| Сопротивление утечки между проводами ШС, кОм, не менее  | 50   |

|   |               |
|---|---------------|
| Продолжительность нарушения ШС:                     |               |
| – не вызывающая реакцию, мс, не более               | 300           |
| – вызывающая реакцию, мс, не менее                  | 500           |
| Мощность излучения радиоканала, не более, мВт       | 10            |
| Тип основной батареи питания                        | CR123A, 3 В   |
| Тип резервной батареи питания                       | CR2032, 3 В   |
| Дальность связи с прибором на открытой местности, м | до 600        |
| Степень защиты, не менее                            | IP41          |
| Диапазон рабочих температур, °С                     | от –30 до +55 |
| Масса (без батарей), не более, кг                   | 0,06          |
| Габаритные размеры, не более, мм                    | 110x45x30     |
| Срок службы устройства, лет                         | 10            |

## 4. Подготовка к работе

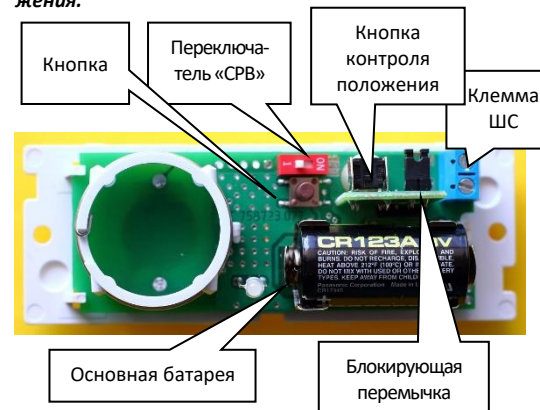
### 4.1. Включение питания устройства

Подденьте с помощью отвертки основание корпуса устройства и снимите крышку устройства.

Для включения питания устройства удалите (вытяните) ленту, изолирующую контакт основной батареи. Резервная батарея установлена на обратной стороне платы и готова к работе.

### 4.2. Поиск прикрепленных радиоканальных устройств в памяти прибора

**ВНИМАНИЕ!** При выполнении сервисных действий с устройством, для исключения перехода устройства в состояние «Неисправность» при срабатывании кнопки контроля положения, установите блокирующую перемычку на плате кнопки контроля положения.



Для работы с прибором устройство должно пройти процедуру прикрепления к прибору.

Чтобы проверить, прикреплено устройство к прибору или нет, включите на плате прибора переключатель «СРВ» (переведите его в положение «ON») и нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ», расположенную там же. Светодиоды зон прибора будут показывать индикацию «БЕГУЩИЕ ОГНИ» зелёным цветом (прибор перешёл в сервисный режим).

На устройстве включите переключатель «СРВ» (переведите его в положение «ON»), при этом устройство перейдёт в сервисный режим и его светодиодный индикатор мигнет два раза зелёным.

**ВНИМАНИЕ!** Длительное нахождение устройства в сервисном режиме работы приводит к дополнительному разряду его батареи. Выведите устройство из сервисного режима сразу после его успешного закрепления за прибором.

Поднесите устройство к прибору. Двойным нажатием на кнопку устройства инициируйте передачу посылки на прибор. Прибор, получив эту посылку, обрабатывает её и выдает результат:

- если устройство уже прикреплено к прибору – «мягкий» звук внутреннего звукового сигнализатора прибора, а на лицевой панели прибора загорается светодиод зоны, к которой прикреплено устройство, и светодиод «ПОЖАР»;
- если устройство не прикреплено к прибору – «резкий» двойной звук внутреннего звукового сигнализатора, а на лицевой панели прибора продолжается индикация «БЕГУЩИЕ ОГНИ».

Для перехода к процедуре прикрепления устройства нажмите на кнопку «ЗВУК ОТКЛ./ТЕСТ» прибора, не отключая переключатель «СРВ», и далее выполняйте действия согласно п. 4.3.2.

Для возврата прибора в дежурный режим отключите переключатель «СРВ» на плате прибора и нажмите на кнопку «ПРИМЕНИТЬ».

Для возврата устройства в дежурный режим отключите на нём переключатель «СРВ».

### 4.3. Прикрепление устройства к прибору, открепление устройства от прибора

4.3.1. Чтобы прикрепить устройство к прибору, включите на плате прибора переключатель «СРВ», нажмите кнопку «ПРИМЕНИТЬ». Прибор перейдет в сервисный режим. Затем нажмите кнопку «ЗВУК ОТКЛ./ТЕСТ», светодиод зоны №1 прибора загорится красным.

На устройстве включите переключатель «СРВ», индикатор устройства при этом мигнет два раза зелёным. После этого устройство готово к прикреплению, а прибор готов прикрепить устройство в первую зону.

4.3.2. С помощью кнопок «ЗВУК ОТКЛ./ТЕСТ» (следующая зона) и «ДОСТУП» (предыдущая зона) выберите нужную зону, к которой будет прикреплено устройство.

Поднесите устройство к прибору. Двойным нажатием на кнопку устройства инициируйте передачу посылки на прибор. Результат процесса прикрепления показывает светодиодный индикатор устройства:

- свечение зелёным цветом в течение 3-х секунд – устройство прикреплено;
- свечение красным цветом в течение 3-х секунд – устройство не прикреплено.

4.3.3. Для открепления устройства от прибора необходимо нажатием кнопки «ЗВУК ОТКЛ./ТЕСТ» (вперед) и «ДОСТУП» (назад) выбрать на приборе зону, за которой закреплено устройство, и дважды нажать на кнопку устройства. При этом индикатор устройства три секунды будет светиться красным, а светодиод зоны прибора кратковременно гаснет.

4.3.4. После открепления устройства от прибора необходимо очистить его память от информации о приборе. Для этого устройство надо перевести в сервисный режим (включить переключатель «СРВ») и длительно, не менее 3-х секунд, удерживать нажатой кнопку устройства до начала мигания красным цветом индикатора устройства. После этого следует выйти из сервисного режима – отключить переключатель «СРВ».

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

После выполнения описанных выше операций прикрепления или открепления устройства, необходимо перевести прибор и устройство в дежурные режимы.

Для возврата прибора в дежурный режим выключите переключатель «СРВ» на плате прибора и нажмите на кнопку «ПРИМЕНИТЬ». Устройство переводится в дежурный режим выключением его переключателя «СРВ», после чего его светодиодный индикатор мигает зелёным один раз.

## 5. Размещение и монтаж устройства

При установке и эксплуатации устройства необходимо руководствоваться сводом правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования». Установка устройства должна производиться специализированной организацией.

### 5.1. Выбор места для установки устройства

Выберите место расположения устройства.

Для обеспечения максимальной дальности и высокого качества передачи / приёма не размещайте устройство в непосредственной близости от:

- металлических дверей и прочих крупных металлических предметов,

- токоведущих кабелей и компьютерных проводов,
- электротехнического и электромеханического оборудования.

### 5.2. Проверка качества связи с прибором

Чтобы убедиться в том, что в месте размещения устройства обеспечивается устойчивая связь с прибором, необходимо выполнить процедуру тестирования канала связи.

Для этого способом, описанным в руководстве по эксплуатации прибора, переведите его в режим тестирования радиоканала. На устройстве включите переключатель «СРВ».

Нажмите кнопку устройства один раз. Выполняется обмен тестовыми сообщениями между устройством и прибором, что подтверждается четырьмя зелёно-красными вспышками светодиодного индикатора устройства, после которых светодиодный индикатор устройства индицирует качество связи:

| Качество связи       | Индикация         |
|----------------------|-------------------|
| Отличное             | 2 мигания зелёным |
| Хорошее              | 1 мигание зелёным |
| Удовлетворительное   | 1 мигание красным |
| Неудовлетворительное | 2 мигания красным |

Повторите проверку несколько раз. Если вы устойчиво получаете отличные и хорошие результаты, то место расположения устройства выбрано верно для качественной связи с прибором. При получении иных результатов поменяйте место расположения устройства.

По окончании проверки переведите устройство в дежурный режим, для чего выключите переключатель «СРВ». Переведите прибор в дежурный режим (см. руководство по эксплуатации на прибор).

### 5.3. Установка устройства

После выбора места расположения устройства закрепите его. Для этого следует выполнить следующие действия:

- Разметьте по монтажным отверстиям в основании устройства места под саморезы.
- Удалите блокирующую перемычку на плате кнопки контроля положения.
- Установите на основание крышку устройства и закрепите его.

## 6. Техническое обслуживание

При выдаче устройством извещений о разряде батарей питания, которые фиксируются в журнале событий прибора и сопровождаются индикацией светодиодного индикатора устройства (см.п.2), необходимо выполнить замену батарей. При замене основной батареи необходимо заменять также резервную батарею устройства.

## 7. Комплект поставки устройства

В комплект поставки устройства входят:

- Устройство «ВС-ПИ ВЕКТОР»  
BC.425513.090 .....1 шт.
- Руководство по эксплуатации  
BC.425513.090РЭ .....1 шт.
- Батарея литиевая типа CR123A .....1 шт.  
(установлена в устройство)
- Батарея литиевая типа CR2032.....1 шт.  
(установлена в устройство)
- Резистор 5,6 кОм ± 5%, 0,125 Вт.....2 шт.
- Блокирующая перемычка .....1 шт.  
(установлена на плате кнопки контроля положения)

## 8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя устройства при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений в течение 5 лет со дня продажи при наличии соответствующей отметки или 5,5 лет с момента выпуска устройства при отсутствии отметки о продаже.

## 9. Свидетельство о приемке

Устройство передачи извещений адресное радиоканальное «ВС-ПИ ВЕКТОР» BC.425513.090 соответствует требованиям ТУ 26.30.50-047-12690085-2021 и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп продавца \_\_\_\_\_

## 10. Контактная информация

ООО НПО «Сибирский Арсенал»  
Россия, 630073, г.Новосибирск,  
мкр. Горский, 8а  
Телефон: (383) 240-85-40  
e-mail: [info@arsenalnpo.ru](mailto:info@arsenalnpo.ru)  
[www.arsenalnpo.ru](http://www.arsenalnpo.ru)

### Техническая поддержка

#### НПО «Сибирский Арсенал»

Телефон: 8-800-250-53-33  
E-mail: [helpdesk@arsenalnpo.ru](mailto:helpdesk@arsenalnpo.ru)  
Skype: arsenal\_support  
WhatsApp: 8-913-208-12-90

### Техническая поддержка ООО «ВЕРСЕТ»

Телефон: 8-800-250-69-10  
E-mail: [support@verset.ru](mailto:support@verset.ru)  
Skype: support.verset

## УСТРОЙСТВО ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ АДРЕСНОЕ РАДИОКАНАЛЬНОЕ «ВС-ПИ ВЕКТОР»

Руководство по эксплуатации  
BC.425513.090РЭ  
Ред. 1.0 от 01.03.2023

ВС-ПИ-ВЕКТОР



4 650060 432905