

# УСТРОЙСТВО СОГЛАСУЮЩЕЕ ДЛЯ АППАРАТУРЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ УС-01



## ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Общие сведения.

Изделие является самостоятельным устройством и включается между ППК и извещателями, при этом к входу устройства подключаются извещатели, а к выходу – шлейф ППК. УС-01 обеспечивает формирование следующих извещений: 1) извещение о пожаре при срабатывании одного пожарного извещателя в шлейфе сигнализации; 2) извещение о неисправности при коротком замыкании, обрыве шлейфа сигнализации, отключении напряжения основного источника питания или снижении напряжения ниже допустимого уровня

Устройство согласующее предназначено для согласования активных, токопотребляющих 2-проводных пожарных извещателей, пассивных пожарных извещателей типа ИПР (с нормально-разомкнутыми контактами) или других с аналогичными характеристиками с приборами приемно-контрольными пожарными или охранно-пожарными (ППКП, ППКОП), не позволяющими прямо включать такие извещатели в свои шлейфы сигнализации (ШС).

Питание устройства осуществляется от ППК или от дополнительного источника питания напряжением 12В. При этом в шлейфе сигнализации формируется напряжение 20В, необходимое для питания активных пожарных извещателей типа ИП212-66 «ПАРТНЕР», ИП212-117, ИП212-105 или других с аналогичными характеристиками.

### 2. Основные технические данные и характеристики.

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1. Напряжение питания постоянное, В  | 12 ± 1,2  |
| 2.2. Мощность потребления в дежурном режиме, не более, Вт  | 0,4       |
| 2.3. Мощность потребления в режиме ТРЕВОГА, не более, Вт   | 1,0       |
| 2.4. Напряжение постоянного тока питания ШС, В   | 20 ± 4    |
| 2.5. Ток ШС, при котором перестает формироваться сообщение НЕИСПРАВНОСТЬ, мА   | 2,5 ± 0,5 |
| 2.6. Ток ШС, при котором формируется сообщение ТРЕВОГА, мА   | 12 ± 2    |
| 2.7. Ток короткого замыкания ШС, не более, мА  | 25 ± 2    |
| 2.8. Максимальное сопротивление ШС, не более, Ом   | 50        |
| 2.9. Сопротивление утечки между выводами шлейфа и (или) между каждым проводом шлейфа и землей, не менее, кОм   | 50        |
| 2.10. Суммарный ток потребления извещателей в дежурном режиме, не менее, мА  | 2,0       |
| 2.11. Максимальное напряжение ШС ППКОП, не более, В  | 15        |
| 2.12. Максимальный ток в ШС ППКОП, не более, мА  | 50        |
| 2.13. Время установления рабочего режима устройства, не более, с   | 1         |
| 2.14. Габаритные размеры устройства, мм  | 86x47x18  |
| 2.15. Масса, не более, г   | 95        |
| 2.16. Режим работы устройства - непрерывный (круглосуточный)   |           |
| 2.17. Условия эксплуатации изделия:<br>- температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C;<br>- относительная влажность воздуха до 95%;<br>- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа |           |

### 3. Комплект поставки

| Наименование                           | Обозначение             | Кол-во |
|--|-------------------------|--------|
| Устройство релейного расширения        | ТУ 4371-006-45522894-99 | 1      |
| Оконечный резистор С2-33Н-0.25-7.5 кОм | ОЖО.467.093 ТУ          | 1      |
| Паспорт                                |                         | 1      |

### 4. Правила хранения

- Длительное хранение изделия производится в упаковке.
- Хранение изделий осуществляется в закрытом помещении при температуре воздуха от минус 20 °С до плюс 40 °С и относительной влажности 98% при температуре + 25 °С. В воздухе где хранится изделие, не должно быть вредных примесей, вызывающих коррозию.

### 5. Меры безопасности

- Изделие не является источником опасности ни для людей, ни для защищаемых ценностей (в т. ч. и в аварийных ситуациях).
- Конструкция и схемные решения изделия обеспечивают его пожарную безопасность при эксплуатации.
- В изделии отсутствуют опасные для жизни человека напряжения, но при ремонте, проверке, монтаже и эксплуатации необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с ПТЭ и ПТБ.
- При монтаже проводов шлейфа и извещателей необходимо соблюдать правила проведения работ на высоте.

## 6. Подготовка и порядок работы

- 6.1. После получения изделия подготовьте рабочее место, вскройте упаковку, проверьте комплектность согласно настоящему паспорту. Если перед вскрытием изделие находилось в условиях отрицательных температур, произведите его выдержку при комнатной температуре в течение времени не менее 1 часа.
- 6.2. Произведите внешний осмотр изделия, убедитесь в отсутствии видимых внешних повреждений.
- 6.3. Закрепите плату изделия в месте ее установки и произведите ее подключение к ПКП и к внешним цепям согласно приведенной схеме подключения.
- 6.4. Установите на плате изделия переключки в зависимости от требуемой логики работы ПКП.
- 6.5. Изделие поставляется с заводской установкой переключек на контакты разъемов ХР1 и ХР2, что соответствует задаче сообщения ТРЕВОГА и неисправность в виде размыкания.

| Вид сообщения | Требуемое состояние выходного транзистора в дежурном режиме | Установленные переключки            |
|---------------|---|-------------------------------------|
| ТРЕВОГА       | Замкнутое   | ХР1 установлен, ХР2 в положении NC  |
|               | Разомкнутое   | ХР1 отсутствует, ХР2 в положении NO |

## 7. Гарантии изготовителя

- 7.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия приведенным характеристикам при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем паспорте. Гарантийный срок хранения изделия – 12 месяцев со дня эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев при условии, что эксплуатация начата до истечения гарантийного срока хранения.
- 7.2. В случае выхода из строя изделия в период гарантийного срока по вине изготовителя при условии выполнения покупателем правил эксплуатации обращаться по адресу: 197101, Санкт-Петербург, а/я 523.

## 8. Свидетельство о приемке

Устройство УС-01 соответствует комплекту заводской ТУ4371-006-45522894-99 документации и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления/заводской номер

Представитель ОТК

### Примеры включения устройства согласующего УС-01 в шлейфы ППКОП

Схема подключения УС-01 и ППКОП, при котором сигнал НЕИСПРАВНОСТЬ пожарного шлейфа (обрыв, короткое замыкание) преобразуется в «обрыв» шлейфа ППКОП, а сигнал ТРЕВОГА преобразуется в короткое замыкание (130 Ом) шлейфа ППКОП.

Схема подключения УС-01 и ППКОП, при котором сигнал ТРЕВОГА пожарного шлейфа преобразуется в «обрыв» шлейфа ППКОП, а сигнал НЕИСПРАВНОСТЬ пожарного шлейфа не используется.

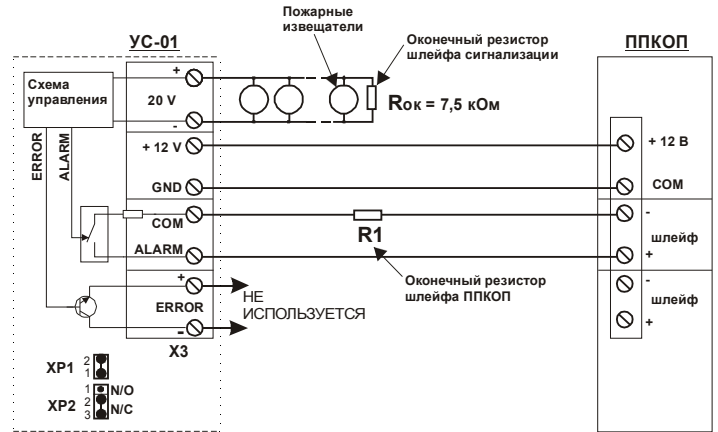
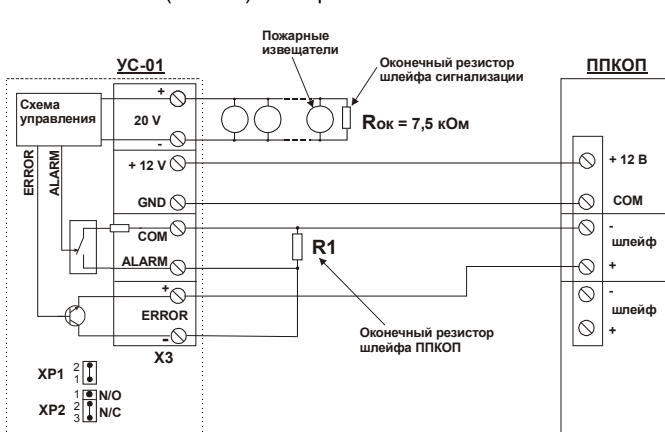


Схема подключения УС-01 и ППКОП, при котором сигнал НЕИСПРАВНОСТЬ пожарного шлейфа (обрыв, короткое замыкание) преобразуется в «обрыв» шлейфа 1 ППКОП, а сигнал ТРЕВОГА в пожарном шлейфе - в «обрыв» шлейфа 2 ППКОП.

