

# RUBEZH

ООО «Рубеж»

ИЗОЛЯТОР ШЛЕЙФА  
ИЗ-1

Паспорт  
ПАСН.423149.003 ПС  
Редакция 17

## 1 Основные сведения об изделии

1.1 Изолятор шлейфа ИЗ-1 (далее – изолятор шлейфа) предназначен для работы с приборами приемно-контрольным и управления пожарным адресным ППКПУ 01149-4-1 «Рубеж-4А», приемно-контрольным и управления охранно-пожарным адресным ППКОПУ 011249-2-1 «Рубеж-2ОП» (далее – прибор).

1.2 Изолятор шлейфа предназначен для размыкания части адресной линии связи (далее – АЛС) при обнаружении короткого замыкания (далее – КЗ).

1.3 Изолятор шлейфа маркирован товарным знаком по свидетельству № 921050 (RUBEZH).

1.4 Изолятор шлейфа рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 25 °С до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

## 2 Основные технические данные

2.1 Изолятор шлейфа классифицируется:

– по степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, согласно ГОСТ 14254-2015 – IP30;

– по типу атмосферы, для эксплуатации в которой предназначен изолятор шлейфа, согласно ГОСТ 15150-69.

## Свидетельство о приемке и упаковывании

Изолятор шлейфа ИЗ-1

заводской номер \_\_\_\_\_

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.423149.003 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата выпуска

Упаковщик

Контролер

2.2 Изолятор шлейфа подключается к АЛС с соблюдением полярности, указанной на плате (рисунок 1).

2.3 Максимальное количество изоляторов шлейфа в АЛС определяется по формуле:

$$N(\text{ИЗ-1}) = 270 - N(\text{АУ}),$$

где  $N(\text{ИЗ-1})$  – количество изоляторов шлейфа в АЛС;

$N(\text{АУ})$  – количество адресных устройств в АЛС.

2.4 АЛС сохраняет свою работоспособность при одновременной сработке не более 10 изоляторов шлейфа в данной АЛС.

2.5 Потребляемый ток:

– в дежурном режиме – не более 0,25 мА;

– в режиме короткого замыкания – не более 5 мА.

2.6 Время срабатывания – не более 0,1 с.

2.7 Габаритные размеры (В × Ш × Г) – не более (52 × 52 × 24) мм.

2.8 Масса изолятора шлейфа – не более 0,28 кг.

2.9 Средний срок службы – 10 лет.

2.10 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

2.11 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

## 3 Комплектность

Изолятор шлейфа ИЗ-1 ..... 1 шт.

Паспорт ..... 1 экз.

## 4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током изолятор шлейфа относится к III классу по ГОСТ 12.2.007.0-75.

## 5 Устройство и принцип работы

5.1 Внешний вид изолятора шлейфа приведен на рисунке 1.

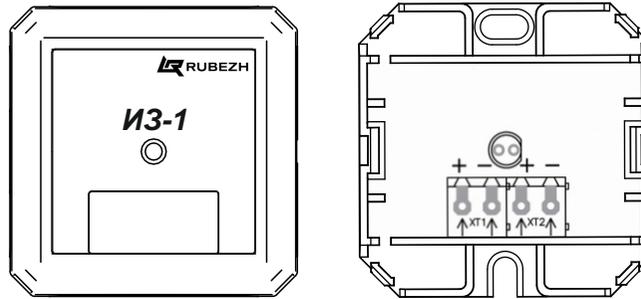


Рисунок 1

5.2 Конструктивно изолятор шлейфа выполнен в виде блока, состоящего из пластмассового корпуса (основание и крышка), внутри которого размещена плата с электронными компонентами. На плате установлены две двухконтактные клеммные колодки (АЛС1 и АЛС2) для подключения к АЛС и светодиодный индикатор. АЛС1 и АЛС2 полностью симметричны и равноправны при включении в АЛС.

5.3 Работа изолятора шлейфа в АЛС прибора основана на его способности разрывать электрическую связь между клеммами АЛС1 и АЛС2 при обнаружении в ней признаков КЗ.

5.4 Применение изоляторов шлейфа в АЛС позволяет:

– разрывать радиальную АЛС (рисунок 2) в месте установки изолятора, ближайшего к точке КЗ. Это локализует участок после изолятора и оставляет работоспособным участок АЛС между прибором и сработавшим изолятором шлейфа;

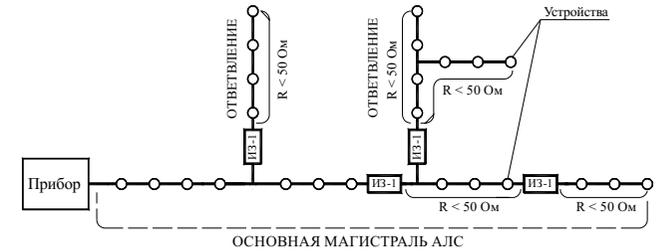


Рисунок 2

– разрывать кольцевую АЛС (рисунок 3) в двух местах установки изоляторов, ближайших к точке КЗ. Это локализует участок между изоляторами и оставляет работоспособными участки АЛС между выходами прибора и сработавшими изоляторами шлейфа.

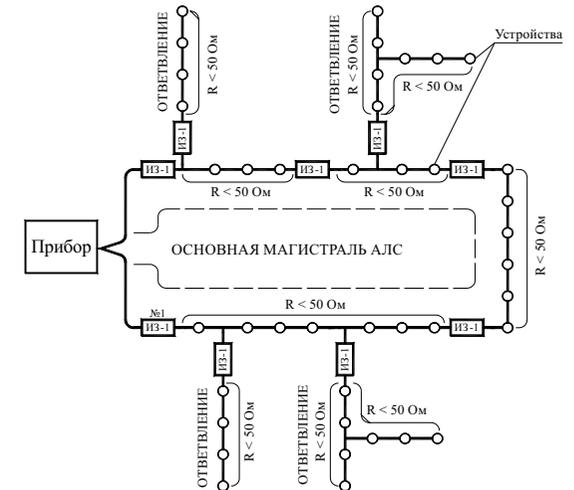


Рисунок 3

5.5 Индикация режимов работы изолятора шлейфа приведена в таблице 1.

Таблица 1

Состояние изолятора шлейфа	Индикация
Дежурное	Мигает один раз в (4 – 5) с
КЗ АЛС	Двукратные вспышки с периодом повторения (1 – 2) с
Нет питания	Выключена

## 6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При размещении и эксплуатации изолятора шлейфа необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

6.2 При получении упаковки с изоляторами шлейфа необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату выпуска;
- произвести внешний осмотр изолятора шлейфа, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

6.3 Если изолятор шлейфа находился в условиях отрицательных температур, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

**ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ ИЗОЛЯТОРА ШЛЕЙФА ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ПРИБОРА!**

6.4 Изолятор шлейфа подключается к прибору двухпроводной АЛС через клеммную колодку, обеспечивающую подсоединение проводов сечением от 0,35 до 1,5 мм<sup>2</sup>.

6.5 При большом количестве изоляторов шлейфа (более 25) рекомендуется использовать кабель сечением не менее 0,5 мм<sup>2</sup>.

6.6 Электрическое сопротивление защищаемого участка АЛС – не более 50 Ом.

6.7 Изолятор шлейфа следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов.

Порядок установки изолятора шлейфа:

- открыть крышку изолятора шлейфа;
- разметить и просверлить в месте установки изолятора шлейфа два отверстия под шуруп диаметром 4 мм (рисунок 4);
- установить основание изолятора шлейфа на два шурупа;
- подключить провода к клеммным колодкам в соответствии со схемой подключения, приведенной на рисунке 2 или 3;
- закрыть крышку изолятора шлейфа.

6.8 Условные схемы подключения изоляторов шлейфа в АЛС для организации:

- радиальной АЛС (рисунок 2);
- кольцевой АЛС (рисунок 3).

6.9 По окончании монтажа системы следует произвести проверку срабатывания изоляторов шлейфа. Для этого необходимо замкнуть контакты «+» и «-» АЛС1 или АЛС2 (той клеммной колодки, которая не подключена к прибору). При этом светодиодный индикатор должен засветиться соответствующим цветом (зеленый или красный). Затем разомкнуть контакты – светодиодный индикатор должен погаснуть.

6.10 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен изолятор шлейфа, должна быть обеспечена его защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

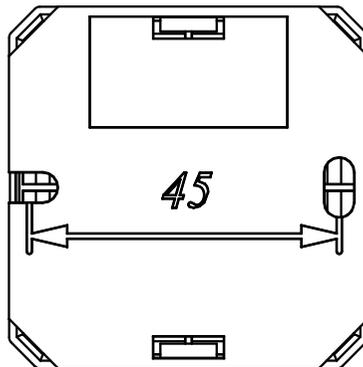


Рисунок 4

## 7 Техническое обслуживание и проверка технического состояния

7.1 При неисправности изолятор шлейфа подлежит замене. Неисправность изолятора шлейфа определяется на основании сообщений прибора.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Изоляторы шлейфа в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

8.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах упаковок с изоляторами шлейфа необходимо обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения упаковок и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

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

8.4 Хранение изоляторов шлейфа в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

## 9 Утилизация

9.1 Изолятор шлейфа не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

9.2 Изолятор шлейфа является изделием, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

## 10 Гарантии изготовителя (поставщика)

10.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие изолятора шлейфа требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель (поставщик) рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

10.2 Гарантийный срок – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

10.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену изолятора шлейфа. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае самостоятельного ремонта изолятора шлейфа.

10.4 В случае выхода изолятора шлейфа из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом с указанием времени наработки изолятора на момент отказа и причины снятия с эксплуатации возратить по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «Рубеж».

Телефон сервисной службы +7 (8452) 22-28-88, электронная почта [td\\_rubezh@rubezh.ru](mailto:td_rubezh@rubezh.ru).

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте <https://products.rubezh.ru/service/>.

## 11 Сведения о сертификации

11.1 На сайте компании по адресу: [https://products.rubezh.ru/products/iz\\_1-1743/](https://products.rubezh.ru/products/iz_1-1743/) доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Изолятор шлейфа ИЗ-1».



QR-код для перехода на страницу продукта

Контакты технической поддержки: 8-800-600-12-12 для абонентов России,  
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,  
[support@rubezh.ru](mailto:support@rubezh.ru) +7-8452-22-11-40 для абонентов других стран.