

ООО «Рубеж»

ИЗОЛЯТОР ШЛЕЙФА ИЗ-1

ПАСПОРТ
ПАСН.423149.003 ПС
Редакция 15

1 Основные сведения об изделии

1.1 Изолятор шлейфа ИЗ-1 (далее по тексту – 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».

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

1.3 Изолятор шлейфа маркирован товарным знаком по свидетельствам №577512 (RUBEZH).

1.4 Изолятор шлейфа рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре воздуха от минус 25 °С до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха до (93±2) % (без образования конденсата).

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 Основные технические данные

- 2.1 Изолятор шлейфа классифицируется:
- по степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, согласно ГОСТ 14254-2015 – IP20;
 - по типу атмосферы, для эксплуатации в которой предназначен изолятор шлейфа, согласно ГОСТ 15150-69.
- 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 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 – не более 52х52х24 мм.

2.8 Масса изолятора шлейфа – не более 28 г.

2.9 Средний срок службы – 10 лет.

2.10 Средняя наработка на отказ – не менее 60000ч.

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.

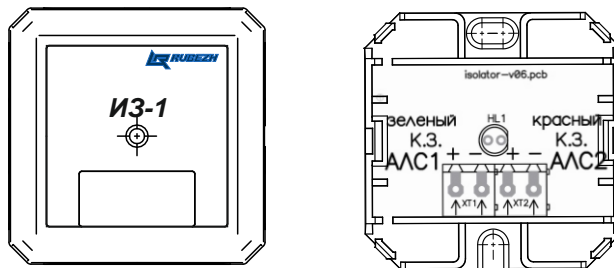


Рисунок 1

5.2 Конструктивно изолятор шлейфа выполнен в виде блока, состоящего из пластмассового корпуса (основание и крышка), внутри которого размещена плата с радиоэлементами. 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 короткого замыкания.

5.4 Применение изоляторов шлейфа в АЛС позволяет:

- разрывать радиальную АЛС (Рисунок 2) в месте установки изолятора, ближайшего к точке короткого замыкания. Это локализует участок после изолятора и оставляет работоспособным участок АЛС между приемно-контрольным прибором и сработавшим изолятором шлейфа;

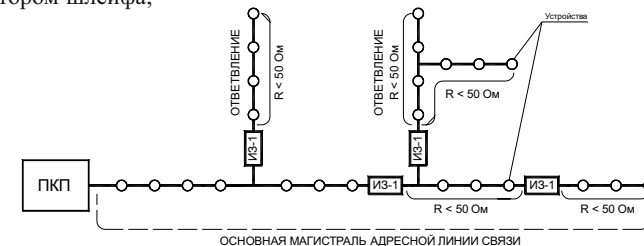


Рисунок 2

- разрывать кольцевую АЛС (Рисунок 3) в двух местах установки изоляторов, ближайших к точке короткого замыкания. Это локализует участок между изоляторами и оставляет работоспособными участки АЛС между выходами приемно-контрольного прибора и сработавшими изоляторами шлейфа.

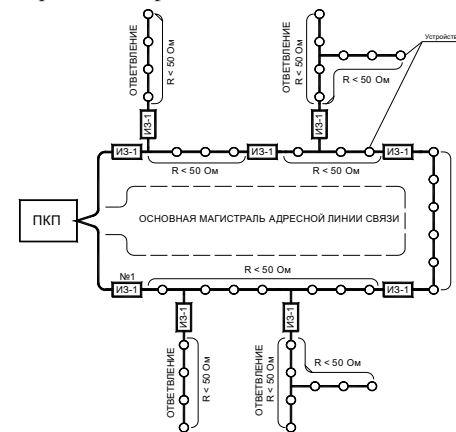


Рисунок 3

5.5 Во время нормальной работы изолятора шлейфа может наблюдаться мигание светодиодного индикатора, что не является неисправностью.

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При размещении и эксплуатации изолятора 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 4 часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ ИЗОЛЯТОРА ШЛЕЙФА ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА!

6.4 Изолятор шлейфа подключается к приемно-контрольному прибору двухпроводной АЛС через клеммную колодку, обеспечивающую подсоединение проводов сечением от 0,35 до 1,5 мм².

6.5 При большом количестве изоляторов шлейфа (более 25) рекомендуется использовать кабель сечением не менее 0,5 мм².

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

6.7 Устанавливать изолятор шлейфа можно непосредственно на стену или на DIN-рейку.

Порядок установки изолятора шлейфа:

- а) открыть крышку изолятора шлейфа, нажав на замок с обратной стороны корпуса;
- б) при установке на стену (Рисунок 4):
 - разместить и просверлить в месте установки изолятора шлейфа два отверстия под шуруп диаметром 4 мм;
 - установить основание изолятора шлейфа на два шурупа;
 - в) подключить провода к клеммным колодкам в соответствии со схемой подключения приведенной на рисунке 2 или 3.

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 приемно-контрольному прибору). При этом светодиодный индикатор должен засветиться соответствующим цветом (**зеленый** или **красный**). Затем разомкнуть контакты – светодиодный индикатор должен погаснуть.

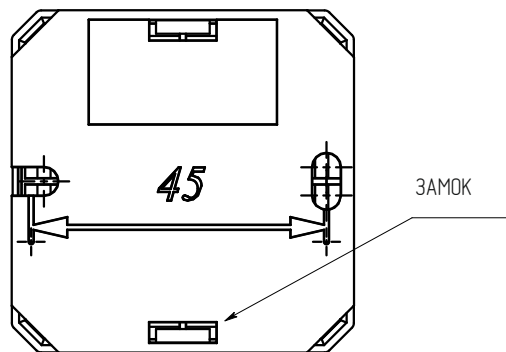


Рисунок 4

6.9 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.

7 Техническое обслуживание и проверка технического состояния

7.1 При неисправности изолятора шлейфа подлежит замене. Неисправность изолятора шлейфа определяется на основании сообщений приемно-контрольного 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 эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

10.3 В течение гарантийного срока эксплуатации 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 из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом с указанием наработки изолятора на момент отказа и причины снятия с эксплуатации вернуть по адресу:

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

Телефон сервисной службы +7 (8452) 22-28-88, электронная почта 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 Сведения о сертификации продукции доступны на сайте поставщика по адресу: <https://td.rubezh.ru/support/certificates.php>.