

6.9 Рекомендуется до начала монтажа задать адрес изолятора шлейфа, подключив его к программатору адресных устройств ПКУ-1 прот.Р3 или к клеммам АЛС1/ АЛС2/ АЛСТ прибора.

Примечание – В состоянии поставки изолятору шлейфа присвоен адрес 250.
Допускается использовать несколько изоляторов с указанным адресом. Для этого 250-ый адрес соответствующей АЛС не следует вносить в конфигурацию прибора.

Это обеспечивает:
– работу всех ИЗ-1 с адресом 250, как неадресных устройств;
– сохранение функций изоляторов шлейфа согласно пункту 5.8;
– исключение сообщения "КЗ АЛС" о срабатывании ИЗ-1 с адресом 250, передаваемого в прибор.

При этом местоположение короткого замыкания на данной АЛС необходимо определять по адресным устройствам, с которыми потеряна связь.

6.10 По окончании монтажа системы следует произвести проверку срабатывания изолятора шлейфа. Для этого необходимо замкнуть контакты «1» и «2» АЛС1 или АЛС2. При этом индикатор переходит в режим индикации короткого замыкания. Размыкание контактов возобновляет индикацию дежурного режима.

6.11 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 изолятор шлейфа подлежит замене. Неисправность изолятора шлейфа определяется на основании сообщений приемно-контрольного прибора.

7.2 Техническое обслуживание и проверка технического состояния изолятора должны проводиться персоналом, прошедшим обучение.

7.3 Техническое обслуживание и проверка извещателя, установленного на корпус изолятора, производится согласно паспорту на установленный извещатель.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Изоляторы шлейфа в транспортной таре 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 При расстановке и креплении в транспортных средствах ящиков с изоляторами шлейфа необходимо обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

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

8.4 Хранение изоляторов в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изолятора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

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

9.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену изолятора шлейфа. Предприятие-изготовитель 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.

9.4 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 8 (8452) 22-28-88, электронная почта td_rubezh@rubezh.ru



ООО «Рубеж»

ИЗОЛЯТОР ШЛЕЙФА БАЗОВЫЙ
ИЗ-1Б-Р3

Паспорт
ПАСН.423149.090 ПС
Редакция 6

Свидетельство о приемке и упаковке

Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-Р3

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

Упаковывание произвел

Контролер

1 Основные сведения об изделии

1.1 Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-Р3 (далее – изолятор шлейфа или ИЗ-1Б) предназначен для работы в системах противопожарной защиты и охранной сигнализации на базе приборов ППКОПУ «Рубеж-20П» прот.Р3 и контроллеров «Рубеж-КАУ1» прот.Р3, «Рубеж-КАУ2» прот.Р3 (далее – прибор).

1.2 Изолятор шлейфа предназначен для размыкания части адресной линии связи (АЛС) при обнаружении признаков короткого замыкания. Изолятор работает совместно с извещателем, установленным на корпус изолятора.

1.3 Питание изолятора шлейфа и передача сигналов осуществляется по АЛС, подключенной к прибору или контроллеру.

1.4 Изолятор шлейфа допускает подключение к АЛС без учета полярности.

1.5 Изолятор шлейфа маркирован товарным знаком по свидетельствам № 238392 (РУБЕЖ) и/или № 255428 (RUBEZH).

1.6 В системе изолятор (без извещателя) занимает один адрес.

1.7 Конструкция корпуса изолятора предотвращает затекание воды внутрь корпуса со стороны крепления к потолку и по кабелю АЛС, обеспечивая дополнительную защиту изолятора и извещателя от капель воды.

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

2 Основные технические данные

2.1 Изолятор шлейфа классифицируется:

– по степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, согласно ГОСТ 14254-2015 – IP22;

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

2.2 Собственный ток потребления – не более 0,5 мА, при срабатывании – не более 10 мА;

2.3 Время срабатывания – не более 0,1 с.

2.4 Габаритные размеры – не более Ø 145 × 42 мм

2.5 Масса изолятора шлейфа – не более 150 г.

2.6 Средний срок службы – 10 лет.

2.7 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

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

3 Комплектность

Изолятор шлейфа базовый ИЗ-1Б-Р31 шт.
Винт 4×16.01.016 ГОСТ 11650-80 2 шт.
Паспорт1 экз.

Контакты технической поддержки: 8-800-600-12-12 для абонентов России,

8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,

+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран

support@rubezh.ru

4 Указания мер безопасности

- 4.1 По способу защиты от поражения электрическим током изолятор соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.
 4.2 Конструкция изолятора удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

5 Устройство и принцип работы

5.1 Изолятор шлейфа конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе. Внешний вид изолятора шлейфа (без извещателя и базового основания) приведен на рисунке 1.

5.2 Для предотвращения попадания воды во внутреннюю часть по проводам, конструкция корпуса обеспечивает изгиб подключаемого провода и отвод воды через дренажные пазы. Упрощенная схема представлена на рисунке 2.

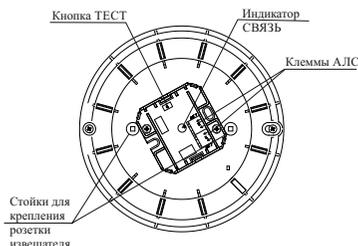


Рисунок 1

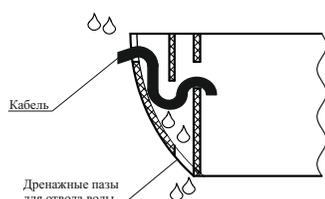


Рисунок 2

5.3 На плате изолятора шлейфа расположены:

- клеммы АЛС1 и АЛС2 – двухконтактные клеммные колодки, полностью равноправны при включении в АЛС;
- индикатор состояния;
- кнопка ТЕСТ.

5.4 Кнопка ТЕСТ служит для тестирования связи ИЗ-1Б с прибором по АЛС и определения адреса устройства в АЛС;

5.5 Для информации о состоянии изолятора предусмотрен оптический индикатор, расположенный на плате. Используется для настройки (6.9) и доступен только при снятых извещателе и базовом основании. Режимы индикации приведены в таблице 1. Таблица 1

Состояние изолятора шлейфа	Индикация
Дежурное	Мигание один раз в (4 – 5) секунд
Короткое замыкание АЛС	Частое мигание (2 раза в секунду)
Тест	Частое мигание в течение (2-3) с после нажатия на кнопку ТЕСТ
Нет связи с прибором	Выключена

5.6 Работа изолятора шлейфа в АЛС основана на его способности разрывать цепь, увеличивая сопротивление электрической связи между клеммами АЛС1 и АЛС2 до 4 кОм, при обнаружении в ней признаков короткого замыкания.

5.7 Признаками короткого замыкания, при котором изолятор шлейфа срабатывает, является понижение напряжения на любой паре клемм АЛС до 3 В и ниже. После устранения причин происходит автоматическое восстановление нормальной работы изолятора шлейфа.

5.8 Применение изоляторов шлейфа в АЛС позволяет:

- разрывать радиальную АЛС (рисунок 3) в месте установки изолятора, ближайшего к точке короткого замыкания. Это локализует участок после изолятора и оставляет работоспособным участок АЛС между прибором и сработавшим изолятором шлейфа;
- разрывать кольцевую АЛС (рисунок 4) между двумя местами установки изоляторов шлейфа. Это локализует участок между изоляторами и оставляет работоспособными остальные участки АЛС.

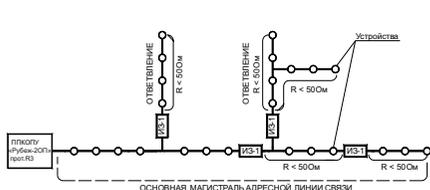


Рисунок 3

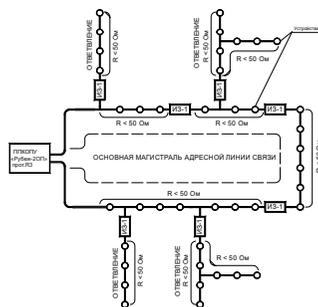


Рисунок 4

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 изолятором необходимо:

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

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

6.4 Рекомендуется до начала монтажа задать адрес изолятора шлейфа, подключив его программатору адресных устройств ПКУ-1 прот. R3 или к клеммам АЛС1/ АЛС2/ АЛСТ прибора.

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

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

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

6.7 Электрическое сопротивление защищаемого участка АЛС между изоляторами, между изолятором и прибором или контроллером, между изолятором и концом АЛС не должно превышать 50 Ом.

6.8 Порядок установки:

- разметить и просверлить в месте установки изолятора два отверстия под шуруп диаметром 3 мм. Установочные размеры приведены на рисунке 5;
- в утончениях корпуса вырезать необходимое количество отверстий для подвода кабелей АЛС;
- завести кабели АЛС1 и АЛС2 внутрь корпуса изолятора в соответствии с рисунком 6. АЛС1 подключить к клеммной колодке АЛС1, снятой с платы изолятора. АЛС2 подключить к клеммам 1 и 4 розетки извещателя. Схема подключения АЛС радиального типа приведена на рисунке 7, кольцевого – на рисунке 8;
- кабелем АЛС небольшой длины соединить клеммную колодку АЛС2, предварительно снятую с платы изолятора, с клеммами 2 и 3 розетки устанавливаемого извещателя;
- установить клеммные колодки АЛС1 и АЛС2 на плату изолятора;
- установить розетку извещателя на корпус изолятора, закрепив ее двумя винтами (из комплектности);
- установить датчик извещателя на розетку;
- закрепить изолятор с извещателем на потолке на два шурупа (рисунок 5).

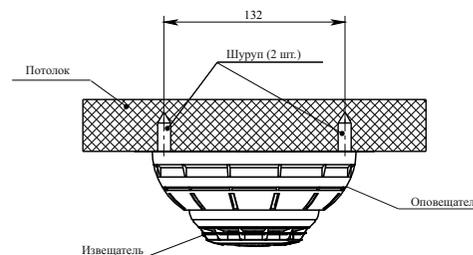


Рисунок 5

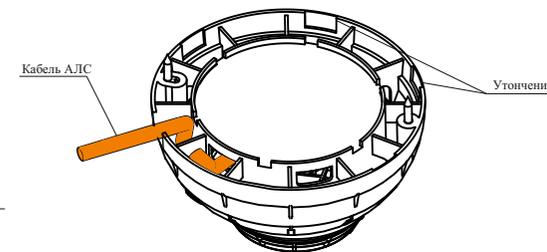


Рисунок 6

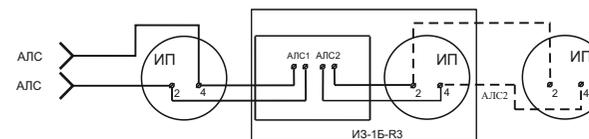


Рисунок 7

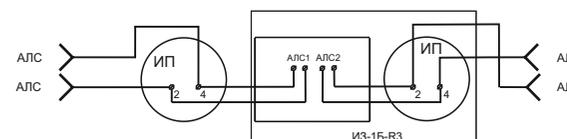


Рисунок 8