Россия, 410056, Саратов
ул. Ульяновская, 25
тел.: (845-2) 222-972
тел.: (845-2) 510-877
факс: (845-2) 222-888
http://td.rubezh.ru
td_rubezh@rubezh.ru

ООО «КБ Пожарной Автоматики»

УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО ПУСКА ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОЕ АДРЕСНОЕ С ВСТРОЕННЫМ ИЗОЛЯТОРОМ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

УДП 513-11 ИКЗ-R3

Паспорт

ПАСН.421457.008 ПС

Редакция 1

Свидетельство о приемке и упаковывании

Устройства дистанционного управления электроконтактные адресные с встроенным изолятором короткого замыкания УДП 513-11 ИКЗ-R3,

версия ПО _____, заводские номера:_____

_____

_____

изготовлены и приняты в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.421457.005 ТУ, признаны годными для эксплуатации и упакованы согласно требованиям действующей технической документации.

Количество

Дата выпуска

Упаковывание произвел

Контролер

---

1 Основные сведения об изделии

1.1 Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное с встроенным изолятором короткого замыкания УДП 513-11 ИКЗ-R3 (далее – УДП) предназначено для ручного включения исполнительных устройств в системах противопожарной защиты и охранно-пожарной сигнализации.

1.2 Ручное включение сигнала осуществляется в два действия:

а) смещение защитного элемента прозрачной крышки;

б) нажатие на приводной элемент (кнопку) (Рисунок 1, раздел 6).

1.3 УДП также имеет дополнительную функцию размыкания участка адресной линии связи (далее – АЛС) в случае обнаружения короткого замыкания (далее – КЗ).

1.4 УДП предназначено для работы с приборами ППКОПУ 011249-2-1 «Рубеж-2ОП» прот. R3, ППКПУ Рубеж-2ПБ, контроллерами адресных устройств «Рубеж-КАУ 1» прот. R3, «Рубеж-КАУ 2» прот. R3.

1.5 УДП маркировано товарным знаком по свидетельствам № 238392 (РУБЕЖ) и № 255428 (RUBEZH).

1.6 Питание УДП и передача сигнала осуществляются по АЛС.
УДП допускает подключение к АЛС без учета полярности.

1.7 В системе УДП занимает один адрес.

1.8 УДП рассчитано на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60 °С и максимальной относительной влажности воздуха (93±2)%, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Ток потребления УДП от АЛС в дежурном режиме при напряжении в линии от 24 до 36 В – не более 0,12 мА, при срабатывании функции изоляции участка АЛС – не более 10 мА.

2.2 Время, необходимое для размыкания участка АЛС – не более 0,1 с.

2.3 Для информации о состоянии УДП предусмотрен оптический индикатор. Режимы индикации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Состояние	Индикация
Дежурное	Мигание один раз в (4-5) с
«Нажатие кнопки»	Мигание 2 раза в секунду
«Тест»	Частое мигание в течение (2-3) с после нажатия на кнопку ТЕСТ

2.4 Срабатывание УДП происходит при нажатии на кнопку с усилием свыше 25 Н.

2.5 Габаритные размеры УДП (В×Ш×Г) – не более (88×85×46) мм.

2.6 Масса УДП – не более 150 г.

2.7 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой УДП, – IP31 по ГОСТ 14254-2015.

2.8 Средний срок службы – 10 лет.

2.9 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

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

3 Комплектность

Устройство дистанционного пуска УДП 513-11 ИКЗ-R3.....1 шт.
Паспорт .....1 экз.
Ключ .....1 шт.

4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током УДП соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция УДП 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 УДП представляет собой адресное устройство, формирующее сообщение о событии при нажатии на кнопку. Выпадающий цветной флажок является визуальным подтверждением нажатого состояния кнопки УДП (Рисунок 1).

5.2 Снятие формируемого сигнала осуществляется возвратом кнопки в исходное положение. Для возврата кнопки необходимо вставить ключ в отверстие, расположенное в центре, и нажать на него в продольном направлении до отщелкивания кнопки.

5.3 Внешний вид УДП приведен на рисунке 1. УДП состоит из основания, корпуса и прозрачной крышки. Внутри корпуса на основании установлена плата.

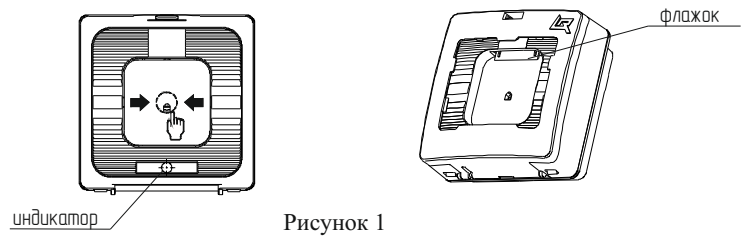

Рисунок 1

5.4 На плате УДП расположены:

– двухконтактные клеммные колодки АЛС1 и АЛС2;

– индикатор состояния;

– кнопка ТЕСТ.

5.5 При обнаружении в АЛС короткого замыкания изолятор в УДП разрывает цепь, увеличивая сопротивление электрической связи между клеммами АЛС1 и АЛС2 до 4 кОм.

5.6 Признаком КЗ, при котором срабатывает функция изоляции сегмента АЛС, является понижение напряжения на любой паре клемм АЛС до 3 В и ниже. После устранения КЗ происходит автоматическое восстановление нормальной работы изолятора в УДП.

5.7 Применение УДП с встроенным изолятором короткого замыкания в АЛС позволяет:

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

– разрывать кольцевую АЛС (рисунок 3) между двумя местами установки изоляторов (как изоляторов в УДП, так и самостоятелных устройств – изоляторов шлейфа ИЗ-1 прот.R3). Это локализует сегмент АЛС между сработавшими изоляторами и оставляет работоспособными остальные сегменты АЛС;

– сохранять работоспособным УДП независимо от того, какой сегмент АЛС изолирует встроенный изолятор.

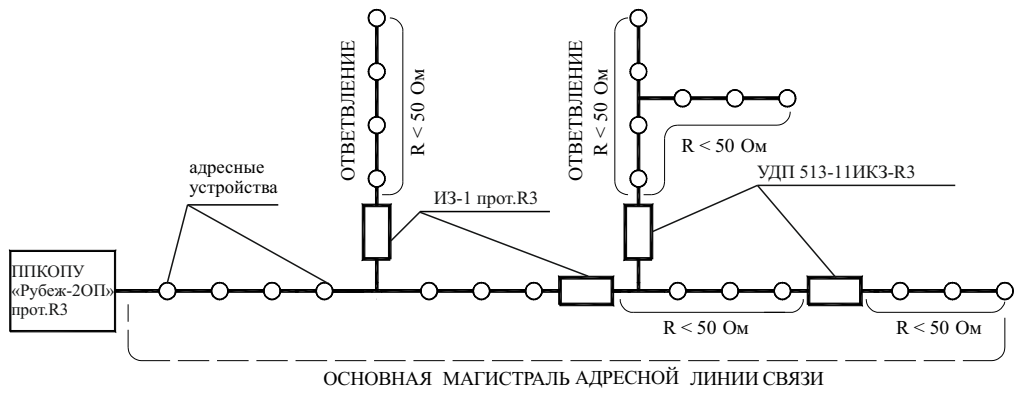

Рисунок 2

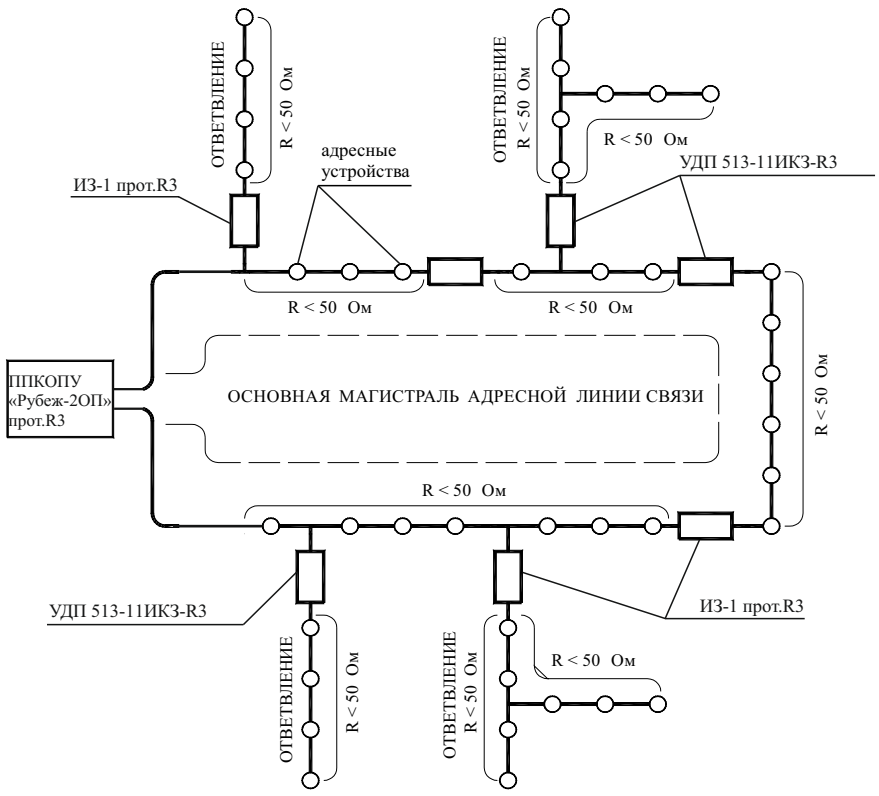

Рисунок 3

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При размещении и эксплуатации УДП необходимо руководствоваться:

– СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

– РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

6.2 Размещение и монтаж УДП на объекте контроля должны производиться по заранее разработанному проекту. Рекомендуемая высота установки (1,5 –1,6) м от уровня пола. УДП следует устанавливать на вертикальной поверхности.

6.3 При получении упаковки с УДП необходимо:

− вскрыть упаковку;

− проверить комплектность согласно паспорту;

− проверить дату;

− произвести внешний осмотр УДП, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.).

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

6.5 Для идентификации УДП в системе ему необходимо присвоить адрес. Рекомендуется задать адрес до начала монтажа, подключив УДП к программатору адресных устройств ПКУ-1 прот.R3 или к клеммным колодкам АЛС1/ АЛС2/ АЛСТ прибора.

6.6 УДП подключается к приемно-контрольному прибору двухпроводной АЛС через клеммную колодку, обеспечивающую подсоединение проводов сечением от 0,35 до 1,5 мм^2.

6.7 При большом количестве УДП (более 25) рекомендуется использовать кабель сечением не менее 0,5 мм^2.

ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ УДП ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ПРИБОРА!

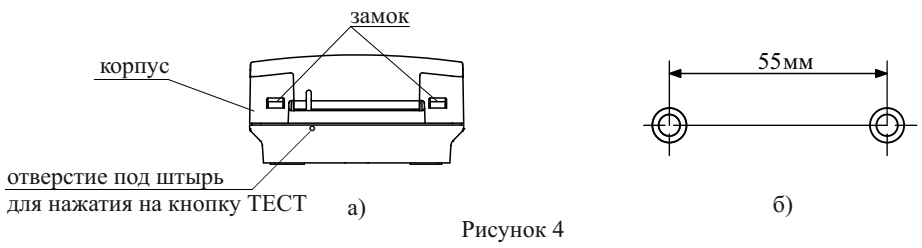

Рисунок 4

6.8 Электрическое сопротивление участка АЛС между УДП, между УДП и прибором или КАУ, между УДП и концом АЛС не должно превышать 50 Ом.

6.9 Монтаж извещателя следует производить в следующем порядке:

– в соответствии с проектом необходимо разметить место установки УДП (рисунок 4б) , просверлить два отверстия и вставить дюбели под шуруп диаметром 4 мм;

– отсоединить корпус от основания, нажав отверткой на замки внизу корпуса (рисунок 4а). Кнопка УДП при этом должна быть в ненажатом положении;

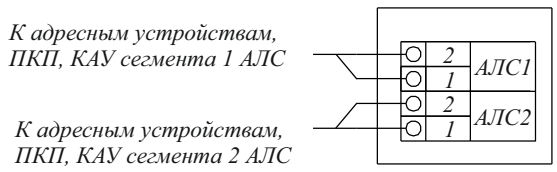

Рисунок 5

– закрепить основание извещателя на стене двумя шурупами, пропустив провода АЛС в прямоугольное отверстие основания;

– подключить провода АЛС к клеммной колодке, руководствуясь рисунком 5;

– установить корпус на основание.

6.10 Для установки защитного элемента необходимо открыть прозрачную крышку, поддев защелку в верхней части корпуса острым предметом (Рисунок 6 а). Далее прозрачная крышка показана отдельно от корпуса (снимать крышку с корпуса УДП не следует). Защитный элемент в положении, показанном на рисунке 6 б), ввести верхней кромкой в середину выреза прозрачной крышки (Рисунок 6 в) и, повернув, совмещая плоскости, защелкнуть нажатием на кромки защитного элемента. (Рисунок 6 г).

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

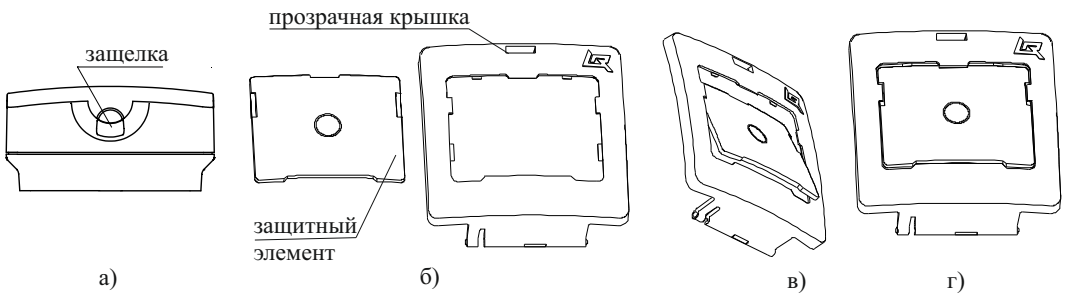

Рисунок 6

7 Тестирование

7.1 Для выполнения тестирования необходимо подключить УДП к АЛС прибора. Включить питание прибора. При наличии связи с прибором индикатор, расположенный под защитной крышкой корпуса, начинает мигать один раз в (4-5) секунд (дежурное состояние извещателя).

7.2 Для контроля связи УДП с прибором необходимо нажать с помощью штыря диаметром 0,8 мм (например, с помощью разогнутой канцелярской скрепки) на кнопку ТЕСТ (Рисунок 1) и контролировать:

а) частое мигание индикатора в течение (2 – 3) с;

б) сообщение «Тест» на экране прибора.

7.3 Для проверки работы встроенного изолятора короткого замыкания в кольцевой АЛС необходимо замкнуть клеммы АЛС1 УДП и контролировать на приборе сообщение – «КЗ АЛС1», если провода АЛС от клемм АЛС1 УДП ведут к клеммам АЛС1 прибора («КЗ АЛС2», если – к клеммам АЛС2 прибора). Затем разомкнуть клеммы АЛС1 УДП и контролировать возврат прибора в нормальное состояние. Далее следует повторить проверку, замыкая и размыкая клеммы АЛС2 прибора и контролируя соответствующие сообщения прибора.

7.4 Для проверки работы встроенного изолятора короткого замыкания в радиальной АЛС1 необходимо замкнуть клеммы АЛС1 УДП, подключенные к сегменту АЛС со стороны прибора, и контролировать сообщение «КЗ АЛС1». При размыкании клемм АЛС1 УДП контролировать возврат прибора в нормальное состояние. Далее следует замкнуть клеммы АЛС2, подключенные к сегменту АЛС со стороны продолжения радиальной линии, и контролировать на приборе сообщение «Неисправность», а в расшифровке –«Потеря связи с адресными устройствами...» (перечисление устройств, с которыми произошла потеря связи). При размыкании клемм АЛС2 следует контролировать восстановление связи с адресными устройствами.

7.5 Для проверки формирования и передачи в прибор извещения «Нажатие кнопки» следует с помощью органов управления прибора перевести УДП в режим тестирования, выбрав в меню прибора режим «Тест», нажать на приводной элемент с усилием более 25 Н, затем отпустить и контролировать:

а) зафиксированное состояние приводного элемента;

б) появление флажка желтого цвета;

в) мигание индикатора с частотой 2 Гц;

г) сообщение «Нажатие кнопки» в журнале событий прибора.

8 Конфигурирование УДП

8.1 Конфигурирование адресных устройств (АУ) необходимо выполнять в программе FireSec «Администратор» при создании проекта системы на объекте.

8.2 При подключении АУ к системе, прибор автоматически сконфигурирует его.

9 Техническое обслуживание и проверка технического состояния

9.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания УДП, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.

9.2 С целью поддержания исправности УДП в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью (без вскрытия корпуса), контроль индикации.

9.3 При выявлении нарушений в работе УДП его направляют в ремонт.

10 Возможные неисправности и способы их устранения

10.1 Неисправность, проявляющаяся как отсутствие индикации на УДП или как отсутствие сигнала срабатывания при нажатии на кнопку, либо как то и другое вместе, как правило вызвана обрывом АЛС, устраняется восстановлением целостности проводов АЛС.

11 Транспортирование и хранение

11.1 УДП в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

11.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с УДП должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

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

11.4 Хранение УДП в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие УДП 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.

12.2 Гарантийный срок – 2 года,
для изделий «Серия 3» – 3 года,
для изделий «Серия 5» – 5 лет
с даты выпуска.

12.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену УДП. 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 УДП.

12.4 В случае выхода УДП из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом возвратить по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25,
ООО «КБ Пожарной Автоматики»

с указанием наработки УДП на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

13 Сведения о сертификации

13.1 Сертификат соответствия № RU C-RU.ЧС13.В.00039/20 действителен по 11.12.2025. Выдан органом по сертификации ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 143903, Россия, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12.

13.2 Система менеджмента качества ООО «КБ Пожарной Автоматики» сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Телефоны 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