

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Извещатель пожарный ручной «Алай-Е.2» (далее по тексту - извещатель), предназначен для непрерывной круглосуточной работы с техническими средствами пожарной сигнализации: приборами приемно-контрольными пожарными (ППКП) и приборами приемно-контрольными охранно-пожарными (ППКОП).

1.2 Извещатель предназначен для формирования извещения «Пожар» ручным способом по двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации (далее по тексту - шлейф) в случае обнаружения пожара в закрытых помещениях наземных стационарных объектов.

1.3 Извещатель предназначен для совместной работы с ППКП и ППКОП, реагирующих на:

- размыкание выходных контактов извещателя (последовательное включение в шлейф);
- изменение силы тока через извещатель (параллельное включение в шлейф).

1.4 Извещатель предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 10 до 55 °С и относительной влажности $(95 \pm 3) \%$ при температуре 35 °С.

1.5 Извещатель согласно ДСТУ EN54-11:2004 относится к изделиям типа В (непрямого действия) и является восстанавливаемым, ремонтируемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.6 Степень защиты оболочки согласно ГОСТ 14254-96 - IP 40.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон напряжения питания постоянного тока извещателя от 10 до 27 В.

2.2 Максимальная нагрузочная способность выходных контактов извещателя при последовательном включении в шлейф сигнализации - 30 мА.

2.3 Максимальный ток через извещатель при параллельном включении в шлейф - 22 мА.

2.4 Выходное электрическое сопротивление извещателя в дежурном режиме и режиме «Пожар» приведено в таблице 1.

Таблица 1

Включение в шлейф	Дежурный режим	Режим «Пожар»
Последовательное	не более 0,5 Ом при силе тока 30 мА	не менее 200 кОм
Параллельное	не менее 200 кОм	не более 450 Ом при силе тока через извещатель 20 мА

2.5 Усилие нажатия на кнопку извещателя до активизации режима «Пожар» от 5 до 15 Н.

2.6 Средняя наработка на отказ извещателя не менее 60000 ч.

2.7 Средний полный срок службы извещателя не менее 10 лет.

2.8 Габаритные размеры извещателя:

- ширина $(90,0 \pm 0,5)$ мм;
- высота $(95,0 \pm 0,5)$ мм;
- толщина $(40,0 \pm 0,5)$ мм.

2.9 Масса извещателя - не более 0,15 кг.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество	Примечание
1 Извещатель «Алай-Е.2»	1	
2 Ключ ИЦМГ.741621.002	1	
3 Шплинт	2	
4 Руководство по эксплуатации ИЦМГ.425211.004-01 РЭ	1	на одну потребительскую тару

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Внешний вид извещателя приведен на рисунке 1.

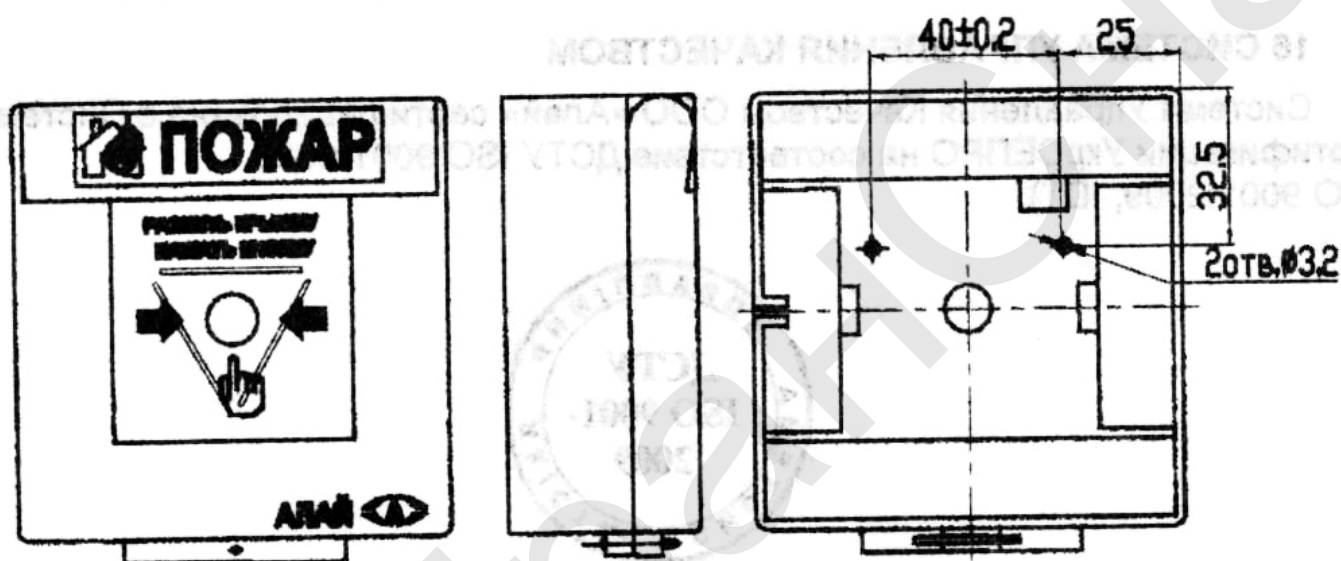


Рисунок 1

4.2 Конструкция извещателя состоит из пластмассового корпуса красного цвета, внутри которого расположен приводной элемент - кнопка и модуль электронный, представляющий собой печатную плату с радиоэлементами.

4.3 На боковых стенках корпуса извещателя закреплена крышка (совмещенная с хрупким элементом в виде треугольника), которая предназначена для защиты кнопки от случайного нажатия.

4.4 С тыльной стороны корпуса расположены 2 отверстия для крепления извещателя в месте установки на конструктивные элементы зданий и отверстие для ввода проводов шлейфа (рисунок 1).

4.5 Извещатель подключается в шлейф при помощи колодки зажимов, расположенной на печатной плате. Колодка зажимов позволяет подключать провода шлейфа номинальным сечением от 0,12 до 1,0 мм².

4.6 В зависимости от способа включения извещателя в шлейф, необходимо установить перемычку на один из соединителей XP1, XP2, расположенных на печатной плате (рисунок 2):

- а) при параллельном включении замкнуть XP1;
- б) при последовательном включении замкнуть XP2.

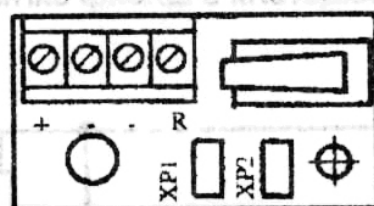


Рисунок 2

4.7 Зажим R используется для подключения дополнительного резистора (R_{доп}) в случае необходимости увеличения внутреннего сопротивления извещателя (рисунок 3).

4.8

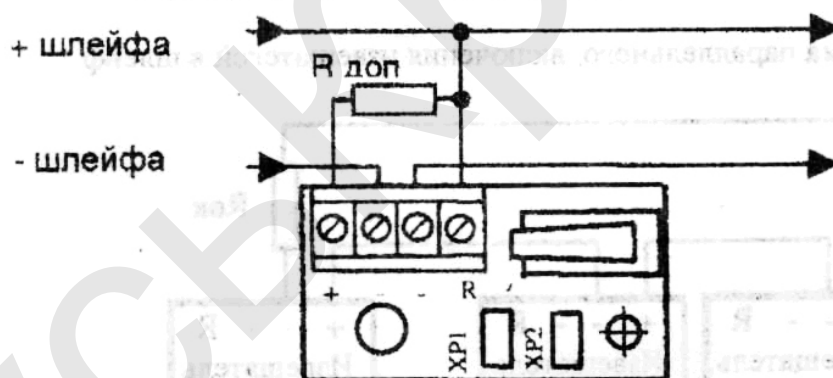


Рисунок 3

4.9 Активизация режима «Пожар» в извещателе осуществляется ручным воздействием (нажатием) пользователя на кнопку после разрушения ударом хрупкого элемента, совмещенного с крышкой. Режим «Пожар» сохраняется после снятия воздействия на кнопку.

4.10 Тестирование извещателя (перевод извещателя в дежурный режим и режим «Пожар») осуществляется при помощи специального ключа (далее по тексту – ключ).

4.11 Для тестирования извещателя необходимо вставить ключ в паз, расположенный на боковой стенке (рисунок 4):

- для перевода извещателя в режим «Пожар» вставить ключ в положение 2 и перевести ключ, потянув «на себя», в положение 1;
- для перевода извещателя в дежурный режим вставить ключ в положение 1 и перевести ключ нажатием в положение 2.

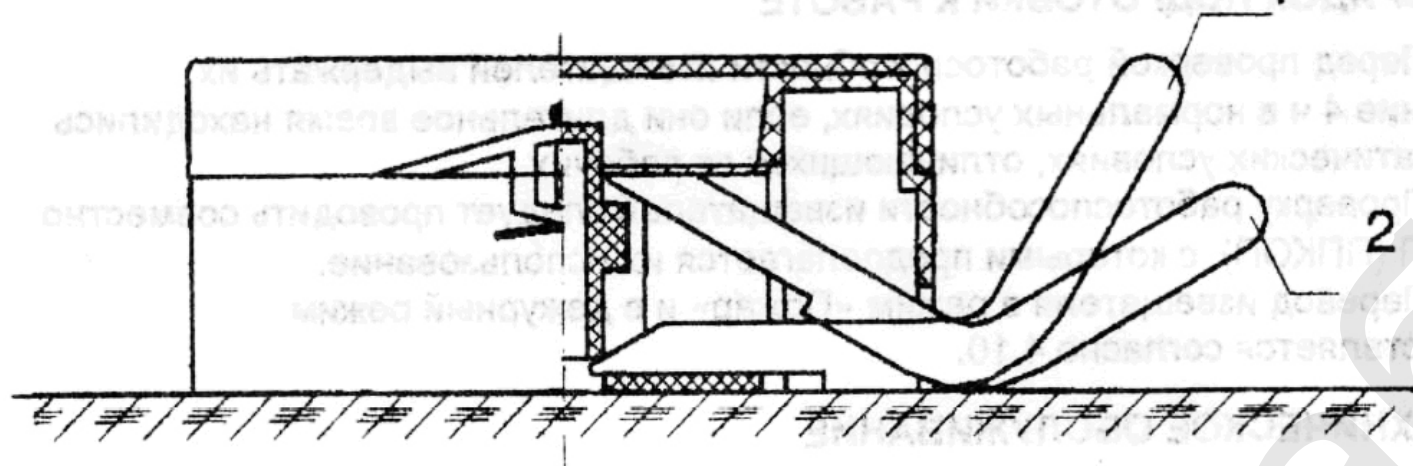


Рисунок 4 – Тестирование извещателя

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III согласно ГОСТ 12.2.007.0-75. Электропитание извещателя осуществляется напряжением, исключающим опасность поражения электрическим током.

5.2 При установке, подготовке к работе и эксплуатации извещателя следует руководствоваться «Правилами безопасной эксплуатации электроустановок потребителей» (ДНАОП 0.00-1-21-98) и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

5.3 Подключение линий и проводов, а также устранение неисправностей в линиях проводить в обесточенном состоянии.

6 РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И МОНТАЖ

6.1 Размещение, установка и монтаж извещателей на контролируемом объекте должны производиться в соответствии с требованиями ДБН В.2.5-13-98 «Пожежна автоматика будинків і споруд» и ВСН 25-09.68-85 «Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации».

6.2 Извещатель не предназначен для использования в химически агрессивных средах, в помещениях, содержащих в воздухе токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию, и во взрывопожароопасных помещениях.

6.3 Перед установкой произвести внешний осмотр извещателя, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.

6.4 Извещатель устанавливается в местах эксплуатации в вертикальном положении на высоте 1,5 – 1,6 м от уровня пола.

6.5 В месте установки извещателя произвести разметку под два отверстия согласно установочным размерам, обозначенным на рисунке 1. Сделать отверстия.

6.6 Подвести провода шлейфа к извещателю через отверстие, расположенное с тыльной стороны извещателя (рисунок 1).

6.7 Закрепить винтами (шурупами) извещатель и подключить провода шлейфа к контактам колодки зажимов, соблюдая полярность.

6.8 Установить панель с директивной надписью.

6.9 Закрыть крышку, установить шплинт в отверстие в крышке и корпусе и ключом развести усики шплинта в разные стороны (зафиксировать крышку шплинтом).

6.10 Произвести проверку извещателя (перевод в режим «Пожар» и в дежурный режим) при помощи ключа.

6.11 При необходимости панель с директивной надписью снимается при помощи ключа.

6.12 Схемы подключения извещателя в шлейф сигнализации приведены на рисунках 5 – 6.

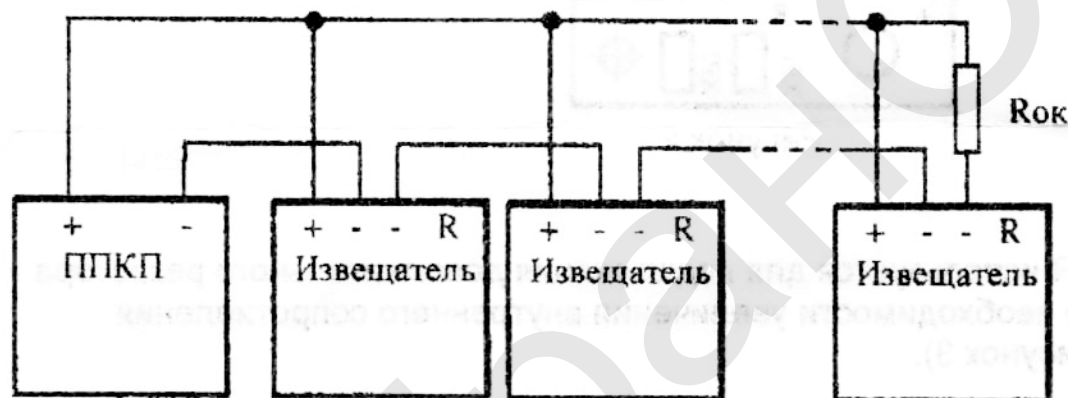


Рисунок 5 - Схема параллельного включения извещателей в шлейф

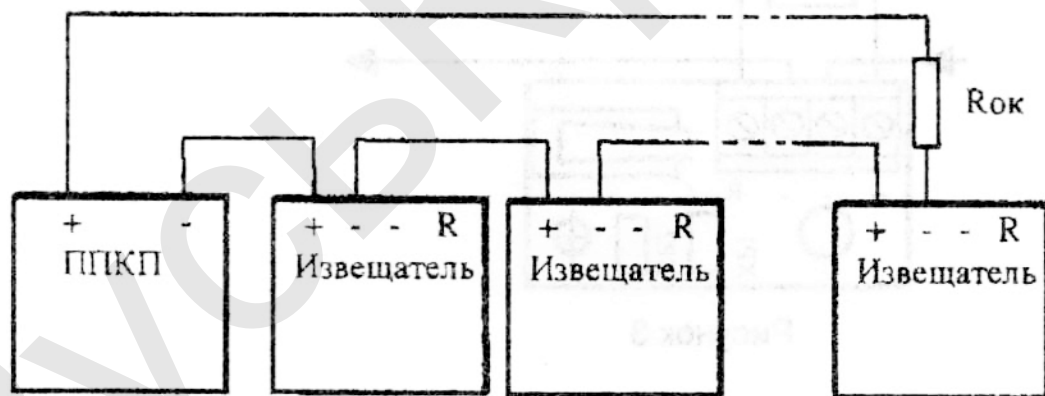


Рисунок 6 - Схема последовательного включения извещателей в шлейф

Примечания:

1 $R_{ок}$ – оконечный резистор определяется типом ППКП (ППКОП).

2 Не допускается подключать извещатель в шлейф сигнализации без элементов, ограничивающих ток в режиме «Пожар»:

- при параллельном включении не более 22 мА;
- при последовательном включении не более 30 мА.

3 Допускается использовать извещатель в шлейфах со знакопеременным напряжением питания (переполюсовкой).

7 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ

7.1 Перед проверкой работоспособности извещателей выдержать их в течение 4 ч в нормальных условиях, если они длительное время находились в климатических условиях, отличающихся от рабочих.

7.2 Проверку работоспособности извещателей следует проводить совместно с ППКП (ППКОП), с которыми предполагается их использование.

7.3 Перевод извещателя в режим «Пожар» и в дежурный режим осуществляется согласно 4.10.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Проверка технического состояния извещателя для определения его пригодности к дальнейшему использованию должна проводиться по плану регламентных работ не реже одного раза в шесть месяцев.

8.2 Техническое обслуживание в процессе эксплуатации извещателя состоит из его очистки от пыли и проверки работоспособности по 4.10.

8.3 Установка нового хрупкого элемента (в случае использования извещателя по назначению) осуществляется заменой крышки с последующим выполнением пунктов 6.9 – 6.10.

8.4 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Извещатель не переводится в режим ПОЖАР при нажатии кнопки	Нарушен контакт (ослабление винтов) колодки зажимов с проводами шлейфа	Поджать винты контактных зажимов колодки
	Неисправность схемы	Произвести ремонт
Извещатель выдает ложное срабатывание	Неисправность схемы	Произвести ремонт

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий (далее по тексту – ТУ) при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода извещателя в эксплуатацию.

В гарантийный срок эксплуатации не входит время хранения на складе производителя и нахождение в пути- (не более 12 месяцев).

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1 В случае обнаружения несоответствия извещателя ТУ или выхода из строя в гарантийный период извещатель возвращается предприятию-изготовителю с указанием: времени хранения (в случае, если извещатель

не был в эксплуатации); общего количества часов работы; основных данных режима эксплуатации; причины снятия с эксплуатации или хранения.

10.2 Ремонт или замена извещателя в течение гарантийного срока эксплуатации производится предприятием-изготовителем при соблюдении потребителем условий, указанных в 9.1.

Если извещатель снят с эксплуатации после истечения гарантийного срока, просим сообщить предприятию-изготовителю сведения, указанные в 10.1, что позволит целенаправленно проводить работу по совершенствованию изделия.

10.3 Гарантийное обслуживание производит ООО «Алай» по адресу: Украина, 03134, г. Киев, ул. Мира, 19у, тел. (044) 531-98-20, факс. (044) 531-98-20.
e-mail: info@alay.com.ua
http:// www.alay.com.ua

11 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Извещатель пожарный ручной «Алай-Е.2» введен в эксплуатацию

«_____» _____ 200_____ года.

МП

Ответственный за ввод в эксплуатацию

(Ф. И. О.)

личная подпись

год, месяц, число

12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1 Извещатели транспортируются железнодорожным или автомобильным транспортом при соблюдении условий правил перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта

12.2 Извещатели транспортируются в упаковке предприятия-изготовителя согласно ГОСТ 15150-69 при:

- температуре от минус 50 до 50 °С;
- относительной влажности воздуха 95 % при температуре 35 °С.

12.3 Условия транспортирования извещателей в части воздействия механических факторов согласно ГОСТ 12997-84.

12.4 Извещатели хранить в транспортной таре в закрытых помещениях согласно ГОСТ 15150-69 при:

- температуре окружающего воздуха от 1 до 50 °С;
- относительной влажности воздуха 80 % при температуре 25 °С.

12.5 Способ расстановки и крепления ящиков с извещателями в транспортных средствах должен обеспечивать их устойчивое положение, исключать их перемещения и удары о стенки транспортных средств.

12.6 Транспортировать и хранить извещатели в упаковке в положении, определяемом знаком «Верх» согласно ГОСТ 14192-96.

Сведения о хранении вносятся в таблицу 4.

Таблица 4

Дата приемки на хранение	Дата снятия с хранения	Условия хранения	Вид хранения	Примечание

Извещатель пожарный ручной «Алай-Е.2» упакован ООО «Алай» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

ОМЕЛЬЯНЕНКО

должность

личная подпись

расшифровка подписи

1 8 ЛИС 2015

год, месяц, число

14 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Извещатель пожарный ручной «Алай-Е.2» изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ У 31.6-19127306-074-2005 и признан годным для эксплуатации.



ОТК

КОВАЛЬ В О

личная подпись

расшифровка подписи

1 8 ЛИС 2015

год, месяц, число

15 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Извещатель не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

16 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Система Управления Качеством ООО «Алай» сертифицирована в Системе сертификации УкрСЕПРО на соответствие ДСТУ ISO 9001-2009 (ISO 9001:2009, IDT).



Сертификат № UA 2.024.09079-15