

**Сповідувач пожежний
комбінований СПК-Тірас**

**Извещатель пожарный
комбинированный СПК-Тирас**

Паспорт

AA3Ч.425238.002-00.01 ПС



ГО206



008



EN 54

Дякуємо Вам за те, що обрали
обладнання виробництва ТОВ «Тірас-12».

Перед використанням продукції,
ознайомтесь, будь ласка, з даним документом
та збережіть його для отримання
необхідної інформації в майбутньому.

Для отримання додаткової інформації
та завантаження документації,
скористайтесь наступними посиланнями:

www.tiras.ua

ДОКУМЕНТАЦІЯ:



Паспорт

1 Загальні відомості і технічні характеристики

1.1 Умовні позначення

ППКП – прилад приймально-контрольний пожежний;

ППКОП – прилад приймально-контрольний охоронно-пожежний;

ШС – шлейф сигналізації;

ВПОС – виносний пристрій оптичної сигналізації;

1.2 Призначення сповіщувача

1.2.1 Сповіщувач пожежний комбінований СПК-Тірас (далі - сповіщувач) призначений для виявлення загорянь у їхній ранній стадії в закритих приміщеннях будинків і споруд. Сповіщувач реагує на перевищення певного порогу концентрації диму або на перевищення граничного значення температури навколишнього середовища в приміщенні, що охороняється. В залежності від статичної температури спрацьовування виготовляється класів А2, В (див. таблицю 1). Клас сповіщувача вказується при замовленні.

1.2.2 Сповіщувач призначений для безперервної цілодобової роботи в складі ППКП і ППКОП в двопровідних шлейфах сигналізації. Діапазон робочих температур від мінус 10 °С до 55 °С. Відносна вологість до 93 % при температурі 40 °С.

1.3 Технічні характеристики

Таблиця 1 – Технічні характеристики

Параметр	Значення
Діапазон напруги живлення, В	8 – 28
Струм споживання в черговому режимі, мА, не більше	0,20
Струм споживання при спрацьовуванні сповіщувача (обмежується зовнішнім резистором (див. R1...Rn рис.2)), мА, не більше	22
Внутрішній опір сповіщувача при силі струму (20±2) мА, Ом, не більше	510
Чутливість, дБ/м	0,05-0,2
Діапазон статичної температури спрацьовування, °С:	
- клас А2	54 – 70
- клас В	69 – 85
Габаритні розміри, мм:	
- діаметр	99 ± 2
- висота	58 ± 5
Маса, кг, не більше	0,15 кг
Ступінь захисту корпусу	IP30
Середній строк експлуатації, років	10

2 Будова і принцип роботи

2.1 За принципом дії сповіщувач відноситься до точкового комбінованого сповіщувача, який реагує на дві ознаки горіння: до присутності продуктів згорання, що

викликають розсіювання випромінювання у інфрачервоній області спектра електромагнітного випромінювання або на перевищення порогового значення температури у визначеній точці.

2.2 Сповіщувач складається із двох частин: бази та сповіщувача. Для під'єднання сповіщувача до бази, необхідно притиснути його до бази та повернути сповіщувач за годинниковою стрілкою до клацання і упору.

2.3 Підключення зовнішніх проводів здійснюється гвинтовими з'єднаннями, розташованими на контактних пластинах бази. Для формування ППКОП або ППКП повідомлення «Несправність» при видаленні сповіщувача з бази передбачається роз'єднання 5 і 6 контактів в базі.

2.4 Після подачі живлення, розташований на сповіщувачі, світлодіод почне мигати із частотою 1 раз на секунду, що сигналізує про вірне підключення живлення. При спрацюванні сповіщувача світлодіод горить постійно. Сповіщувач повертається в черговий режим після скидання живлення на час не менше ніж 2 секунди.

3 Підготовка сповіщувача до роботи

3.1 При розміщенні та монтажу сповіщувачів необхідно керуватись вимогами ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14 та ДБН В.2.5-56. Для монтажу сповіщувача необхідно базу від'єднати від сповіщувача, повернувши її проти годинникової стрілки, вирізати в ній потрібну кількість пазів для проводів (див. рис. 1) і закріпити її на стелі приміщення за допомогою дюбелів та гвинтів. Підключення сповіщувачів проводиться згідно схеми, наведеної на рисунку 2. Рекомендований переріз проводів від 0,28 до 1,0 мм². Перед перевіркою працездатності і початком експлуатування сповіщувача необхідно зняти захисний ковпачок.

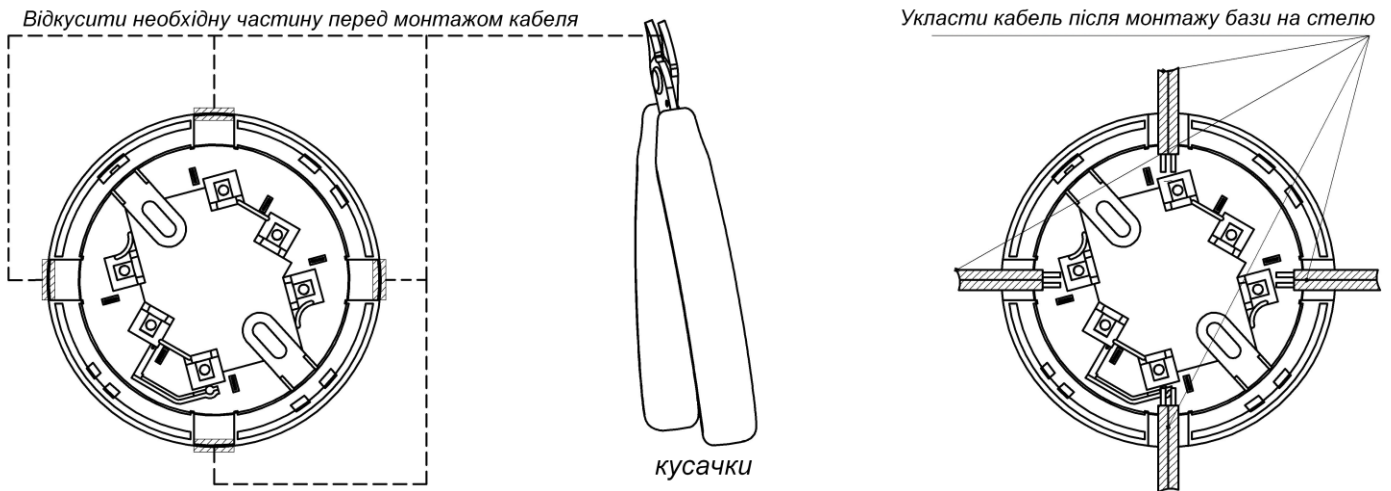


Рисунок 1

3.2 Для перевірки спрацьовування димової частини сповіщувача слід ввести в контрольний отвір у верхній кришці (поз.1 рис.3) щуп (штир діаметром 0,5 – 1,0 мм, довжиною 3 – 4 см). Після 3-4 спалахів світлодіод повинен постійно світитись. Для перевірки спрацьовування теплової частини сповіщувача направити на термочутливий елемент струмінь повітря, нагрітого до температури (70-75) °С для класу А2, (85-90) °С для класу В.

3.3 Не рекомендується встановлювати сповіщувачі в приміщеннях з виробництвом і зберіганням борошна, комбікормів та інших продуктів і матеріалів з

виділенням пилу. При проведенні в приміщенні ремонтно-будівельних робіт на сповіщувачі необхідно встановлювати захисний ковпачок (входить до комплексу сповіщувача) для запобігання потрапляння в них будівельного пилу, або знімати сповіщувачі на час проведення робіт.

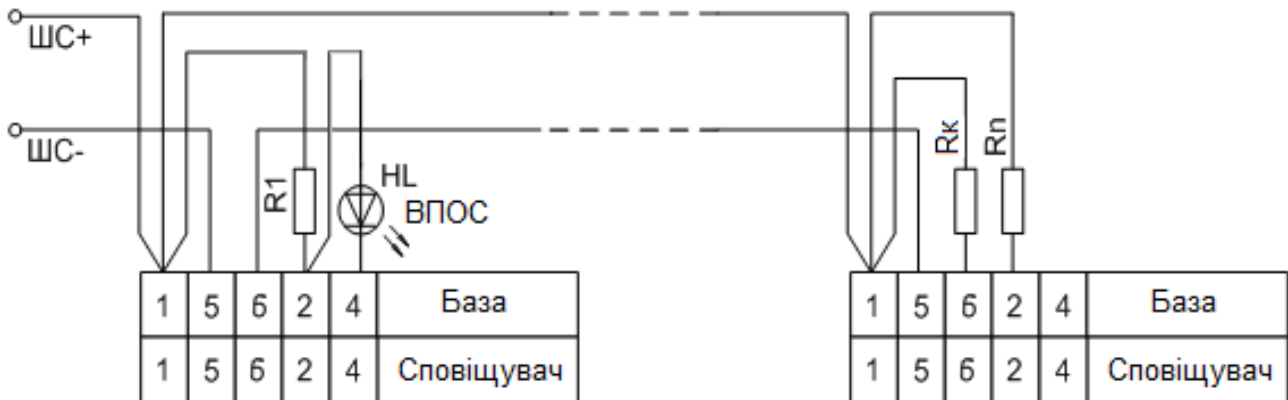


Рисунок 2

$R_1...R_n$ – резистори (від 470 Ом до 3 кОм), що обмежують струм при спрацьовуванні сповіщувача, визначаються типом ППКП (ППКОП), монтується в базі кожного сповіщувача;

R_k – кінцевий резистор (від 1 кОм до 3 кОм), визначається типом ППКП (ППКОП), монтується в базі останнього сповіщувача в шлейфі сигналізації;

HL – світлодіод типу L53HD або аналогічний за технічними параметрами.

4 Технічне обслуговування

4.1 Технічне обслуговування сповіщувача проводиться в складі систем пожежної сигналізації по регламенту згідно з ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14. Регулярно, не рідше одного разу в 6 місяців виконувати профілактичне очищення від пилу згідно 4.2 та перевірку працездатності згідно 3.2.

4.2 Очищення сповіщувача необхідно проводити в наступній послідовності:

- від'єднати сповіщувач від бази, повернувши його проти годинникової стрілки;
- очистити сповіщувач від пилу за допомогою продувки повітрям з тиском до 3 кг/см² протягом однієї хвилини з усіх сторін;
- контакти сповіщувача протерти бяззю, просоченою спиртом.

4.3 При сильному забрудненні сповіщувача, наприклад, після порушення строків огляду, або експлуатуванні при високій запиленості повітря, а також у випадках, якщо після очищення сповіщувача з'являються хибні спрацювання, необхідно згідно рисунку 3:

- зняти верхню кришку, відтиснувши затискачі (поз.1);
- використовуючи викрутку роз'єднати зачіпки 2 шт. (поз. 2) і втримуючи нижню частину оптичної системи, зняти її верхню кришку (поз. 3);
- зняти захисну сітку (поз.4);
- ретельно очистити захисну сітку й оптичну систему зсередини щіткою або продути повітрям з тиском до 3 кг/см²: категорично не допускається наявність пилу, ворсу в системі;
- зібрати сповіщувач у зворотному порядку.

При розбиранні й складанні сповіщувача слід обережно поводитись із заціпками, щоб уникнути їх пошкодження, а також забезпечити контакт захисної сітки з проводом заземлення, що виходить з друкованої плати.

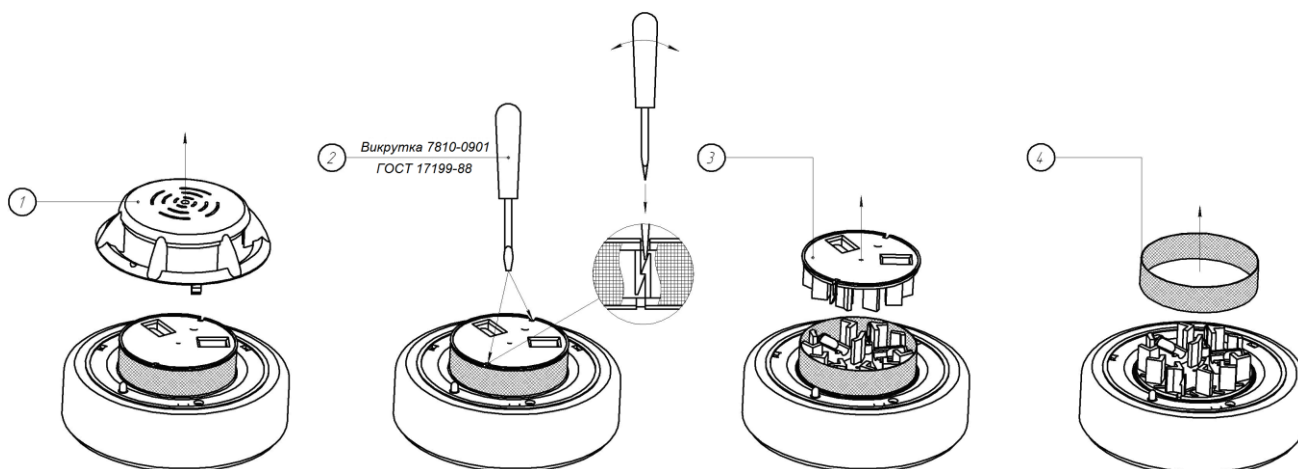


Рисунок 3

5 Цілісність та комплектність

Після розпакування сповіщувача необхідно провести зовнішній огляд, переконатися у відсутності механічних ушкоджень, і перевірити комплектність, яка повинна відповідати таблиці 2.

Таблиця 2 – Комплектність сповіщувача

Найменування	Позначення	К-сть	Примітка
Сповіщувач, шт.	ААЗЧ.425238.002-00.01	1	
База СП-Тірас-Б, шт.		1	
Захисний ковпачок	ААЗЧ.713341.008	1	
Резистор	0,5 Вт-560 Ом ± 1 %	1	Для ППКП «Тірас-П» (див. R1...Rn рис.2)
Паспорт, шт.	ААЗЧ. 425238.002-00.01 ПС	1	При груповому пакуванні один паспорт на 20 сповіщувачів

6 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам і сертифікати

Сповіщувач відповідає вимогам всіх обов'язкових технічних регламентів, а саме:

- Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання;
- Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні;

Система Управління Якістю ТОВ «Тірас-12» сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015. Сертифікат № UA 80050.008 QMS-18 терміном дії з 27.04.2018 до 26.04.2021.

Сертифікат відповідності № DCS.0000164-18 від 17.09.2018 р., термін дії до 06.05.2021 р., виданий Державним центром сертифікації ДСНС України.

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на веб-сайті за такою адресою: www.tiras.ua.

7 Свідчення про приймання

Сповіщувачі пожежні СПК-Тірас клас____ відповідають технічним умовам ТУ У 31.6-25499704-003-2002 і придатні до експлуатації.

Дата приймання (печатка) знаходиться на останній сторінці паспорта.

8 Свідчення про повторну перевірку

Сповіщувач, що перебуває на складі ТОВ «Тірас-12» більше 6 місяців, підлягає повторній перевірці. Відмітка про повторну перевірку знаходиться на останній сторінці паспорта.

9 Умови транспортування та зберігання

Упаковані сповіщувачі транспортуються на будь-які відстані автомобільним, залізничним (в критих транспортних засобах) або водним транспортом (в трюмах суден). Транспортування має виконуватись згідно правил, діючих для кожного виду транспорту.

Розміщення і кріплення ящиків з упакованими сповіщувачами при транспортуванні має забезпечувати їх стійке положення, виключати можливість їх ударів між собою і об стінки транспортних засобів.

Запаковані сповіщувачі повинні зберігатися в складських приміщеннях за температури повітря від мінус 50 °С до 40 °С, відносній вологості повітря не більше 98 % за температури 25 °С. У повітрі, де зберігаються пристрої, не повинно бути агресивних домішок, що викликають корозію.

10 Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність сповіщувача вимогам технічних умов протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації, вказаним в даному паспорті.

Гарантійний строк експлуатації - 24 місяці та обчислюється з дати продажу, вказаної в експлуатаційній документації на сповіщувач або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу продукції - гарантійний період обчислюється від дати виготовлення або дати повторної перевірки продукції.

(дата продажу)

(підпис продавця)

М.П.

11 Обмеження відповідальності

Виробник залишає за собою право відмовити в гарантійному обслуговуванні сповіщувача за спірних обставин. Виробник також має право виносити остаточне рішення про те, чи підлягає сповіщувач обслуговуванню за гарантією.

Дії та пошкодження, що призводять до втрати обслуговування по гарантії:

- пошкодження, спричинене природними явищами (пожежа, повінь, вітер, землетрус, блискавка та ін.);
- пошкодження, спричинене порушенням правил монтажу або забезпеченням неналежних умов експлуатації сповіщувача, включаючи в тому числі:
 - неякісне заземлення;
 - перенапругу мережі живлення;
 - високу вологість і вібрацію;
- пошкодження, спричинене потраплянням всередину сповіщувача сторонніх предметів, рідин, комах та інше;
- механічні пошкодження складових частин сповіщувача (сколи, вм'ятини, тріщини, зламані контактні роз'єми та інше);
- пошкодження, заподіяне в результаті самовільного ремонту;
- пошкодження, заподіяне в результаті порушення правил транспортування, зберігання, експлуатації;
- зміна, видалення, затирання або пошкодження серійного номера сповіщувача (або наклейок з серійними номерами на сповіщувачі).

12 Інформація про ремонти

Ремонт сповіщувачів здійснюється підприємством-виробником. Гарантійний ремонт сповіщувачів проводиться у випадку, коли не минув строк гарантійних зобов'язань та якщо сповіщувачі експлуатувалися відповідно до експлуатаційної документації на них. На ремонт сповіщувач висилається підприємству-виробнику з документом, в якому вказано дату продажу, та з листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце експлуатування сповіщувача, контактний телефон особи з питань ремонту.

13 Відомості про утилізацію

Сповіщувач не несе небезпеки для життя та здоров'я людей і навколишнього середовища. Після закінчення терміну служби його утилізація проводиться без вживання додаткових заходів захисту навколишнього середовища.

Спасибо Вам за то, что выбрали
оборудование производства ООО «Тирас-12».

Перед использованием продукции,
ознакомьтесь, пожалуйста, с данным документом
и сохраните его для получения
необходимой информации в будущем.

Для получения дополнительной информации
и загрузки документации,
воспользуйтесь следующими ссылками:

www.tiras.ua

ДОКУМЕНТАЦИЯ:



Паспорт

1 Общие сведения и технические характеристики

1.1 Условные обозначения

ППКП - прибор приемно-контрольный пожарный;

ППКОП - прибор приемно-контрольный охранно-пожарный;

ШС - шлейф сигнализации;

ВУОС - выносное устройство оптической сигнализации;

1.2 Назначение извещателя

1.2.1 Извещатель пожарный комбинированный СПК-Тирас (далее - извещатель) предназначен для обнаружения возгораний в их ранней стадии в закрытых помещениях зданий и сооружений. Извещатель реагирует на превышение определенного порога концентрации дыма или на превышение температуры окружающей среды в охраняемом помещении. В зависимости от статической температуры срабатывания производится классов А2, В (см. Таблицу 1). Класс извещателя указывается при заказе.

1.2.2 Извещатель предназначен для непрерывной круглосуточной работы в составе ППКП и ППКОП в двухпроводных шлейфах сигнализации. Диапазон рабочих температур от минус 10 °С до 55 °С. Относительная влажность - до 93% при температуре 40 °С.

1.3 Технические характеристики

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Диапазон напряжения питания, В	8 - 28
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более	0,20
Ток при срабатывании извещателя (ограничивается внешним резистором (см. R1 ... Rn рис.2)), мА, не более	22
Внутреннее сопротивление извещателя при силе тока (20 ± 2) мА, Ом, не более	510
Чувствительность, дБ/м	0,05-0,2
Диапазон статической температуры срабатывания, °С: - класс А2 - класс В	54 – 70 69 – 85
Габаритные размеры, мм: - диаметр - высота	99 ± 2 58 ± 5
Масса, кг, не более	0,15
Степень защиты корпуса	IP30
Средний срок эксплуатации, лет	10

2 Устройство и принцип работы

2.1 По принципу действия извещатель относится к точечному комбинированному извещателю, который реагирует на два признака горения: присутствие продуктов горения, которые вызывают рассеивание в инфракрасной области спектра электромагнитного излучения, или на превышение порогового значения температуры в определенной точке.

2.2 Извещатель состоит из двух частей: базы и извещателя. Для подключения извещателя к базе необходимо прижать его к базе и повернуть извещатель по часовой стрелке до щелчка и упора.

2.3 Подключение внешних проводов осуществляется винтовыми соединениями, расположенными на контактных пластинах базы. Для формирования на ППКОП или ППКП сообщения «Неисправность» при удалении извещателя из базы предусматривается разъединение контактов 5 и 6 в базе.

2.4 После подачи питания на извещатель, светодиод расположенный на корпусе извещателя начнет мигать с частотой 1 раз в секунду, что сигнализирует о правильном подключении питания. При срабатывании извещателя светодиод горит постоянно. Извещатель возвращается в дежурный режим после сброса питания на время не менее 2 секунд.

3 Подготовка извещателя к работе

3.1 При размещении и монтаже извещателей необходимо руководствоваться требованиями ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14 и ДБН В.2.5-56. Для монтажа извещателя необходимо базу отсоединить от извещателя, вырезать в ней нужное количество пазов для провода (см. Рис. 1) и закрепить ее на потолке помещения с помощью дюбелей и винтов. Подключение извещателей проводится согласно схеме, приведенной на рисунке 2. Рекомендуемое сечение проводов от 0,28 до 1,0 мм². Перед проверкой работоспособности и началом эксплуатации извещателя нужно снять защитный колпачок.

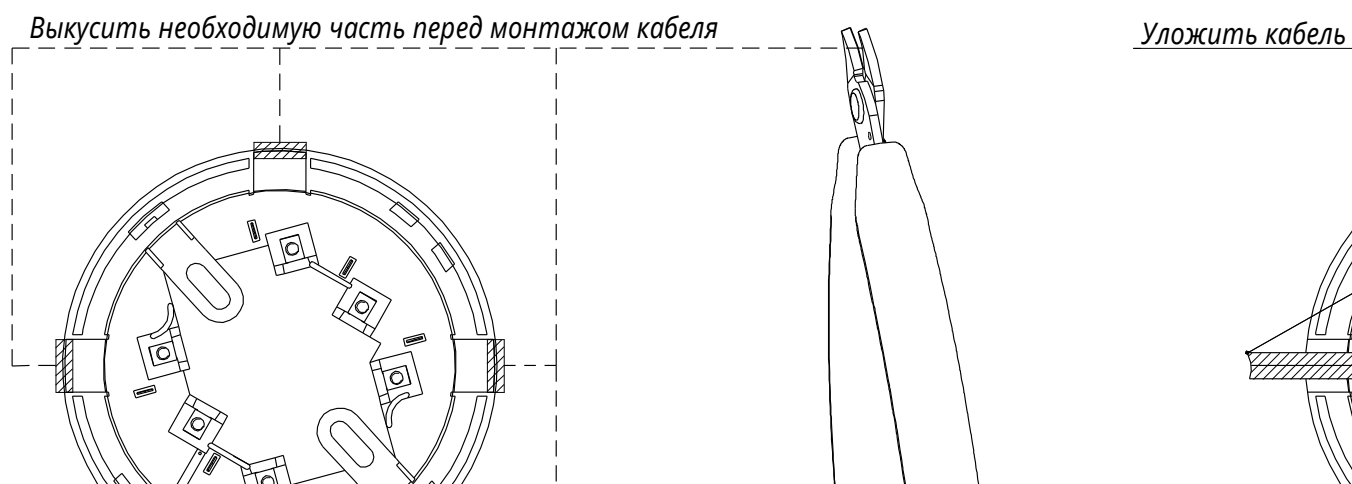


Рисунок 1

3.2 Для проверки срабатывания дымовой части извещателя следует ввести в контрольное отверстие в верхней крышке (поз.1 рис.3) щуп (штырь диаметром 0,5 - 1,0 мм, длиной 3 - 4 см). После 3-4 вспышек светодиод должен светиться постоянно. Для проверки срабатывания тепловой части извещателя направить на термочувствительный элемент струю воздуха, нагретого до температуры (70-75) °С для класса А2; (85-90) °С для класса В.

3.3 Не рекомендуется устанавливать извещатели в помещениях с производством и хранением муки, комбикормов и других продуктов и материалов с выделением пыли. При проведении в помещении ремонтно-строительных работ на извещатели необходимо устанавливать специальные защитные колпачки (входят в комплект извещателей) для предотвращения попадания в них строительной пыли, или снимать извещатели на время проведения работ.

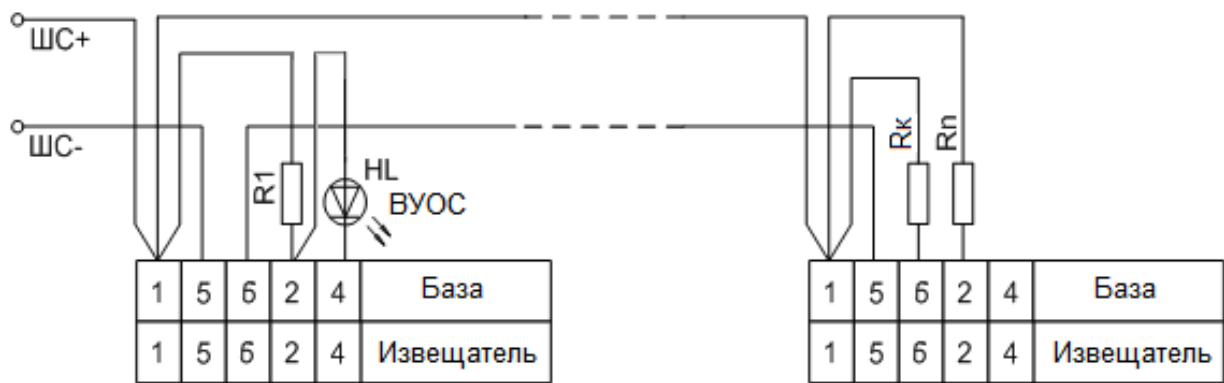


Рисунок 2

R1 ... Rn - резисторы (от 470 Ом до 3 кОм), ограничивающие ток при срабатывании извещателя, определяются типом ППКП (ППКОП), монтируются в базе каждого извещателя;

Rк - конечный резистор (от 1 кОм до 3 кОм), определяется типом ППКП (ППКОП), монтируется в базе последнего извещателя в шлейфе сигнализации;

HL - светодиод типа L53HD или аналогичный.

4. Техническое обслуживание

4.1 Техническое обслуживание извещателя проводится в составе систем пожарной сигнализации по регламенту согласно ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14. Регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев выполнять профилактическую очистку от пыли согласно 4.2 и проверку работоспособности согласно 3.2.

4.2 Очистку извещателя необходимо проводить в следующей последовательности:

- отсоединить извещатель от базы;
- очистить извещатель от пыли с помощью продувки воздухом с давлением до 3 кг/см² в течение одной минуты со всех сторон;
- контакты извещателя протереть бязью, пропитанной спиртом.

4.3 При сильном загрязнении извещателя, например, после нарушения сроков осмотра, или эксплуатировании при высокой запыленности воздуха, а также в случаях, если после очистки извещателя появляются ложные срабатывания, необходимо согласно рисунка 3:

- снять верхнюю крышку, отжав зажимы (поз.1)
- используя отвертку разъединить защелки 2 шт. (поз. 2) и удерживая нижнюю часть оптической системы, снять ее верхнюю крышку (поз. 3);
- снять защитную сетку (поз.4)
- тщательно очистить защитную сетку и оптическую систему изнутри щеткой или продуть воздухом с давлением до 3 кг/см². Категорически не допускается наличие пыли, ворса в системе;
- собрать извещатель в обратном порядке.

При разборке и сборке извещателя следует осторожно обращаться с защелками, чтобы избежать их повреждения, а также обеспечить контакт защитной сетки с проводом заземления, выходящим из печатной платы.

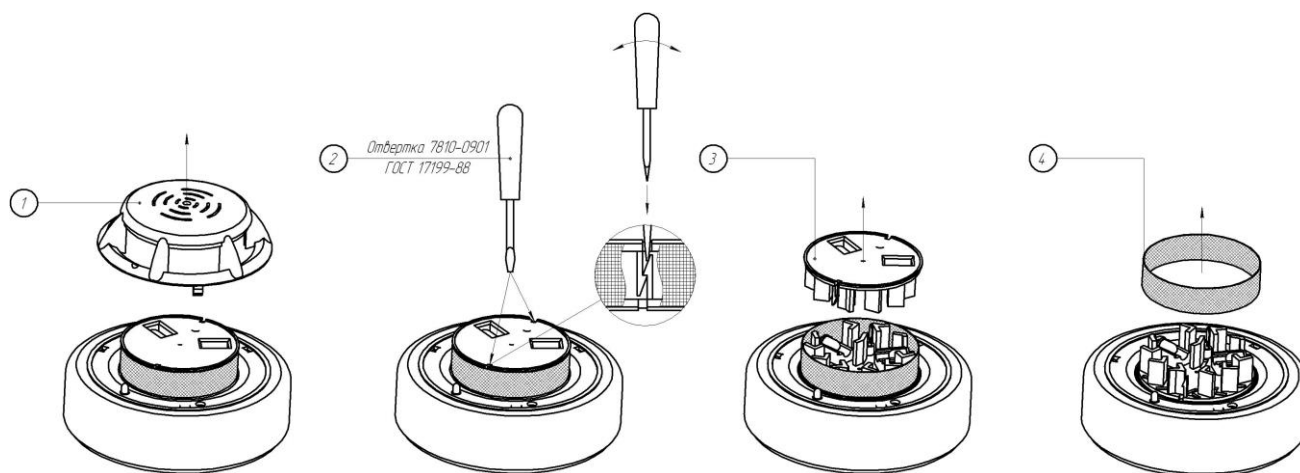


Рисунок 3

5 Целостность и комплектность

После распаковки извещателя необходимо провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить комплектность, которая должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность оповещателя

Наименование	Обозначение	К-во	Примечание
Извещатель	ААЗЧ.425238.002-00.01	1	
База СП-Тирас-Б		1	
Защитный колпачок	ААЗЧ.713341.008	1	
Резистор	0,5 Вт-560 Ом ± 1 %	1	Для ППКП «Тирас-П» (см. R1...Rn рис.2)
Паспорт	ААЗЧ. 425238.002-00.01 ПС	1	При групповой упаковке один паспорт на 20 извещателей

6 Сведения о декларациях соответствия техническим регламентам и сертификатах

Извещатель соответствует требованиям всех обязательных технических регламентов, а именно:

- Технический регламент по электромагнитной совместимости оборудования;
- Технический регламент ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании;

Система Управления Качеством ООО «Тирас-12» сертифицирована на соответствие ДСТУ ISO 9001:2015. Сертификат № UA 80050.008 QMS-18 сроком действия с 27.04.2018 до 26.04.2021.

Сертификат соответствия № DCS.0000164-18 от 17.09.2018, срок действия до 06.05.2021, выданный Государственным центром сертификации ГСЧС Украины.

Полный текст деклараций о соответствии техническим регламентам и сертификаты доступны на веб-сайте по такому адресу: www.tiras.ua.

7 Свидетельство о приемке

Извещатели пожарные СПК-Тирас класс ____ соответствуют техническим условиям ТУ У 31.6-25499704-003-2002 и пригодны к эксплуатации.

Дата приемки (печать) находится на последней странице паспорта.

8 Свидетельство о повторной проверке

Извещатель, находящийся на складе ООО «Тирас-12» более 6 месяцев, подлежит повторной проверке. Отметка о повторной проверке находится на последней странице паспорта.

9 Условия транспортировки и хранения

Упакованные извещатели транспортируются на любые расстояния автомобильным, железнодорожным (в крытых транспортных средствах) или водным транспортом (в трюмах судов). Транспортировка должна выполняться в соответствии с правилами, действующими для каждого вида транспорта.

Размещение и крепление ящиков с упакованными извещателями при транспортировке должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность их ударов между собой и о стенки транспортных средств.

Упакованные извещатели должны храниться в складских помещениях при температуре воздуха от минус 50 °С до 40 °С, относительной влажности воздуха не более 98% при температуре 25 °С. В воздухе, где хранятся устройства, не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

10 Гарантийные обязательства

Предприятие гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, которые указаны в этом паспорте.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца и исчисляется с даты продажи, указанной в эксплуатационной документации на извещатель или в других сопроводительных документах (договор купли-продажи, расходная накладная, чек и т.д.). Если не предоставлен документ, подтверждающий дату продажи продукции - гарантийный период исчисляется с даты изготовления или даты перепроверки продукции.

(дата продажи)

(подпись продавца)

М.П.

11 Ограничение ответственности

Производитель оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании извещателя при спорных обстоятельствах. Производитель также имеет право выносить окончательное решение о том, подлежит ли извещатель обслуживанию по гарантии.

Действия и повреждения, которые приводят к потере обслуживания по гарантии:

- повреждение, вызванное естественными явлениями (пожар, наводнение, ветер, землетрясение, молния и др.);

- повреждение, вызванное нарушениям правил монтажа или обеспечением ненадлежащих условий эксплуатации извещателя, включая в том числе:
 - некачественное заземление;
 - перенапряжение сети питания;
 - высокую влажность и вибрацию;
- повреждение, вызванное попаданием внутрь извещателя инородных тел, жидкостей, насекомых и прочее;
- механические повреждения составных частей извещателя (сколы, вмятины, трещины, сломанные контактные разъемы и прочее);
- повреждение, причиненное в результате самовольного ремонта;
- повреждение, причиненное в результате нарушения правил транспортировки, хранения, эксплуатации;
- изменение, удаление, затирание или повреждение серийного номера извещателя (или наклеек с серийными номерами на извещателе).

12 Информация о ремонтах

Ремонт извещателей осуществляется предприятием-производителем. Гарантийный ремонт извещателей проводится в случае, когда не истек срок гарантийных обязательств и если извещатели эксплуатировались согласно эксплуатационной документации на них. На ремонт извещатель высылается предприятию-производителю с документом, в котором указана дата продажи, и с письмом, в котором должны быть указаны: характер неисправности; место установки извещателя; контактный телефон и контактное лицо, ответственное за эксплуатацию извещателя.

13 Сведения об утилизации

Извещатель не несет угрозы для здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы его утилизация производится без принятия дополнительных мер защиты окружающей среды

Дата редакції/ Дата редакции – 15.09.2018



www.tiras.ua

Виробник:

ТОВ «Тірас-12»

21021, Україна, м. Вінниця,
2-й пров. Хмельницьке шосе, 8

Производитель:

ООО «Тирас-12»

21021, Украина, г. Винница,
2-й пер. Хмельническое шоссе, 8

У разі виникнення запитань, звертайтеся:

В случае возникновения вопросов, обращайтесь:

Відділ продажів:
Отдел продаж:

market@tiras.ua

+38 (0432) 56-12-04,
+38 (0432) 56-12-06,
+38 (067) 431-84-27,
+38 (099) 294-71-27,
+38 (067) 431-85-08

Технічна підтримка:
Техническая поддержка:

tb@tiras.ua

+38 (0432) 56-12-41,
+38 (067) 432-84-13,
+38 (067) 430-90-42,
+38 (050) 445-04-12,
+38 (050) 317-70-05

**Гарантійне та післягарантійне
обслуговування/ Гарантийное и
послегарантийное обслуживание:**

otk@tiras.ua

+38 (0432) 56-02-35,
+38 (067) 432-79-43,
+38 (067) 433-25-12,
+38 (050) 317-70-04,
+38 (050) 312-80-32