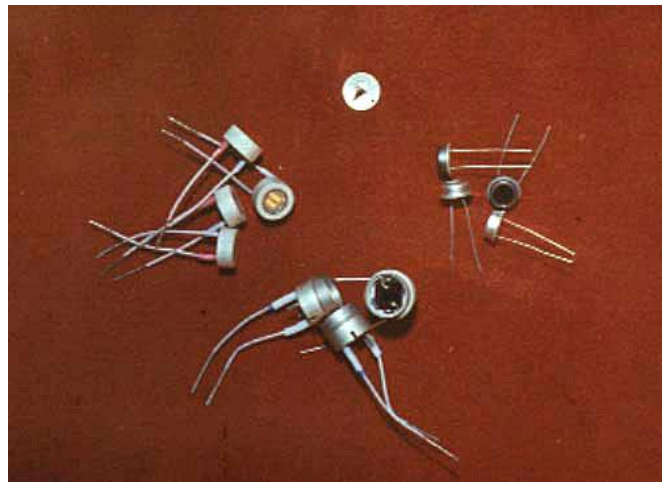


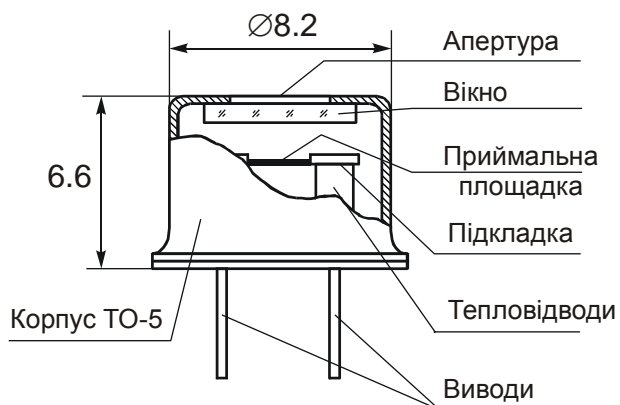


• Принцип роботи тонкоплівкового термоелектричного приймача випромінювання базується на перетворенні енергії випромінювання в теплову. Теплова енергія, в свою чергу, перетворюється в електричний сигнал за допомогою термоелектричних мікробатарей.

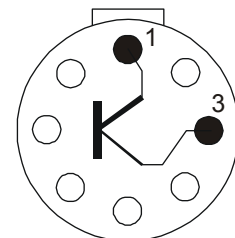
Зовнішній вигляд тонкоплівкового термоелектричного приймача випромінювання



• Схема конструкції приймача й розташування зовнішніх виводів показано на рисунках.



TD -510



• Приймач має вхідне вікно. За бажанням покупців приймач може бути оснащено полосовим або відрізним фільтром. Чутливим елементом є плівкова термобатарея, яка зроблена зі спеціальних оптимізованих напівпровідникових матеріалів.

- Переваги приймача:
 - працює без зовнішнього джерела енергії;
 - відсутність модуляції оптичного сигналу;
 - відсутність охолодження;
 - ідеальний для застосування в колі постійного струму;
 - за бажанням покупців можна змінити конструкцію батареї для її найкращого узгодження з вимірювальною апаратурою;
 - за бажанням покупців приймач може бути вмонтовано в спеціальний корпус для кращої взаємодії його із дзеркальною й лінзовою оптикою;
 - герметичний корпус приймача заповнений аргоном, ксеноном або сухим повітрям;
 - кут зору не менше 90°;
 - максимальний потік падаючої енергії до 150 мВт/см²;
 - приймач може бути вмонтовано у корпус гібридної схеми;
 - за бажанням покупців всередині корпусу приймача може бути вмонтований датчик температури.
- Області ефективного використання:
 - низькотемпературні безконтактні вимірювачі температури (пірометри);
 - довгохвильові інфрачервоні спектрофотометри діапазону 0,4-50 мкм;
 - безконтактні пожежні датчики й системи пожежогасіння в приміщеннях, транспортних засобах тощо;
 - оптичні елементи пристроїв спостереження;
 - інфрачервоні газові аналізатори;
 - промислові роботи;
 - безконтактні датчики температури технологічних процесів для рухливих об'єктів - ременів, деталей, проводів тощо.

Технічні характеристики

| Параметри | Розмірність | Умови вимірів | Тип приймача |
|-------------------|--|-------------------------------|--------------|
| | | | TD-510 |
| Прийомна площадка | ∅, мм | - | 1.0 |
| Чутливість | В/Вт | 500 К, DC | 120 |
| Опір | кОм | AC, 1000 Гц | 65 |
| NEP | 10-10Вт Гц ^{-0.5} | 500 К, DC, 1.0 | 2.7 |
| D* | 10 ⁸ смВт Гц ^{0.5} | 500 К, DC, 1.0 | 3.3 |
| Постійна часу | мс | IR-LED, 0.63 E _{max} | 40÷50 |

Матеріал вікна – CaF₂ (0.13 < λ < 12 μ).

Замовлення й додаткова інформація: головпошта, а/с 86, Чернівці, 58002, Україна;
 e-mail: ite@cv.ukrtel.net; факс: (380-3722)-41917; телефон: (380-3722)-41917;
<http://ite.cv.ukrtel.net>.