



**ФОТОПРИЕМНИКИ ВИДИМОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ СТРУКТУРЫ ITO-SI- МЕТАЛЛ И ТЕХНОЛОГИЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

|  |                |
|--|----------------|
| Область спектральной чувствительности фотоприемника, мкм | 0.4–1.6        |
| угол обзора, град.                                       | 150            |
| квантовая эффективность на длине волны 0.7 мкм           | 70%            |
| рабочее напряжение, В                                    | 1–2            |
| размеры светочувствительной площадки, мм                 | 5*5            |
| рабочий температурный диапазон, °С                       | от –50 до +120 |

Линейная передаточная характеристика в диапазоне от 0 Гц до 1000 Гц входного оптического сигнала, сохраняет работоспособность в широком диапазоне освещенности от полной темноты до 20-50 тыс. лк. Фотоприемник имеет фотодиодную вольт-амперную характеристику. Фотодиоды создавались на поверхности 100 мм пластин кремния, р-типа.

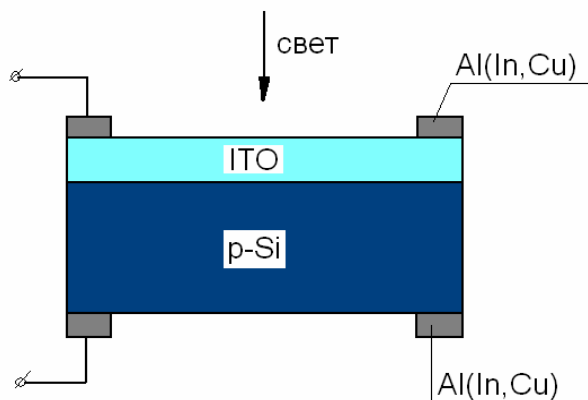


Схема конструкции фотоприемника. Электрод ITO обладает совершенной кристаллической структурой

**Технико-экономические преимущества:** по сравнению с классическими фотодиодами Шоттки, например на основе предельно тонких пленок полупрозрачных электродов Pt, Pd, созданный фотодиод Шоттки обладает значительно более высокой квантовой эффективностью, до 70 %, и более широкой областью спектральной чувствительности, до 0.4–1.6 мкм, технология изготовления более простая.

Технология изготовления фотоприемников передана Проектно-производственному предприятию «КБ Прибор ППП», г. Екатеринбург, в соответствии с хоздоговором.

**Области применения:**

Фотоэлектроника, отдельные фотоприемники и фотоприемные матрицы.

**Коммерческие предложения:**

Для полупроводниковой промышленности; договоры о дальнейших исследованиях и разработках.

**Ориентировочная стоимость** зависит от масштаба изготовления, отдельные фотоприемники – 50-100 руб.