

Fotodiode

Unutrašnja građa fotodiode je slična građi obične diode. Razlika se sastoji u tome što je kod fotodiode PN spoj otkriven i na njega mogu da padaju svetlosni zraci. Kada svetlost udari u PN spoj stvaraju se parovi šupljina- elektron. Ako se dioda inverzno polariše kroz nju teče inverzno polarisana struja. Povećanje inverzne struje I_R kroz diodu je približno сразмерно povećanju osvetljenosti E . Tipično povećanje struje je oko 100 nA/lx . Šematski prikaz fotodiode je prikazan na slici



Fotodioda normalno radi u oblasti vidljive svetlosti i u infracrvenoj oblasti. Kod veće osvetljenosti inverzna struja linearno zavisi od osvetljenosti i fotodioda se može upotrebiti u merne svrhe. Najčešća primena je postojanje ili nepostojanje svetlosti. Primjenjuje se kod signalnih uređaja, svetlovoda.