Фотоэлектронные приборы

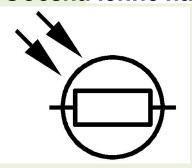
Фотоэлемент — электронный **прибор**, который преобразует энергию фотонов в электрическую энергию. Подразделяются на электровакуумные и полупроводниковые фотоэлементы. Действие прибора основано на фотоэлектронной эмиссии или внутреннем фотоэффекте. Первый фотоэлемент, основанный на внешнем фотоэффекте, создал Александр Столетов в конце XIX века.

фоторезистор

Фоторезистор — полупроводниковый прибор, изменяющий величину своего сопротивления при облучении светом. Не имеет p-n перехода, поэтому обладает одинаковой проводимостью независимо от направления протекания



Обозначение на



фотодиод

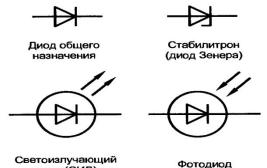
Фотодиод — приёмник оптического излучения, который преобразует попавший на его фоточувствительную область свет в электрический заряд за счёт процессов в p-n-переходе.



диод (СИД)



Обозначение на схемах



фоторанзистор

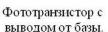
Фототранзисторы являются твердотельными полупроводниками с внутренним усилением, применяемым для передачи цифровых и аналоговых сигналов. Этот прибор выполнен на основе обычного транзистора.

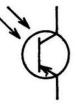




Обозначение на схемах







Фототранзистор без вывода от базы.