

Лавинный фотодиод на основе кремния КФДЛ01А

Применение

- Дальнометрия
- Оптическая передача данных
- Обнаружение слабых оптических сигналов

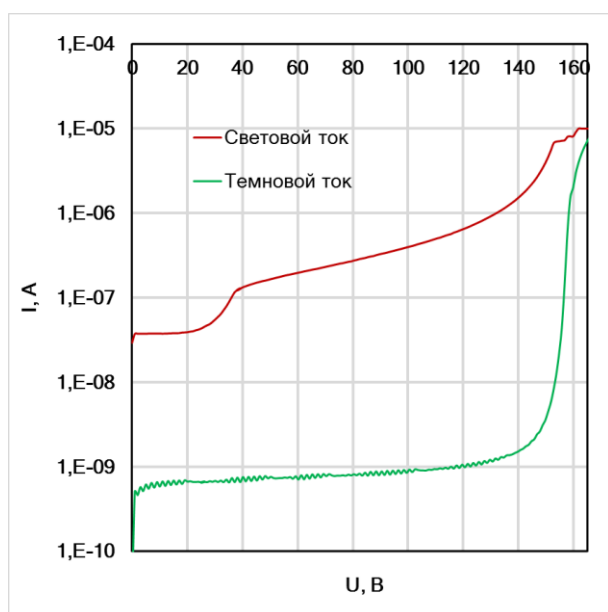


Структура/Характеристики

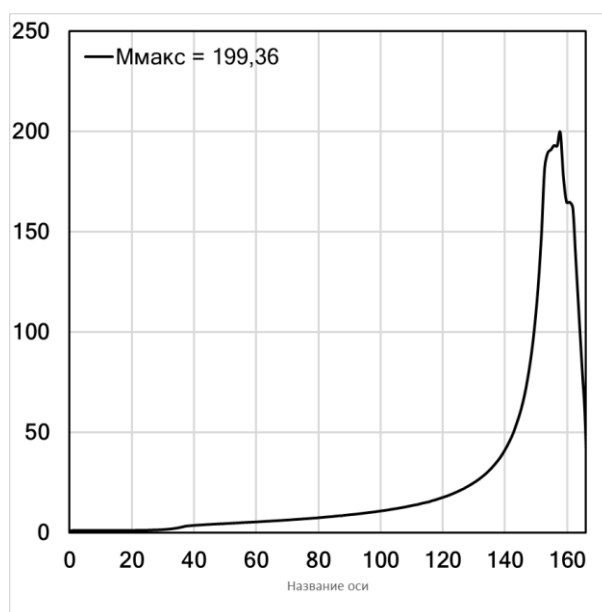
Материал кристалла	Корпус ЛФД	Диаметр фоточувствительной площадки, мм
Si	ТО-5	0,5

Измеренные характеристики

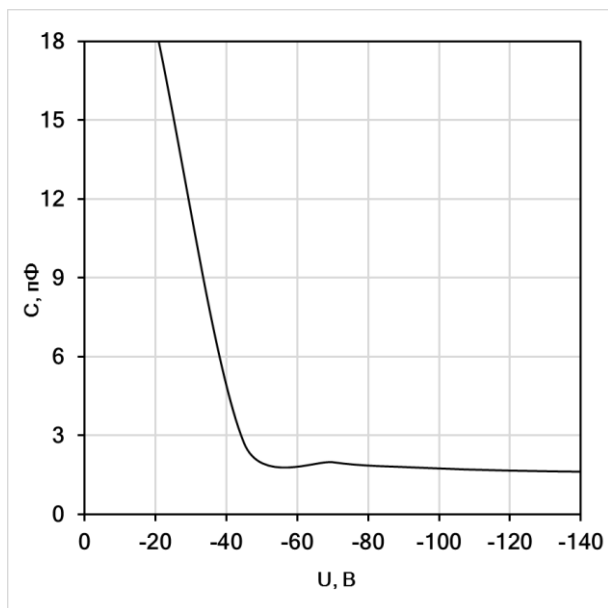
Спектральный диапазон λ , мкм	Длина волны пика относительной спектральной характеристики чувствительности λ , мкм	Напряжение пробоя $U_{проб.}$, В	Коэффициент умножения M , отн.ед.	Темновой ток I_d , нА	Ампер-Ваттная чувствительность S , А/Вт	Ширина полосы пропускания Δf , ГГц	Ёмкость C , пФ
0,4-1,1	0,84	170 ($I_{проб} = 10$ мкА)	12 ($0,9 \cdot U_{проб.}$, $P = 1$ мкВт)	1 ($M = 10$)	0,5 ($\lambda = 0,905$ мкм)	0,6	1,6 ($U_{смещ} = -120$ В, $f = 1$ МГц)



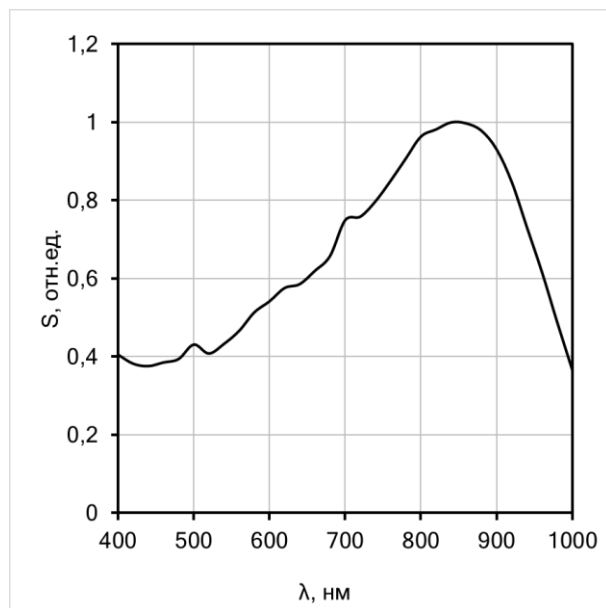
Вольт-Амперная характеристика при мощности
оптического излучения 1 мкВт, $I(U_{обр})$



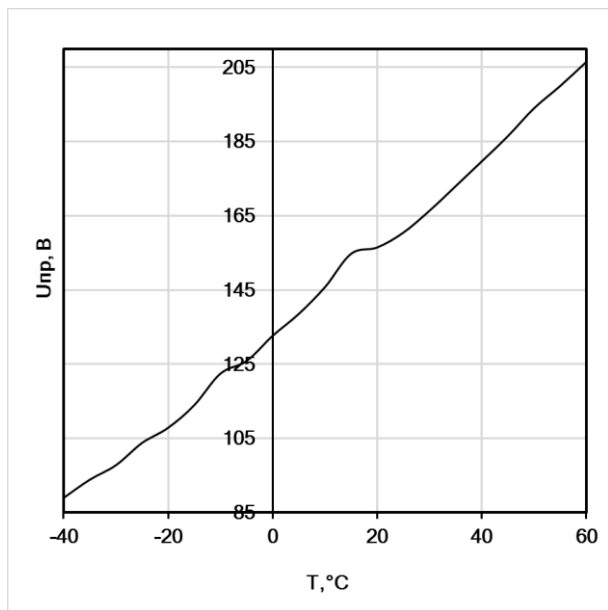
Коэффициент умножения при мощности оптического
излучения 1 мкВт, $M(U_{обр})$



Вольт-фарадная характеристика, $C(U)$



Относительная спектральная характеристика чувствительности, $S_{отн}(\lambda)$



Зависимость напряжения пробоя от температуры, $U(T)$

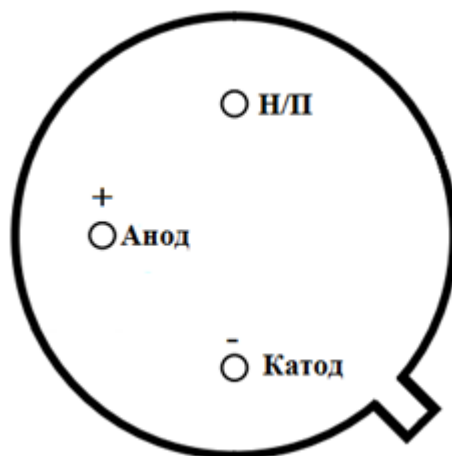


Схема подключения ЛФД