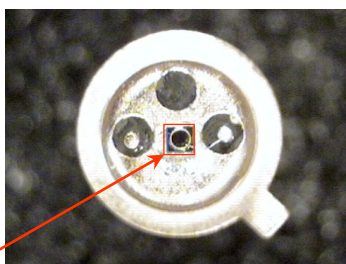
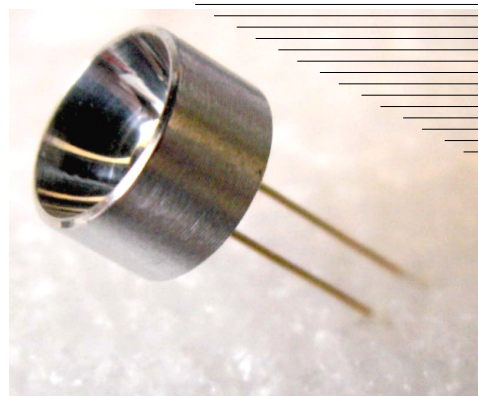


Особенности

- Высокая надёжность
- Высокая линейность
- Простота использования с модулями приёмник/усилитель
- Параболический отражатель



Фотодиодный ЧИП



Применение

- Измерительное оборудование
- ИК спектрофотометрия
- Лазерное детектирование
- Аналитические приборы

Опции

- Amplifier AM-07M

Общие сведения

Фотодиод **PD24-05-PR** применяется для детектирования излучения в среднем инфракрасном спектральном диапазоне от 1.2 мкм до 2.4 мкм при комнатной температуре.

Фотодиодный чип расположен на стандартном корпусе TO-18F с параболическим отражателем (**PR**).

Диаметр фоточувствительной площадки фотодиода **PD24-05-PR** 500 мкм. Высокая скорость фотоответа позволяет детектировать модулированное излучение лазерных диодов (LDs) и светодиодов (LEDs). **PR** позволяет увеличить D^* в 10 раз в случае нормального пучка излучения.

Дополнительно: фотодиод **PD24-05-PR** может быть использован в оптопаре с **LED18...LED23**.

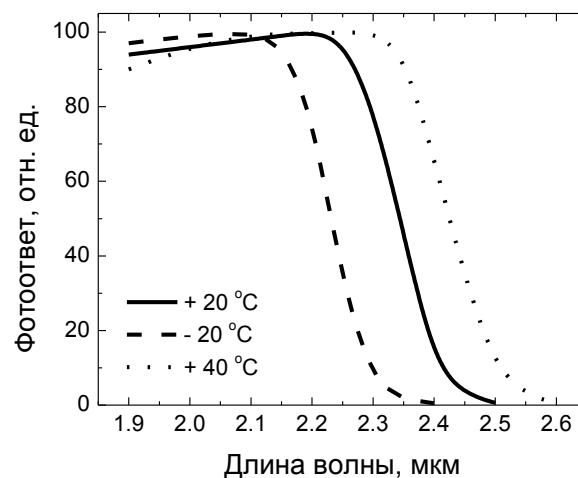
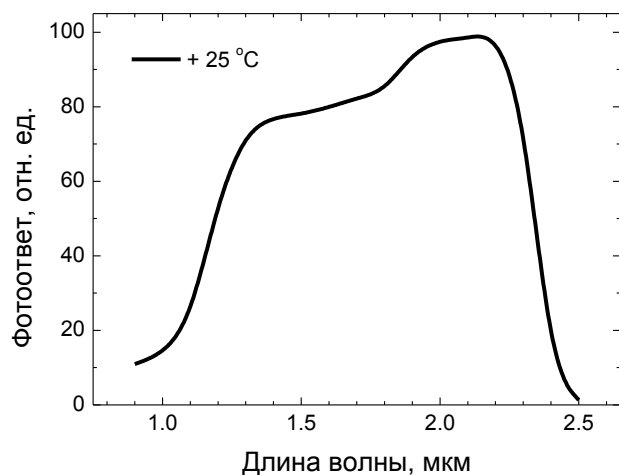
Основные данные

Корпус	Наименование параметра	Обозначение	Величина	Единица измерения
TO-18F с PR	Диаметр чувствительной площадки	d	0.5	мм
	Масса	m	0.65	г
	Рабочая температура	T _{opr}	- 200...+ 60	°C
	Температура припоя	T _s	+ 230	°C
	Температура хранения	T _{stg}	- 55...+ 70	°C
	Максимальное напряжение обратного смещения	V	- 2.0	В
	Габаритные размеры	D	9.0	мм
		H	18.5	

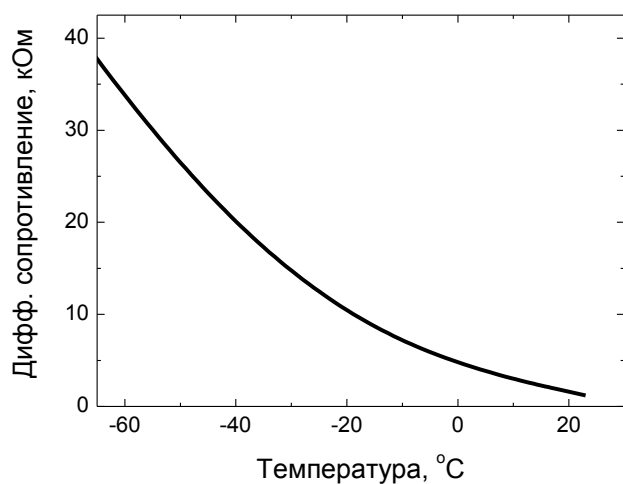
Электрические и фотоэлектрические параметры

Наименование параметра	Обозначение	Условие $T \approx + 20^\circ C$	не менее	норма	не более	Единица измерения
Длинноволновая граница	λ	на уровне 10%	2.38	2.40	2.43	мкм
Спектральный диапазон	λ_p	на уровне 90%	1.85 - 2.24			мкм
Токовая монохроматическая чувствительность	S	при λ_p	0.9	1.0	1.1	А/Вт
Обнаружительная способность	D^*	при λ_p	$3 \cdot 10^{10}$	$5 \cdot 10^{10}$	$8 \cdot 10^{10}$	$Вт^{-1} \cdot см \cdot Гц^{1/2}$
Темновой ток	I_d	$V = - 0.2 В$	5	12	20	мкА
		$V = - 0.5 В$	10	20	30	
		$V = - 1.0 В$	15	35	50	
Электрическая ёмкость	C	$V = 0 В$ $f = 1 МГц$	140	170	400	пФ
Время нарастания	t_r	$V = 0 В$ $R_L = 50 Ом$	10	15	50	нс
Время спада	t_f					
Дифференциальное сопротивление	R_0	$V \approx \pm 10 мВ$	1.5	3.0	10.0	кОм
Эквивалентная мощность шума	NEP	при λ_p	-	-	-	$Вт \cdot Гц^{-1/2}$

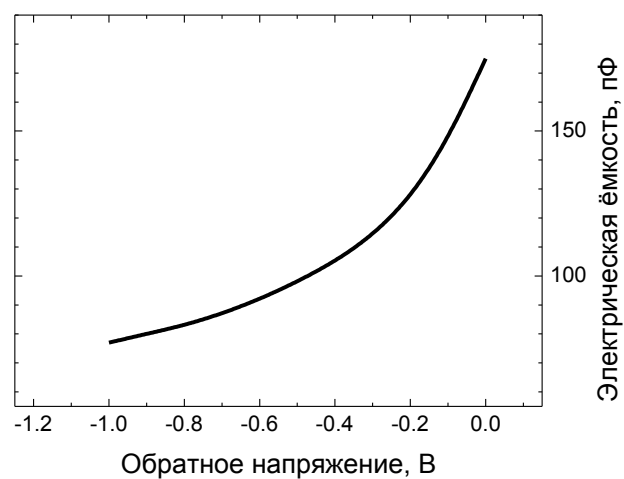
Спектр фоточувствительности



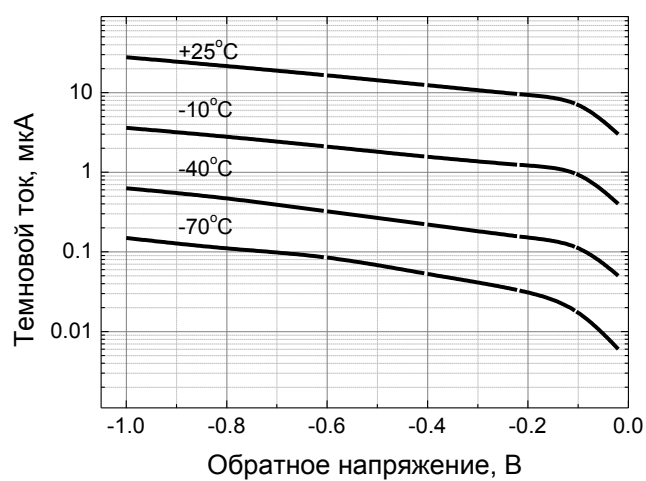
Дифференциальное сопротивление



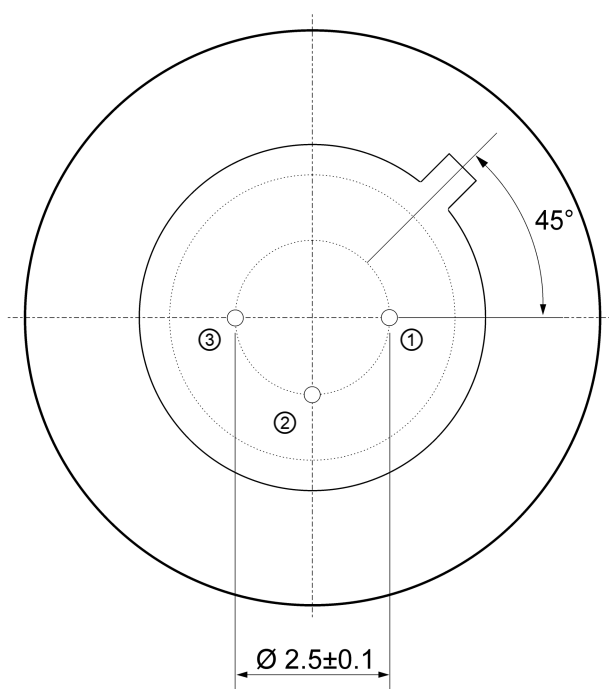
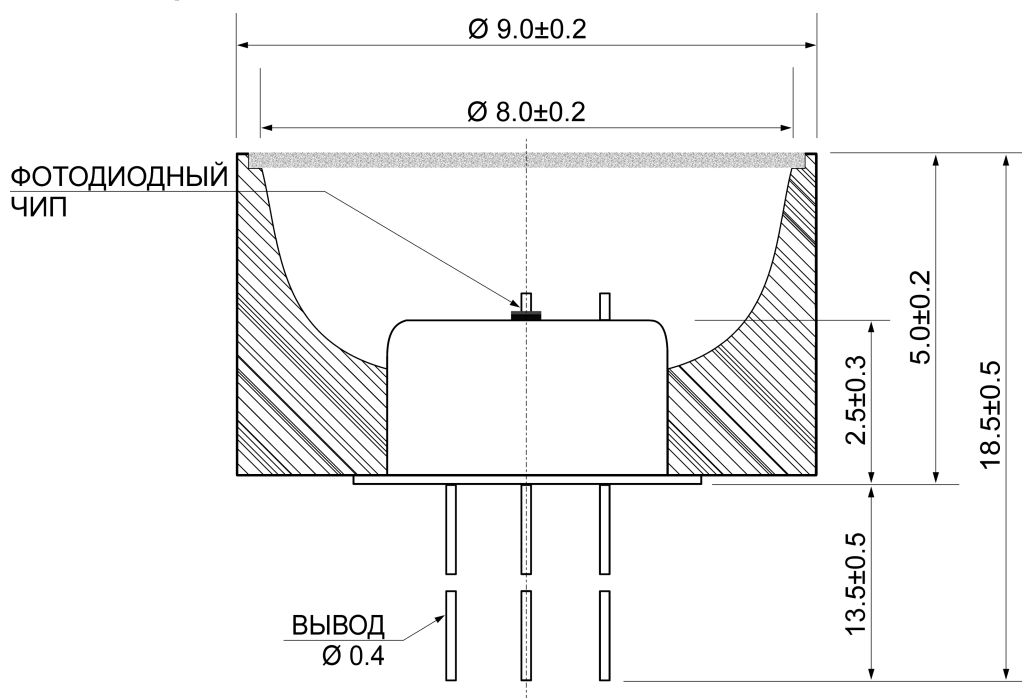
Электрическая ёмкость



Темновой ток



Размеры



Вывод	Описание
①	фотодиод (анод)*
②	-
③	фотодиод (катод)*

*По заказу полярность выводов может быть изменена.