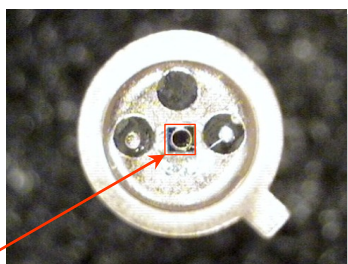
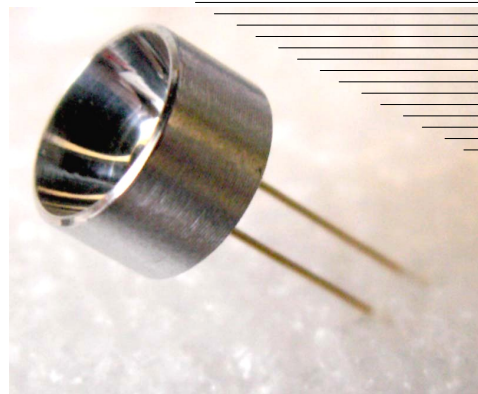


## Особенности

- 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 **PD36-05-PR** применяется для детектирования излучения в среднем инфракрасном спектральном диапазоне от 1.5 мкм до 3.8 мкм при комнатной температуре.

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

Диаметр фоточувствительной площадки фотодиода **PD36-05-PR** 500 мкм. Высокая скорость фототовета позволяет детектировать модулированное излучение лазерных диодов (LDs) и светодиодов (LEDs). **PR** позволяет увеличить  $D^*$  в 10 раз в случае нормального пучка излучения.

Дополнительно: фотодиод **PD36-05-PR** может быть использован в оптопаре с **LED18...LED36**.

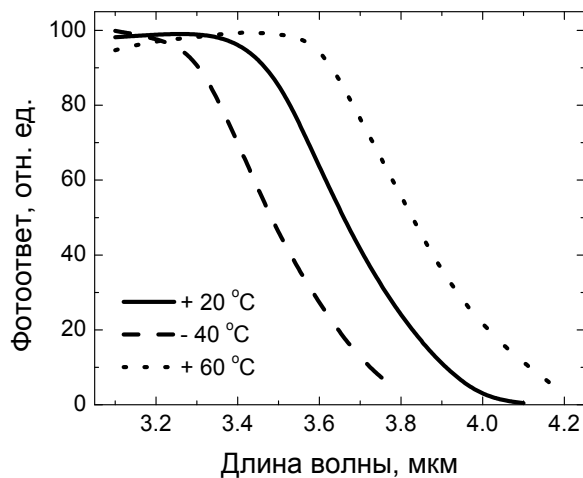
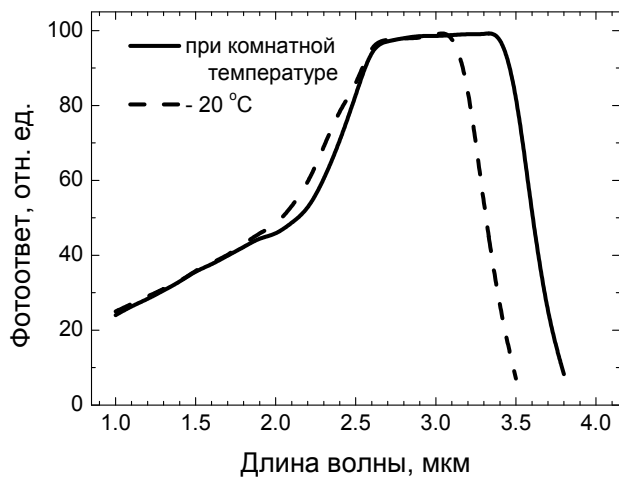
## Основные данные

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 <sub>opg</sub>	- 200...+ 60	°C
	Температура припоя	T <sub>s</sub>	+ 230	°C
	Температура хранения	T <sub>stg</sub>	- 55...+ 70	°C
	Максимальное напряжение обратного смещения	V	- 1.0	В
	Габаритные размеры	D	9.0	мм
H		18.5		

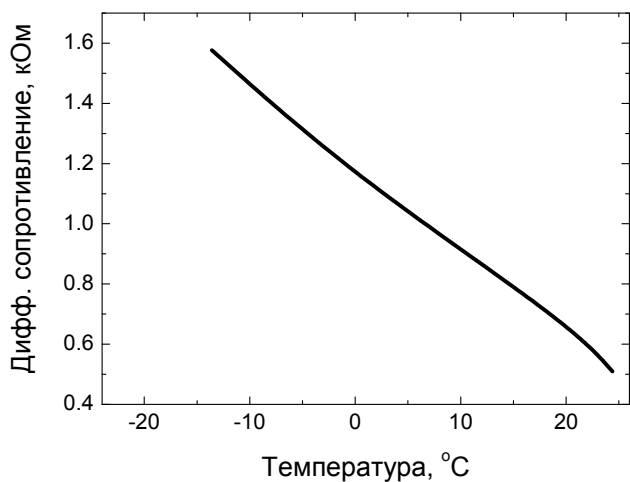
## Электрические и фотоэлектрические параметры

Наименование параметра	Обозначение	Условие $T \approx + 20^\circ\text{C}$	не менее	норма	не более	Единица измерения
Длинноволновая граница	$\lambda$	на уровне 10%	3.60	3.80	3.85	мкм
Спектральный диапазон	$\lambda_p$	на уровне 90%	2.55 - 3.45			мкм
Токовая монохроматическая чувствительность	S	при $\lambda_p$	1.0	1.1	1.2	А/Вт
Обнаружительная способность	$D^*$	при $\lambda_p$	$3 \cdot 10^9$	$4 \cdot 10^9$	$6 \cdot 10^9$	$\text{см} \cdot \text{Гц}^{1/2} \cdot \text{Вт}^{-1}$
Темновой ток	$I_d$	$V = - 0.2 \text{ В}$	200	350	600	мкА
		$V = - 0.4 \text{ В}$	450	600	800	
		$V = - 0.6 \text{ В}$	700	900	1100	
Электрическая ёмкость	C	$V = 0 \text{ В}$ $f = 1 \text{ МГц}$	500	900	1300	пФ
Время нарастания	$t_r$	$V = 0 \text{ В}, R_L = 50 \text{ Ом}$ $V = - 0.5 \text{ В}$	45 / 10	100 / 15	140 / 20	нс
Время спада	$t_f$					
Дифференциальное сопротивление	$R_0$	$V \approx \pm 10 \text{ мВ}$	80	200	700	Ом
Эквивалентная мощность шума	NEP	при $\lambda_p$	-	-	-	$\text{Вт} \cdot \text{Гц}^{-1/2}$

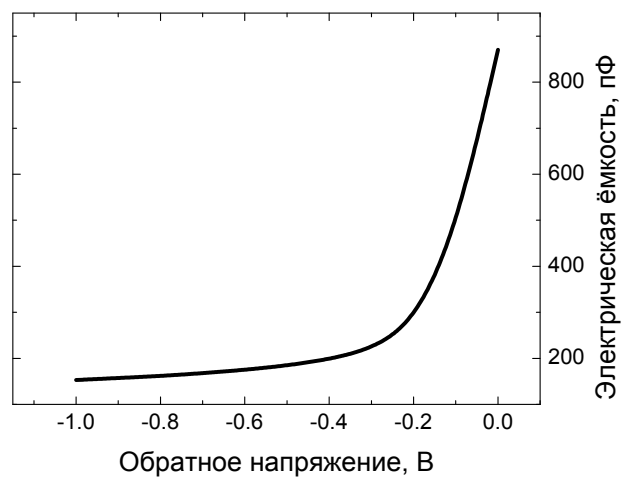
Спектр фоточувствительности



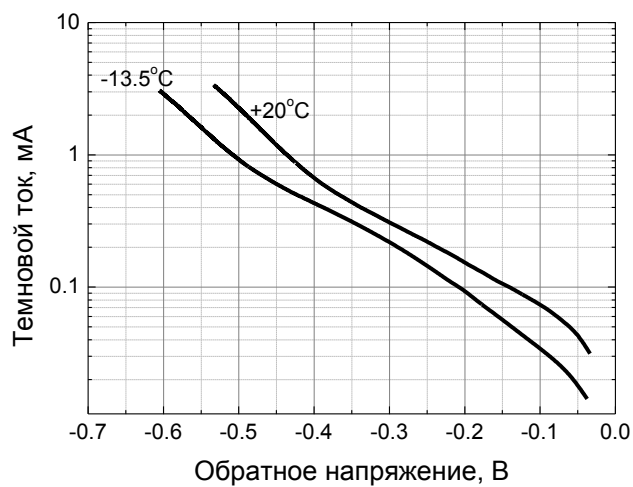
Дифференциальное сопротивление



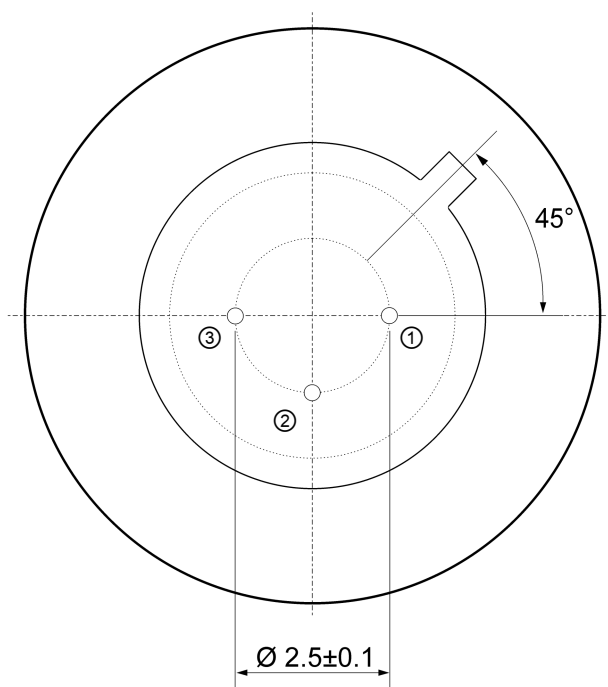
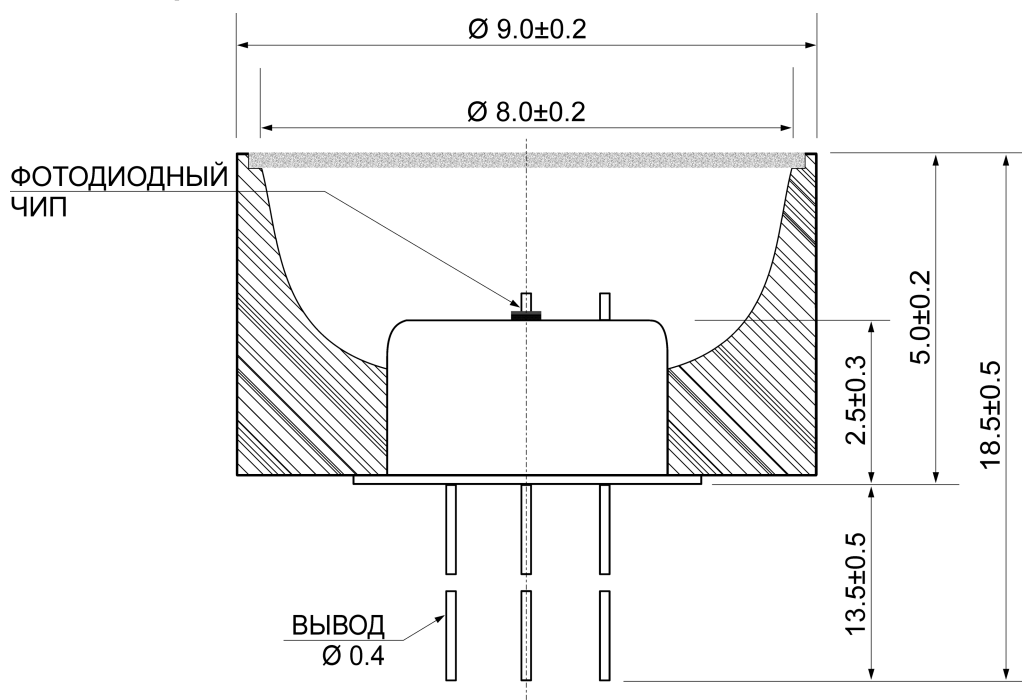
Электрическая ёмкость



Темновой ток



Размеры



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

\*По заказу полярность выводов может быть изменена.