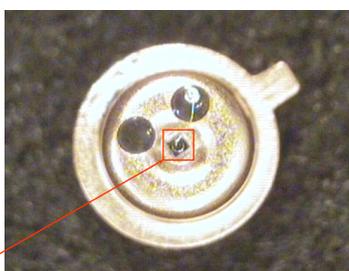
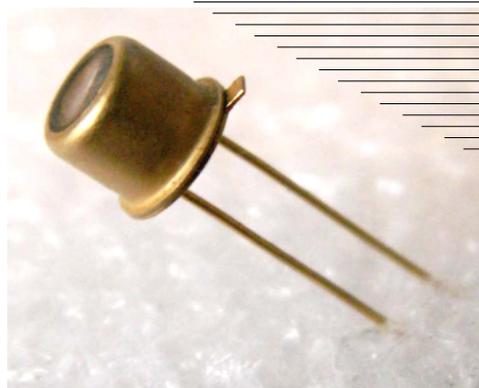


Особенности

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



Фотодиодный ЧИП



Применение

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

Опции

- [Amplifier AM-07M](#)

Общие сведения

Фотодиод **PD18-03** применяется для детектирования излучения в среднем инфракрасном спектральном диапазоне от 1.0 мкм до 1.8 мкм при комнатной температуре. Фотодиодный чип расположен на стандартном корпусе TO-18.

Диаметр фоточувствительной площадки фотодиода **PD18-03** 300 мкм. Высокая скорость фототвора позволяет детектировать модулированное излучение лазерных диодов (LDs) и светодиодов (LEDs).

Дополнительно: фотодиод **PD18-03** может быть использован в оптопаре с [LED11...LED17](#).

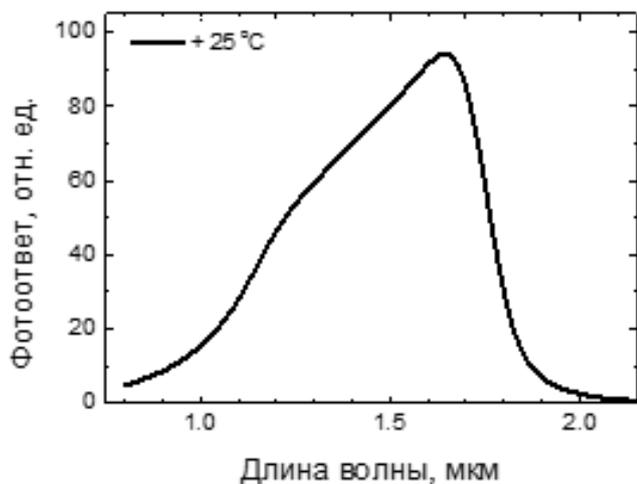
Основные данные

Корпус	Наименование параметра	Обозначение	Величина	Единица измерения
TO-18	Диаметр чувствительной площадки	d	0.3	мм
	Масса	m	0.26	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		

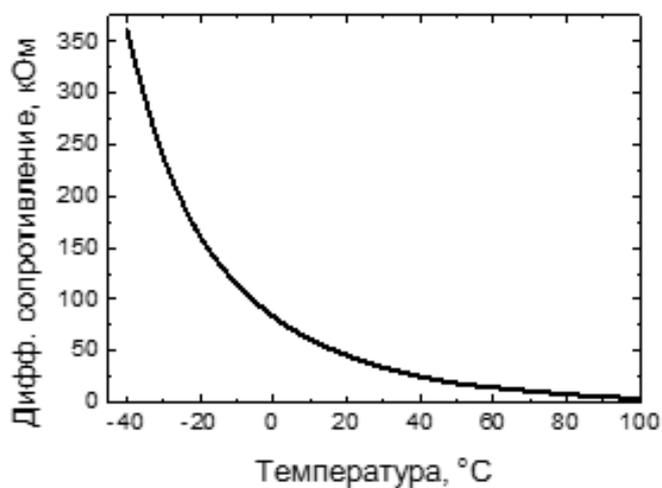
Электрические и фотоэлектрические параметры

Наименование параметра	Обозначение	Условие $T \approx +20^\circ\text{C}$	не менее	норма	не более	Единица измерения
Длинноволновая граница	λ	на уровне 10%	1.78	1.80	1.85	мкм
Спектральный диапазон	λ_p	на уровне 90%	1.58 - 1.68			мкм
Токовая монохроматическая чувствительность	S	при λ_p	-	0.95-1.00	-	А/Вт
Обнаружительная способность	D^*	при λ_p	-	$(7-9) \cdot 10^{10}$	-	$\text{Вт}^{-1} \cdot \text{Гц}^{1/2} \cdot \text{см}$
Темновой ток	I_d	$V = -0.2 \text{ В}$	-	1-3	-	мкА
		$V = -0.5 \text{ В}$	-	2-6	-	
		$V = -1.0 \text{ В}$	-	3-8	-	
Электрическая ёмкость	C	$V = 0 \text{ В}$ $f = 1 \text{ МГц}$	70	-	110	пФ
Время нарастания	t_r	$V = 0 \text{ В}$, $R_L = 50 \text{ Ом}$	5	-	10	нс
Время спада	t_f					
Дифференциальное сопротивление	R_0	$V_R \approx 10 \text{ мВ}$	-	40-50	-	кОм
Эквивалентная мощность шума	NEP	при λ_p	-	-	-	$\text{Вт} \cdot \text{Гц}^{-1/2}$

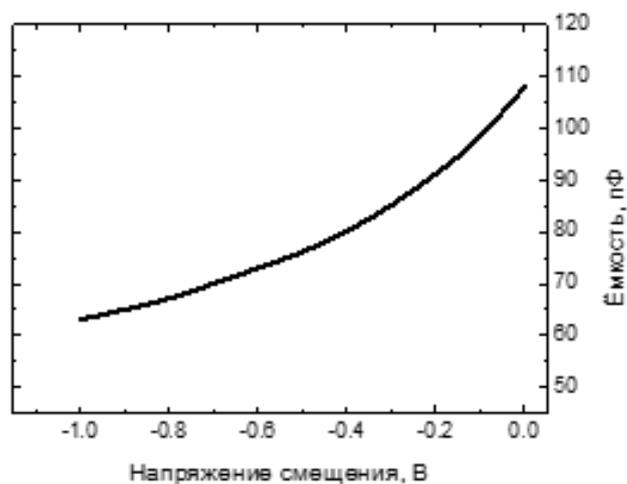
▼ Спектр фоточувствительности



▼ Дифференциальное сопротивление



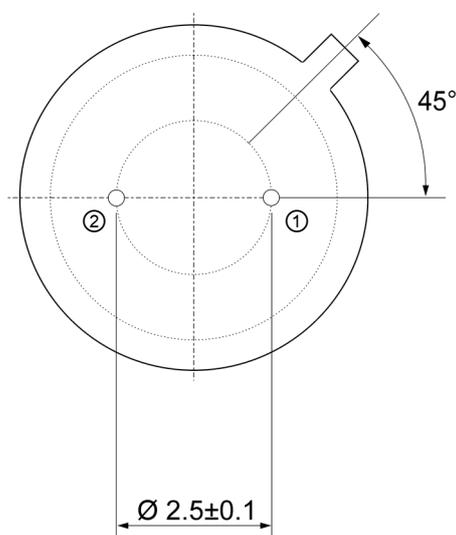
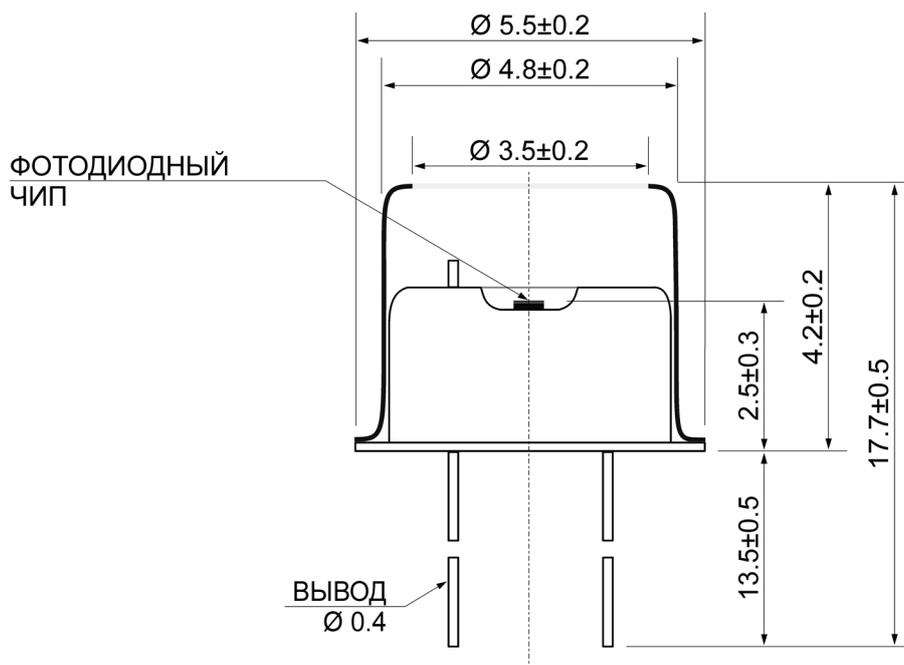
▼ Электрическая ёмкость



▼ Темновой ток



▼ Размеры



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

*По заказу полярность выводов может быть изменена.