

Features

- 500 μm x 500 μm active area
- Low dark current
- Fast response time
- High speed epitaxy

Description

High speed epitaxy PIN photodiode with 0.25 mm² square active area. PCB carrier type non hermetic SMD 1206 package with epoxy moulding. Reflow solderable.

Application

- Pulsed light detection
- High speed photometry
- High speed optical communications
- Fiber optic light monitoring

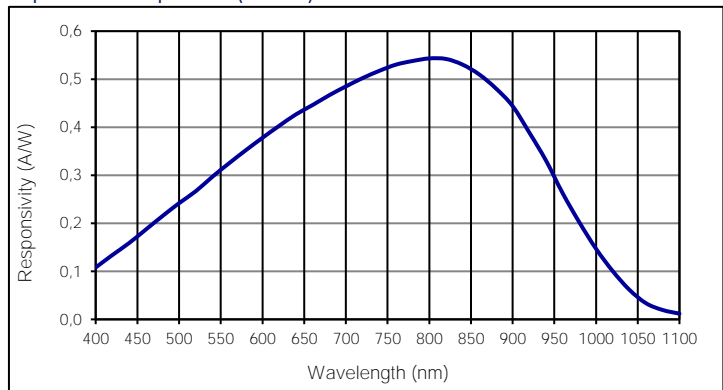
RoHS

2011/65/EU

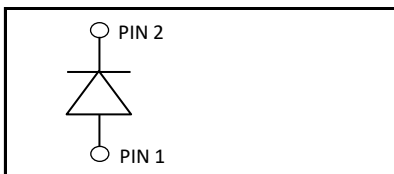
Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T_{STG}	Storage temp	-45	100	$^{\circ}\text{C}$
T_{OP}	Operating temp	-40	85	$^{\circ}\text{C}$
V_{max}	Max reverse voltage		30	V
I_{PEAK}	Peak DC current		10	mA

Spectral response (23 $^{\circ}\text{C}$)



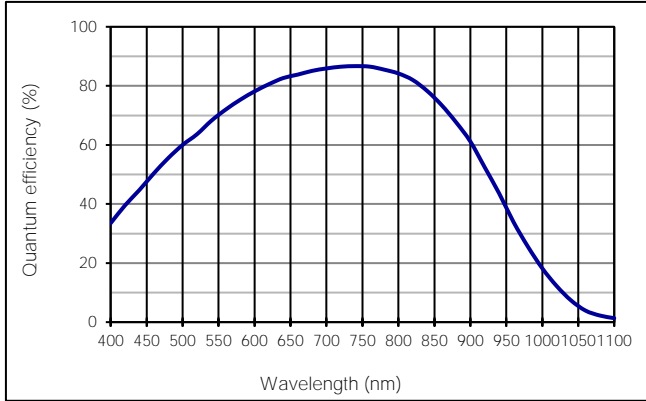
Schematic



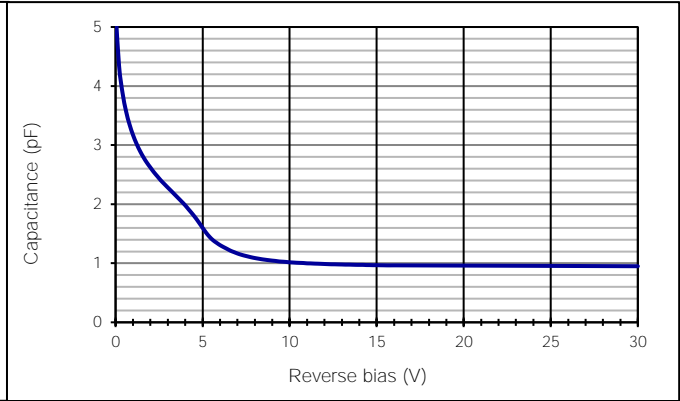
Electro-optical characteristics @ 23 $^{\circ}\text{C}$

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		500 x 500			μm
	Active area		0.25			mm ²
I_D	Dark current	$V_R = 20\text{ V}$		0.1		nA
C	Capacitance	$V_R = 0\text{ V}$		6		pF
C	Capacitance	$V_R = 20\text{ V}$		1.8		pF
	Responsivity	$\lambda = 635\text{ nm}$		0.4		A/W
	Responsivity	$\lambda = 800\text{ nm}$		0.52		A/W
t_R	Rise time	$V_R = 20\text{ V}; \lambda = 850\text{ nm}; R_L = 50\ \Omega$		0.4		ns
V_{BR}	Breakdown voltage	$I_R = 2\ \mu\text{A}$	30	50		V
	Shunt resistance	$V_R = 10\text{ mV}$		1000		M Ω
	N.E.P.	$V_R = 20\text{ V}; \lambda = 850\text{ nm}$		1.1 E-14		W/ $\sqrt{\text{Hz}}$

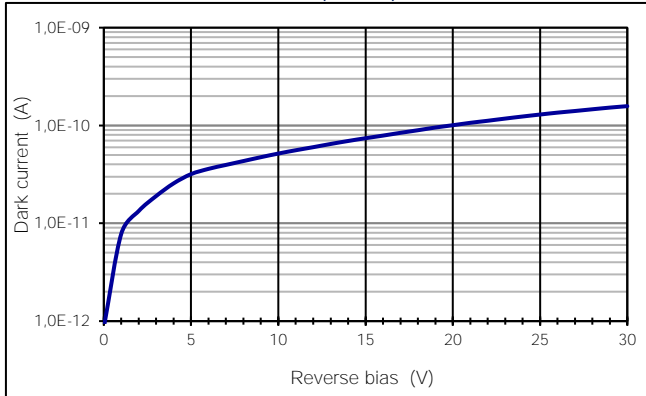
Quantum efficiency (23 °C)



Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)



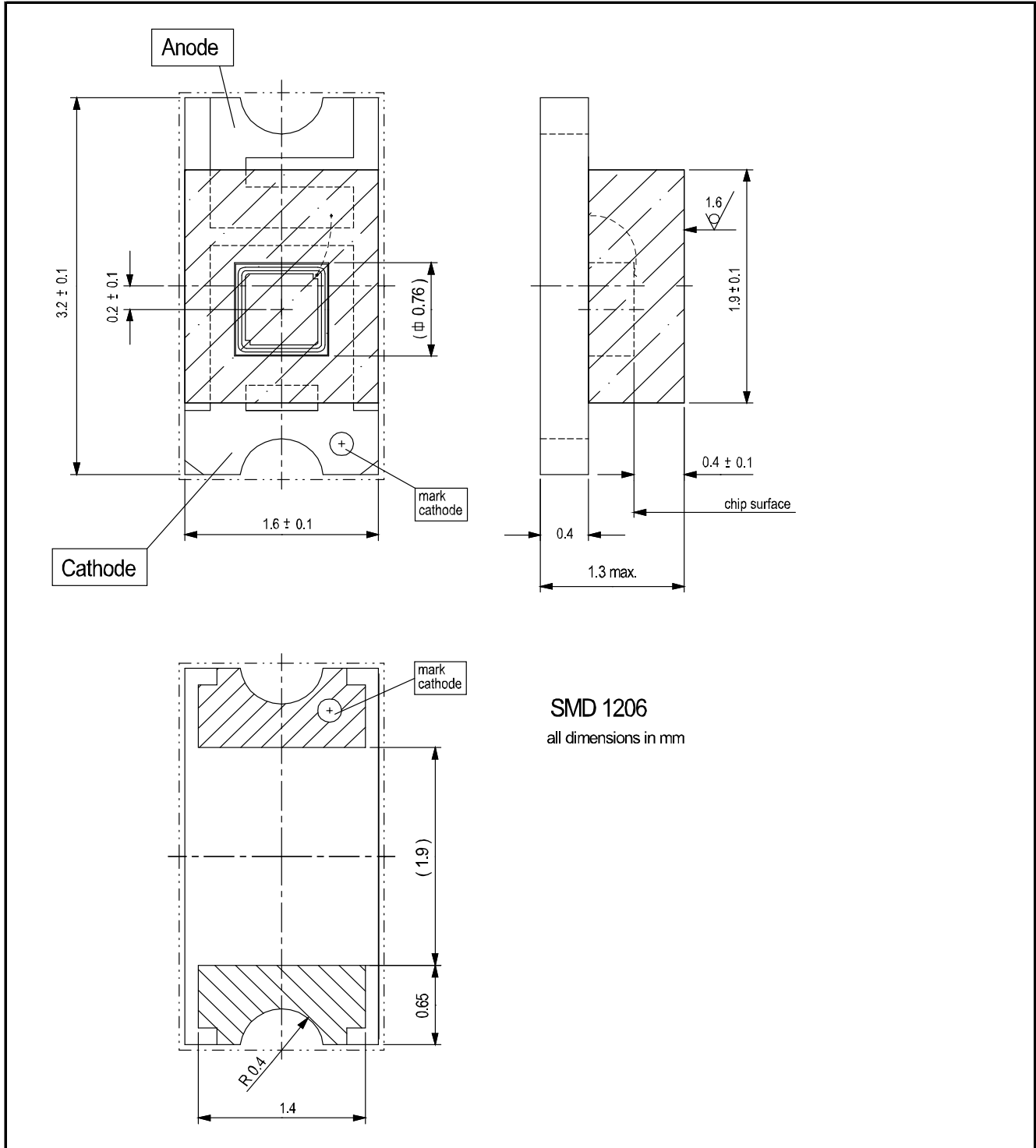
Dark current as fct of bias (23 °C)



Application hints:

Please refer to document "Instructions for handling and processing"

Technical Drawing, Package: SMD1206



Disclaimer: Due to our strive for continuous improvement, specifications are subject to change within our PCN policy according to JESD46C.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9