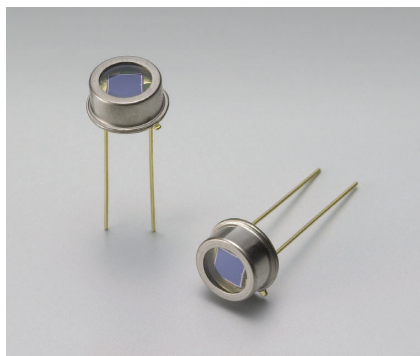


Si PINフォトダイオード

S1223シリーズ



可視～近赤外域測光用Si PINフォトダイオード

■ 特長

- ➔ 可視～近赤外域高感度
- ➔ 高信頼性
- ➔ 高速応答
S1223: $f_c=30$ MHz
S1223-01: $f_c=20$ MHz
- ➔ 低容量

■ 用途

- ➔ 光計測機器
- ➔ 分析機器など

■ 構成

項目	S1223	S1223-01	単位
外形寸法図	(1)	(2)	-
窓材	硼珪酸ガラス		-
パッケージ	TO-5		-
受光面サイズ	2.4 × 2.8	3.6 × 3.6	mm
有効受光面積	6.6	13	mm ²

■ 絶対最大定格

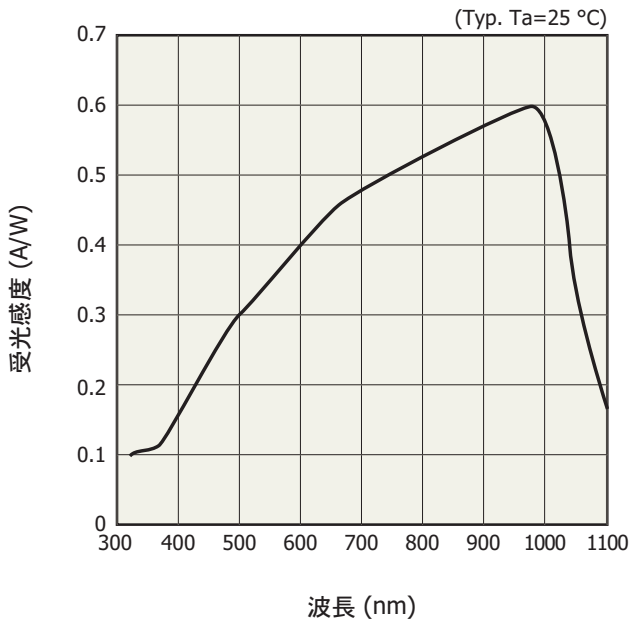
項目	記号	S1223	S1223-01	単位
逆電圧	VR max	30		V
許容損失	P	100		mW
動作温度	Topr	-40 ~ +100		°C
保存温度	Tstg	-55 ~ +125		°C

注) 絶対最大定格を瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

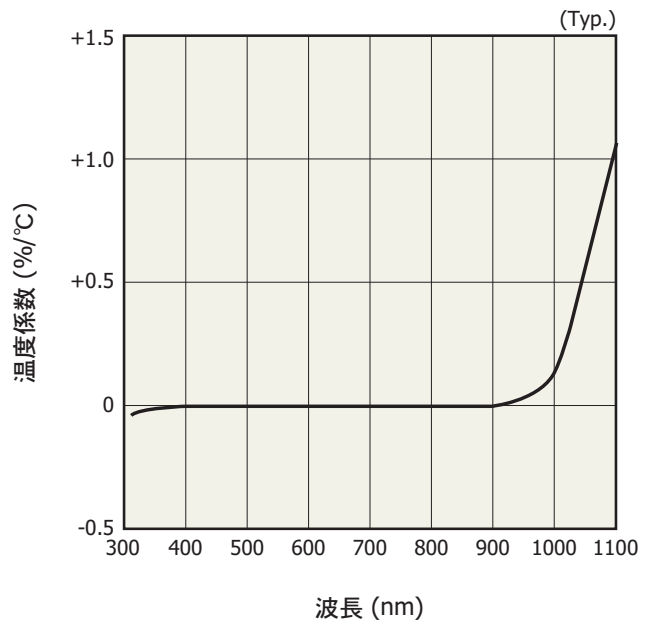
■ 電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

項目	記号	条件	S1223			S1223-01			単位
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
感度波長範囲	λ		-	320 ~ 1100	-	-	320 ~ 1100	-	nm
最大感度波長	λ_p		-	960	-	-	960	-	nm
受光感度	S	$\lambda=\lambda_p$	-	0.6	-	-	0.6	-	A/W
		$\lambda=660$ nm	-	0.45	-	-	0.45	-	
		$\lambda=780$ nm	-	0.52	-	-	0.52	-	
		$\lambda=830$ nm	-	0.54	-	-	0.54	-	
短絡電流	Isc	100 lx	5	6.3	-	10	13	-	μA
暗電流	ID	VR=20 V	-	0.1	10	-	0.2	10	nA
暗電流の温度係数	TCID		-	1.15	-	-	1.15	-	倍/°C
遮断周波数	fc	VR=20 V, -3 dB	-	30	-	-	20	-	MHz
端子間容量	Ct	VR=20 V, f=1 MHz	-	10	-	-	20	-	pF
雑音等価電力	NEP	VR=20 V, $\lambda=\lambda_p$	-	9.4×10^{-15}	-	-	1.3×10^{-14}	-	W/Hz ^{1/2}

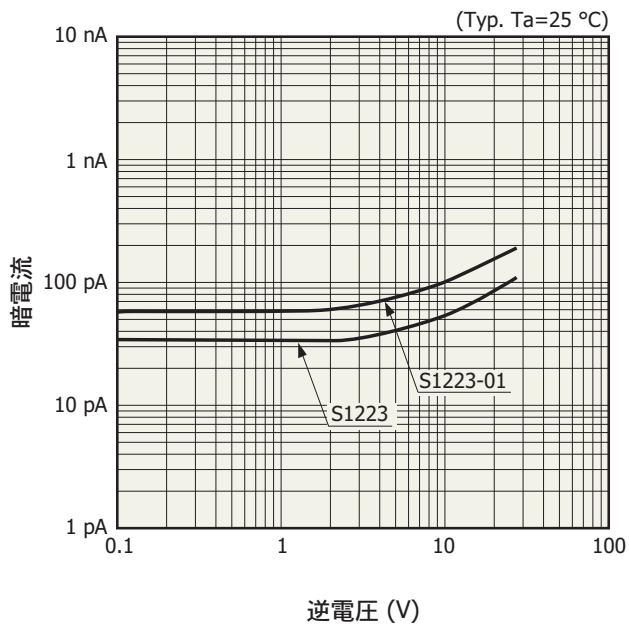
■ 分光感度特性



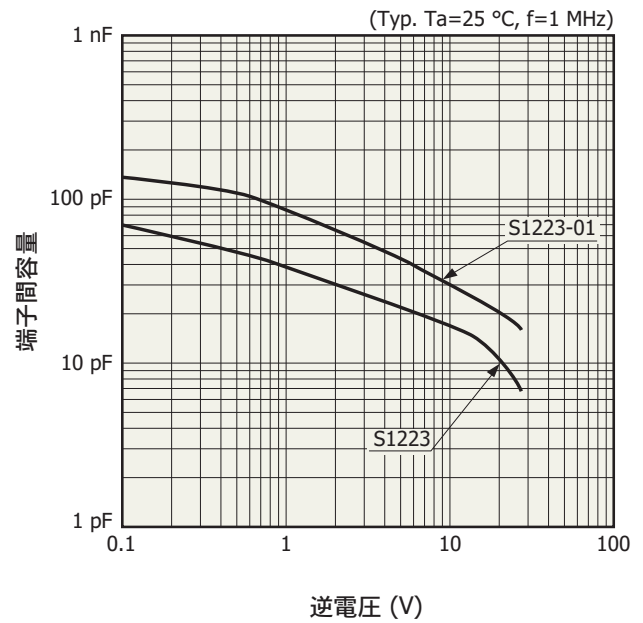
■ 感度の温度特性



■ 暗電流－逆電圧

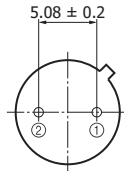
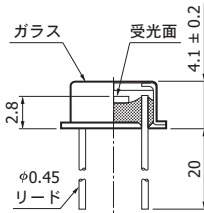
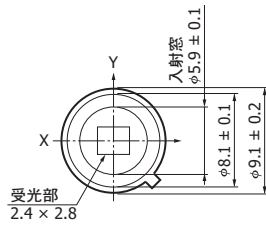


■ 端子間容量－逆電圧



外形寸法図 (単位: mm)

(1) S1223



ケースに接続

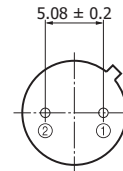
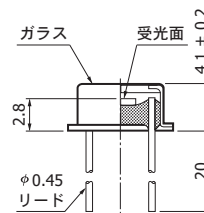
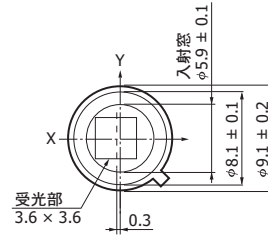


受光部中心からキャップ
中心までの寸法
 $-0.3 \leq X \leq +0.3$
 $-0.3 \leq Y \leq +0.3$

ガラス窓は、キャップ上面より
最大0.2 mm盛り上がる場合が
あります。

KSPDA01963B

(2) S1223-01



ケースに接続



受光部中心からキャップ
中心までの寸法
 $-0.6 \leq X \leq 0$
 $-0.3 \leq Y \leq +0.3$

ガラス窓は、キャップ上面より
最大0.2 mm盛り上がる場合が
あります。

KSPDA01933C

関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・ 注意事項とお願い
- ・ メタル・セラミック・プラスチックパッケージ製品／使用上の注意

■ 技術情報

- ・ Siフォトダイオード／技術資料
- ・ Siフォトダイオード／用語の説明
- ・ Siフォトダイオード／信頼性
- ・ Siフォトダイオード／応用回路例

本資料の記載内容は、平成25年2月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

納入仕様書またはサンプル提供において、型名の末尾に暫定仕様を意味する(X)、開発仕様を意味する(Z)が付く場合があります。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

仙台営業所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)	TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
筑波営業所	〒305-0817	茨城県つくば市研究学園D6街区8画地 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029) 848-5080 FAX (029) 855-1135
東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03) 3436-0491 FAX (03) 3433-6997
中部営業所	〒430-8587	浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル4階)	TEL (053) 459-1112 FAX (053) 459-1114
大阪営業所	〒541-0052	大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)	TEL (06) 6271-0441 FAX (06) 6271-0450
西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)	TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-0550

固体営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184