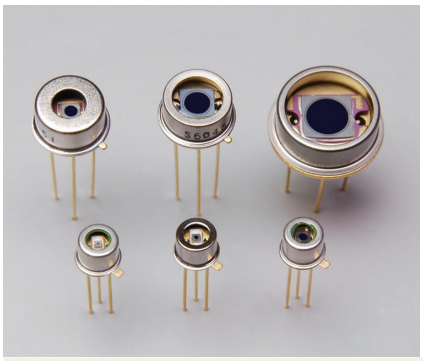
HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

Si APD



S6045/S12060シリーズ

低温度係数タイプ、800 nm帯用APD

800 nm帯の近赤外域用のSi APDです。動作電圧の温度係数が低く設計されており、広い温度範囲で安定した動作が可能です。光波距離計・空間光伝送などの用途に適しています。

特長

- 降伏電圧の温度係数: 0.4 V/ °C
- 高速応答
- 高感度、低ノイズ

用途

- 光波距離計
- 空間光伝送
- 光ファイバ通信

構成／絶対最大定格

型名	外形寸法図/窓材*1	パッケージ	有効受光面*2 サイズ (mm)	絶対最大定格 動作温度 Topr (°C)	絶対最大定格 保存温度 Tstg (°C)	絶対最大定格 はんだ付け条件
S12060-02	(1)/K	TO-18	ϕ0.2	-40 ～ +85	-55 ～ +125	260 °C以下、10秒以内
S12060-05			ϕ0.5			
S12060-10			ϕ1.0			
S6045-04	(2)/K	TO-5	ϕ1.5			
S6045-05	(3)/K		ϕ3.0			
S6045-06	(4)/K	TO-8	ϕ5.0			

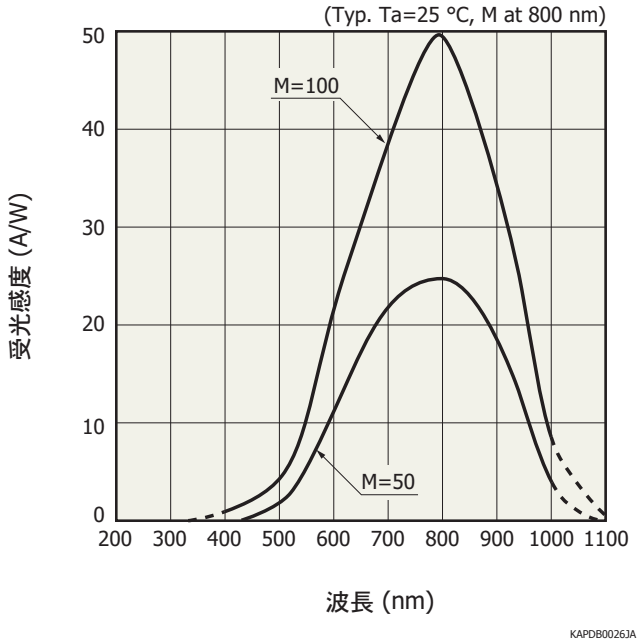
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。
*1: K=硼珪酸ガラス
*2: 増倍作用が得られる範囲

電気的および光学的特性 (指定のない場合はTyp. Ta=25 °C)

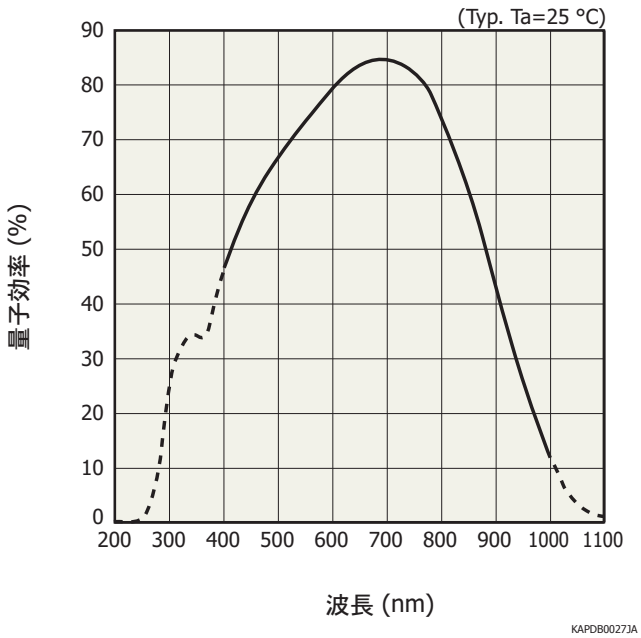
型名	感度波長範囲 λ (nm)	最大感度*3 波長 λp (nm)	受光感度 S M=1 λ=800 nm (A/W)	量子効率 QE M=1 λ=800 nm (%)	降伏電圧 V_{BR} I_D=100 μA Typ. (V)	降伏電圧 V_{BR} I_D=100 μA Max. (V)	降伏電圧の温度係数 (V/°C)	暗電流*3 I_D Typ. (nA)	暗電流*3 I_D Max. (nA)	遮断*3 周波数 fc R_L=50 Ω (MHz)	端子間*3 容量 Ct (pF)	過剰*3 雑音指数 x λ=800 nm	増倍率 M λ=800 nm
S12060-02	400～1000	800	0.5	75	200	300	0.4	0.05	0.5	1000	1.5	0.3	100
S12060-05								0.1	1	900	2.5		
S12060-10								0.2	2	600	6		
S6045-04								0.5	5	350	12		
S6045-05								1	10	80	50		60
S6045-06								3	30	35	120		40

*3: 特性表に記載された増倍率における値

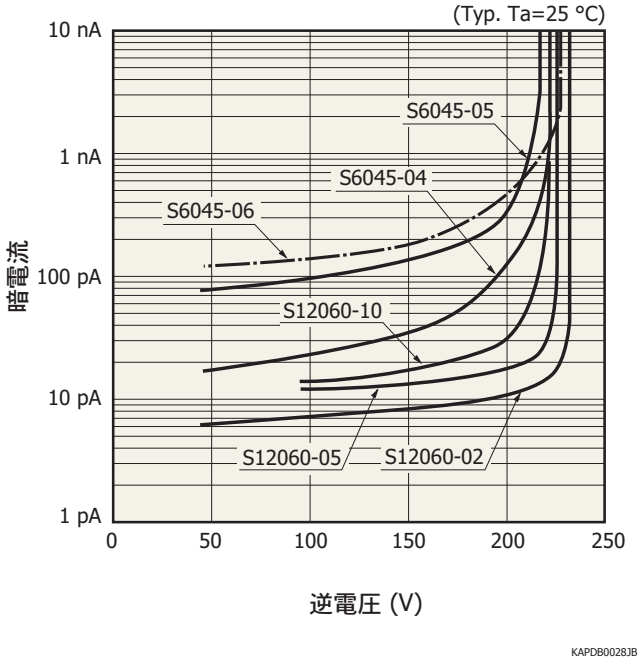
分光感度特性



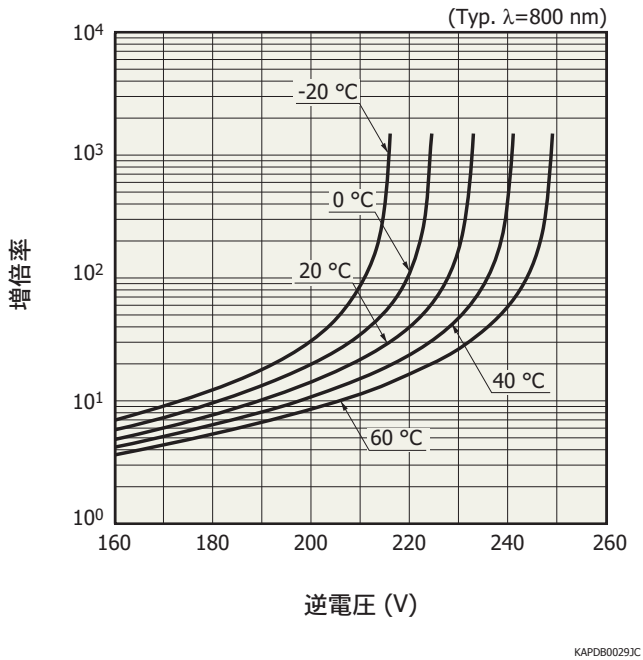
量子効率－波長



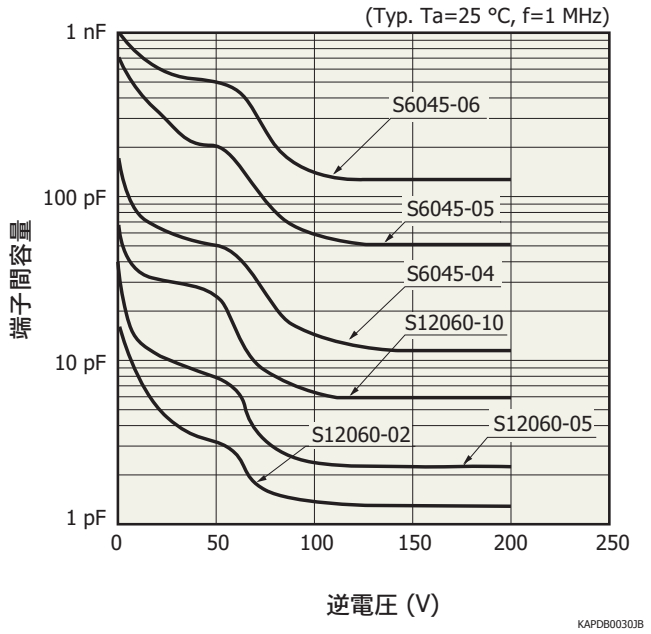
暗電流－逆電圧



増倍率－逆電圧

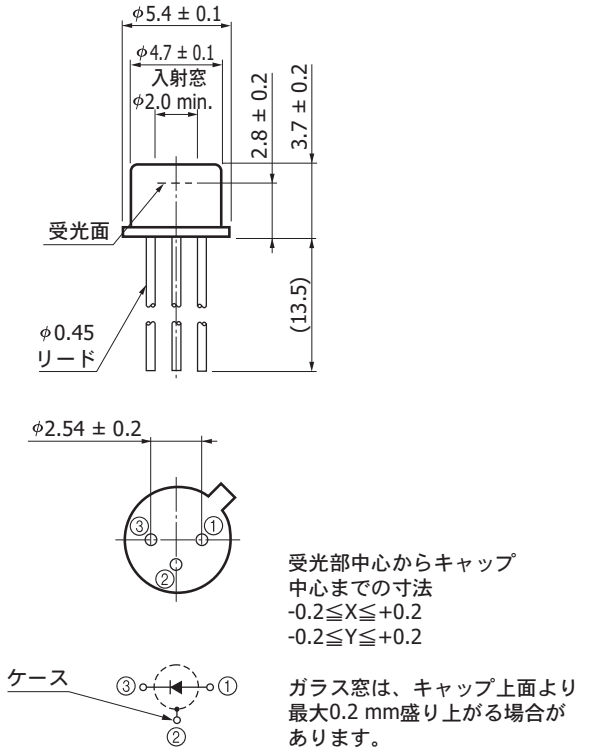


端子間容量－逆電圧

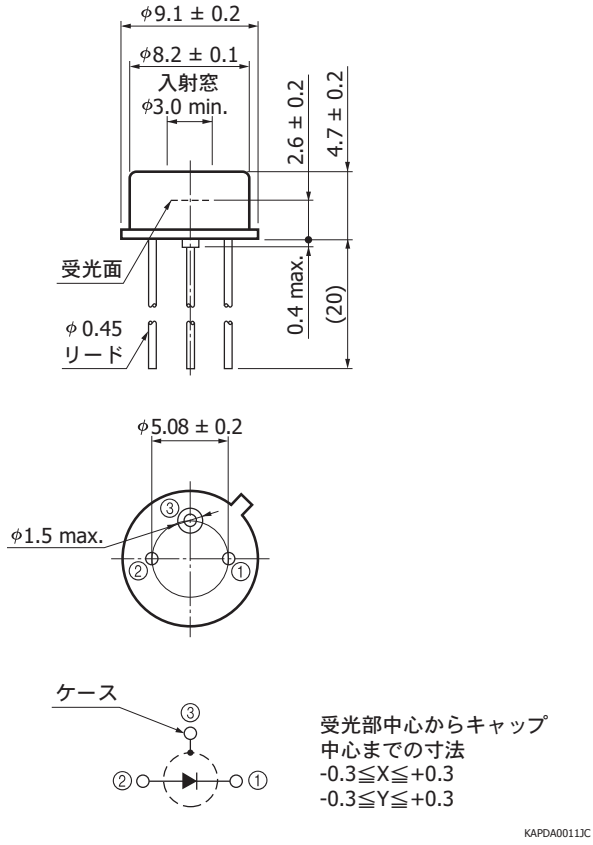


外形寸法図 (単位: mm)

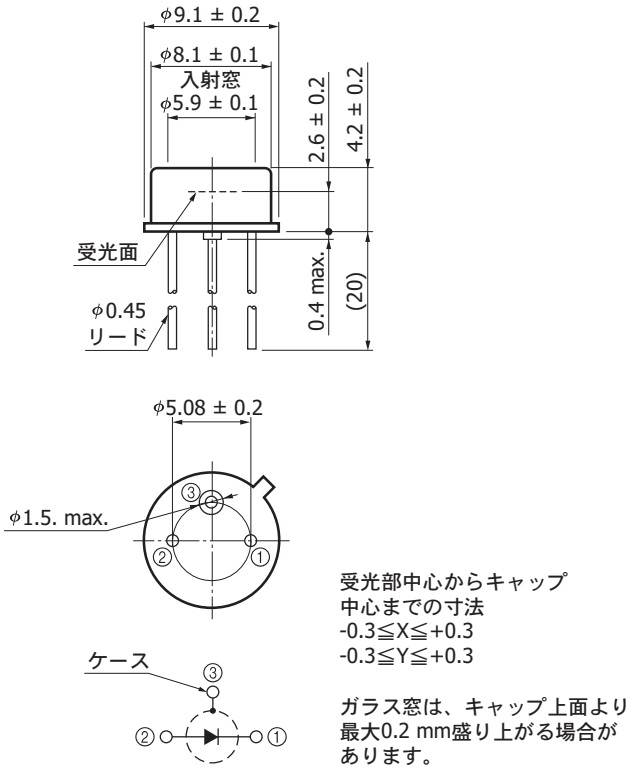
(1) S12060-02/-05/-10



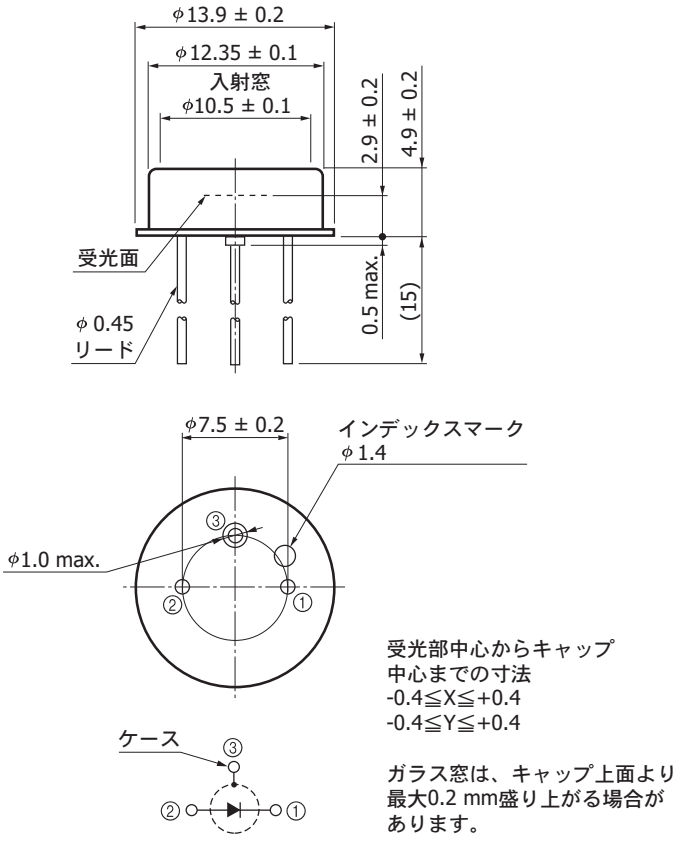
(2) S6045-04



(3) S6045-05



(4) S6045-06



従来品に対応する代替品

従来品 (旧データシートに掲載)*	代替品 (本データシートに掲載)
S6045-01	S12060-02
S6045-02	S12060-05
S6045-03	S12060-10

* 本データシートから削除された製品

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 APD／技術資料

本資料の記載内容は、平成25年10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。

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

Cat. No. KAPD1005J06 Oct. 2013 DN