

# SD607

SD607は、高精度一次元位置検知センサで、可視光カット樹脂を使用したパッケージで構成されています。SD607は、外乱光に影響されず、正確な位置検知が可能です。

SD607 is 1-D PSD (Position Sensitive Detection) molded into plastic and visible-cut package reducing background light noise.

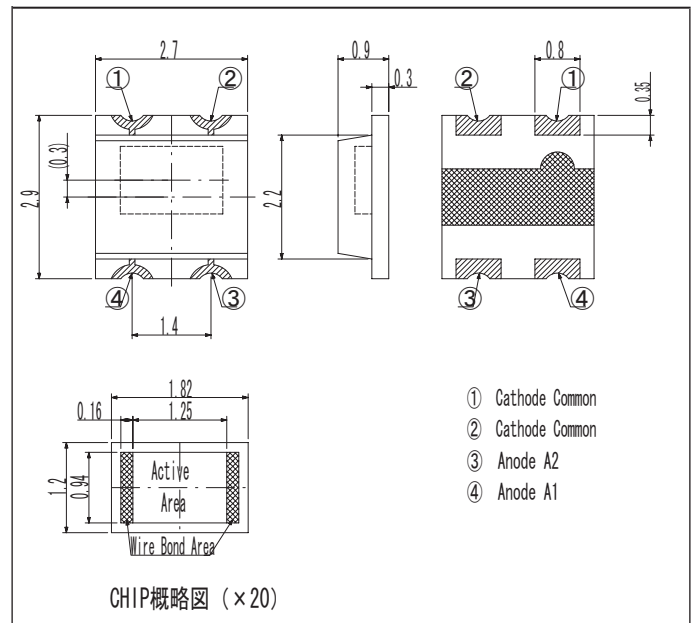
## ■ 特長 FEATURES

- 高精度位置検知
- 可視光カット樹脂使用
- 小型薄型面実装パッケージ
- 鉛フリー半田リフロー実装対応
- Excellent position detection resolution
- Visible-cut package reducing background light noise
- Thin, miniature plastic and surface mount package
- Lead-free, reflow-soldering is available

## ■ 用途 APPLICATIONS

- カメラ・オートフォーカス用
- 測距装置用
- 変位計用、光近接スイッチ用
- Camera auto focus
- Range finder
- Displacement meter, Optical proximity switch

## ■ 外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



## ■ 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATING

Item	Symbol	Data	Unit	
逆電圧	Reverse voltage	VR	15	V
動作温度	Operating temperature	Topr.	-20~+80*1	°C
保存温度	Storage temperature	Tstg.	-30~+90	°C
半田付温度	Soldering temperature	Tsol.	+260	°C

\*1: 結露無きこと / No dewfall

## ■ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Vcc=5V, Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
光電流	Output current	IL *1	6	8	—	μA
暗電流	Dark current	ID	—	—	5	nA
分光感度	Spectral sensitivity	λ	800	—	1100	nm
ピーク感度波長	Peak wavelength	λp	—	920	—	nm
応答時間	Switching time	tr, tf	—	2	—	μsec
端子間容量	Capacitances	Ct	—	10	—	pF
電極間抵抗	Resistance	Rs	100	150	200	kΩ
位置信号傾き	Signal slope	α *4	—	0.160	—	—

\*1 IL=IL1+IL2 IL1, IL2はアノードA1, A2の光電流

\*2 色温度=2856K標準タングステン電球

\*3 VaはアノードA1, A2間の電位差とする

\*4  $\alpha = |(IL1 - IL2) / (IL1 + IL2)|$

ただし、光入射はIL1=IL2になる位置により100 μmの位置

IL=IL1+IL2 IL1, IL2 are IL of anode A1 and A2

Color temp.=2856K standard tungsten lamp

Va is gap of voltage between Anode A1 and A2

$\alpha = |(IL1 - IL2) / (IL1 + IL2)|$

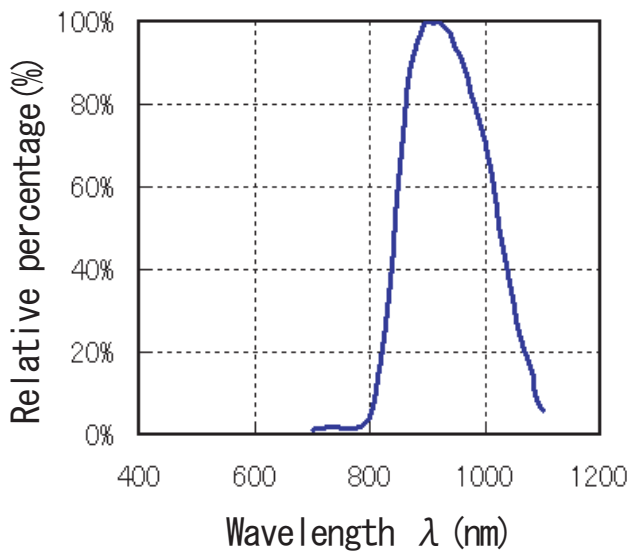
Light radiation is defined 100 μm from the position of IL1=IL2

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

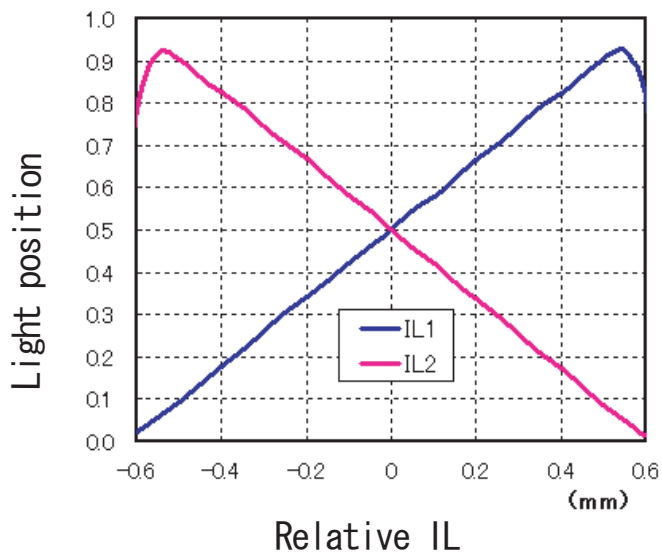
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

# SD607

■ Spectral characteristic



■ Position detecting characteristic



VR=1V  
 Light spot  $\phi 100 \mu\text{m}$   
 Ta=25°C