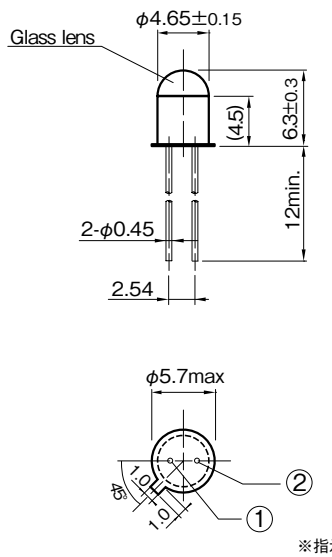
KS853

シリコンフォトトランジスタ

Silicon Photo Transistor

Pb Free | Photo Tr

Dimension(Unit:mm)



※指示無き寸法公差は下記の通りとする
General tolerance unless otherwise noted

less than 5.0	±0.2
5.0 to less than 15.0	±0.3
15.0 or over	±0.5

※（ ）内寸法は参考値とする
( )value means for reference only

■概要 Description

KS853 は、プレーナータイプの NPN 型シリコン・フォトトランジスタチップをメタルパッケージに組み込んだフォトトランジスタです。

Model **KS853** is NPN type of silicon photo transistor in TO-18 type header with epoxy encapsulation.

■特長 Feature

- 高感度 NPN フォトトランジスタ（λp:900nm）
- TO-18 メタルパッケージで高性能、高信頼性
- NPN photo transistor（λp:900nm）
- TO-18 package

■用途 Application

- フォトセンサ用受光素子
- 光電スイッチ用受光素子
- Photo detector for Photo sensor
- Photo detector for Photoelectric sensor

■最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃]

Item		Symbol	Rating	Unit
コレクタ・エミッタ間電圧	Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	25	V
エミッタ・コレクタ間電圧	Emitter-Collector Voltage	V_{ECO}	5	V
コレクタ電流	Collector Current	I_C	20	mA
コレクタ損失	Collector Power Dissipation	P_C	100	mW
動作温度	Operating Temperature	Topr	-25 ～ +125	℃
保存温度	Storage Temperature	Tstg	-55 ～ +150	℃
半田付温度	Soldering Temperature ※1	Tsol	330	℃

半田付け取扱注意

※ 1. キャンパッケージ底面より 2.6mm の位置で 2 秒以内
手半田付けのみ可 (フロー半田付け不可)

※ 2. EV：CIE 標準 A 光源

※ 1. Soldering condition less than 2s at 2.6 mm over from TO-18 header. Flow Soldering unsupported.

※ 2. EV：CIE STD. A Light source

■電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25℃ **]

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
光電流	Light Current	I_C	V_{CE}=5V, E_V=100 lx ※2	0.55	4	–	mA
暗電流	Dark Current	I_{CEO}	V_{CE}=10V, E_V= 0 lx ※2	–	–	0.2	μA
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	Collector-Emitter Voltage	$V_{CE(sat)}$	I_C=1mA, E_V=1000 lx ※2	–	0.25	0.5	V
ピーク感度波長	Peak Wavelength	λp	–	–	900	–	nm
指向角半値幅	Half Angle	Δθ	–	–	± 8	–	deg
応答時間 Response Time 上昇	Rise Time	tr	V_{CC}=5V, I_C=2mA, R_L=100Ω	–	2	–	μs
応答時間 Response Time 下降	Fall Time	tf		–	3	–	

** : Ta=25℃ unless otherwise noted

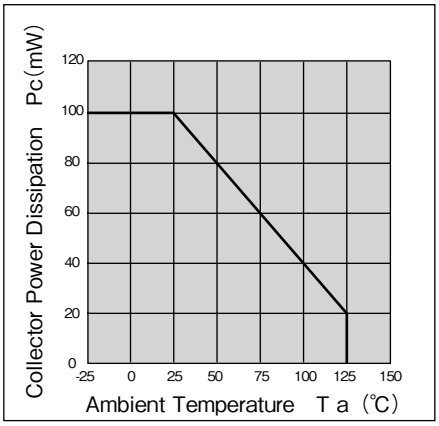
KS853

定格・特性曲線
Characteristics

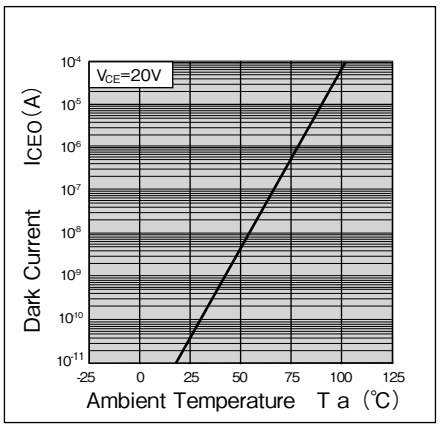
※注意　最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

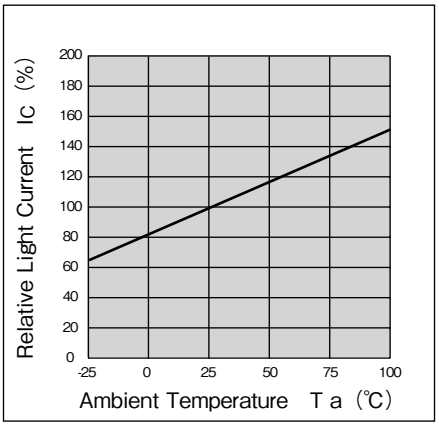
コレクタ損失低減曲線



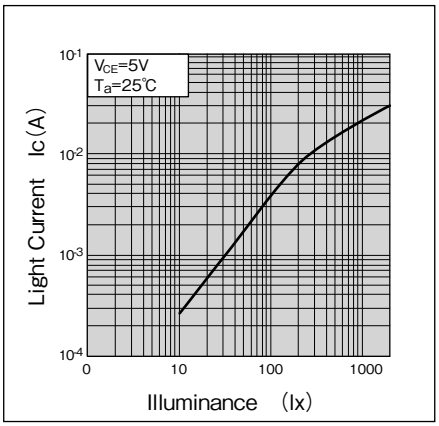
暗電流ー周囲温度特性(代表例)



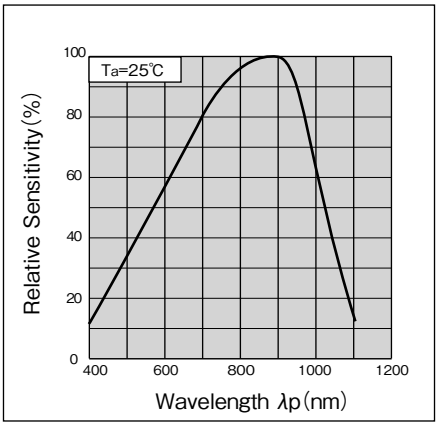
相対光電流ー周囲温度特性(代表例)



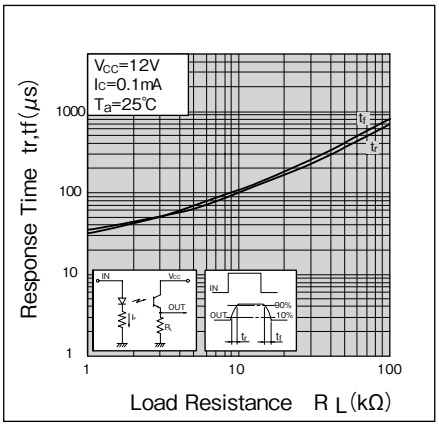
光電流ー照度特性(代表例)



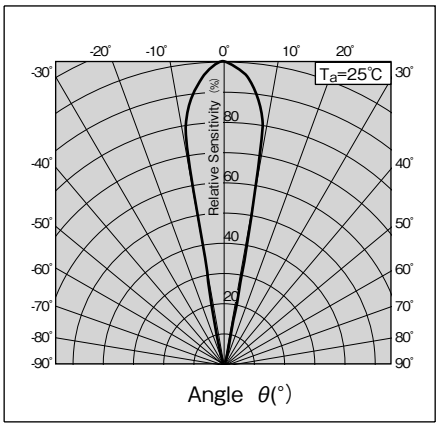
分光感度特性(代表例)



応答時間ー負荷抵抗特性(代表例)



指向特性(代表例)



・カスタムも承ります。お気軽にお問合せください。　・この仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

・A Custom designed package is available on request.・Specification are subject to change without notice.

TASHIKA CO., LTD.

1-12, Kaiyo-cho, Ashiya, 659-0035, JAPAN

Tel: + 81-797-23-9035　Fax: + 81-797-23-2105

e-mail: sales@tashika.co.jp　URL:　www.tashika.co.jp