

2P3-30

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコンホトトランジスタ Epitaxial Planar NPN Silicon Phototransistor

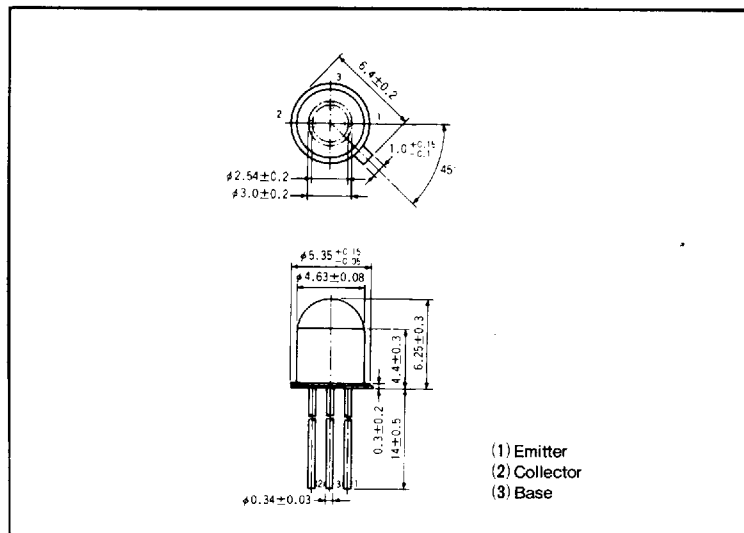
● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)

● 特長

- 1) ピーク感度波長 $\lambda_p=900\text{nm}$, 波長入力 800~950nmの赤外光にตอบสนองする。
- 2) 指向感度特性が鋭い。
- 3) リニアリティがよい。
- 4) 高信頼度である。

● Features

- 1) Responding to infrared ray with 900nm of peak sensitivity wavelength (λ_p) and 800~950nm of spectrum input.
- 2) Narrow directivity response.
- 3) Excellent linearity.
- 4) High reliability.



● セレクションガイド/Selection Guide

2P3-30	○ : 標準品
--------	---------

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	42	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	42	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	30	mA
コレクタ損失	P_C	150	mW
動作温度範囲	T_{opr}	-30~125	°C
保存温度範囲	T_{stg}	-55~150	°C

● 電氣的・光学的特性/Electrical-Optical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
暗電流	I_D	—	—	500	nA	$V_{CE} = 10V, E=0L_{ux}$
光電流	I_L	3.0	—	—	mA	$V_{CE} = 10V, E=200L_{ux}$
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	42	—	—	V	$I_C = 10\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EBO}	5	—	—	V	$I_E = 10\mu A$
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	42	—	—	V	$I_C = 10\mu A$
直流電流増幅率	h_{FE}	300	—	1500	—	$I_C = 2mA, V_{CE} = 5V$
ピーク分光感度	λ_p	—	930	—	nm	$V_{CE} = 10V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.4	V	$I_C = 10mA, I_B = 1mA$

●電氣的・光学的特性曲線/Electrical-Optical Characteristic Curves

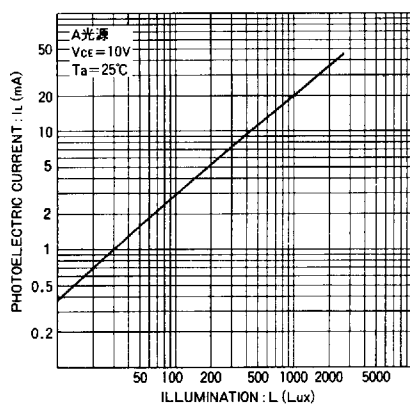


Fig.1 光電流-照度特性(Typ.)

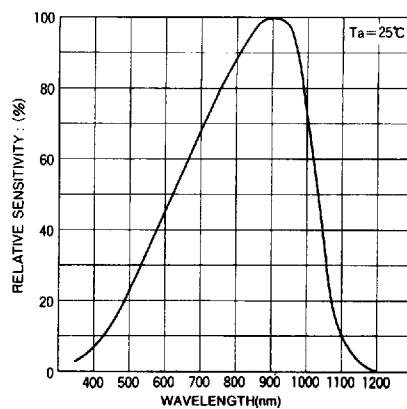


Fig.2 波長感度

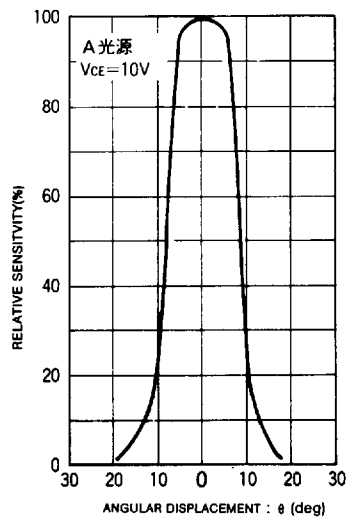


Fig.3 指向感度特性