

2SD1541

シリコン NPN 三重拡散メサ形 / Si NPN Triple Diffused Junction Mesa

水平偏向出力用 / Horizontal Deflection Output

■ 特徴 / Features

- ダンパダイオード内蔵。 / Built-in damper diode on chip
- ガラスパッシベーションによる高耐圧、高信頼性。
High voltage and high reliability by glass passivation.
- スイッチング速度が速い。 / High speed switching
- 安全動作領域 (ASO) が広い。 / Wide area of safe operation (ASO)
- 放熱板への取付けがビス 1 本で可能な“フルパック”パッケージ。
“Full Pack” package for simplified mounting only by a screw,
requires no insulator.

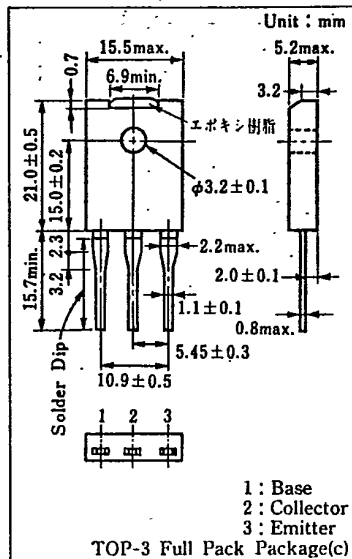
■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CB0}	1500	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CES}	1500	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	3	A
せん頭コレクタ電流	I_{CP}^*	10	A
せん頭ベース電流	I_{BP}	3.5	A
逆方向せん頭ベース電流	I_{BP}	-2.5	A
コレクタ損失 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)	P_c	50	W
接合部温度	T_j	130	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +130	$^\circ\text{C}$

* 非線形せん頭値

■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_c = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 750\text{ V}, I_E = 0$			50	μA
		$V_{CB} = 1500\text{ V}, I_E = 0$			1	mA
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 500\text{ mA}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 2\text{ A}$	4		12	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 2\text{ A}, I_B = 0.75\text{ A}$			5	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 2\text{ A}, I_B = 0.75\text{ A}$			1.5	V
下降時間	t_f	$I_C = 2\text{ A}, I_{Bend} = 0.75\text{ A}$			0.75	μs
蓄積時間	t_{stg}	$L_{leak} = 5\ \mu\text{H}$	3		7	μs
ダイオード順電圧	V_F	$I_C = -4\text{ A}, I_B = 0$			2.2	V



内部接続図 / Connection Diagram

