

2SA1261

PNPエピタキシャル形シリコントランジスタ
 高速度高耐圧スイッチング用
 工業用

PNP Silicon Epitaxial Transistor
 High Speed High Voltage Switching
 Industrial Use

2SA1261は高速度高耐圧スイッチング用として開発されたモールドパワートランジスタで、スイッチング・レギュレータ、DC-DCコンバータ、高周波電力増幅機器などのドライバとして最適です。

特長

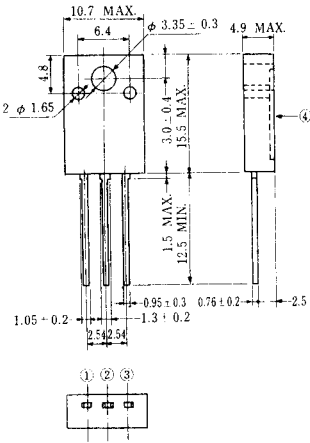
- 絶縁ブッシングが不要なモールドパッケージです。
- コレクタ飽和電圧が小さい。 $V_{CE(sat)}=0.6\text{ V MAX. (at 5 A)}$
- スイッチング速度が速い。 $t_f=0.5\text{ }\mu\text{s MAX. (at 5 A)}$
- コンプリメンタリトランジスタ 2SC3157

絶対最大定格／ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25 °C)

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	−100	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	−100	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	−7.0	V
コレクタ電流(直 流)	$I_{C(DC)}$	−10	A
コレクタ電流(パルス)	$I_{C(pulse)} *$	−20	A
ベース電流(直 流)	$I_{B(DC)}$	−3.5	A
全 損 失	$P_{T(Tc: 25\text{ }^{\circ}\text{C})}$	60	W
全 損 失	$P_{T-Ta: 25\text{ }^{\circ}\text{C}}$	1.5	W
ジャンクション温度	T_j	150	°C
保 存 温 度	T_{stg}	−55 ~ +150	°C

* PW≦300 μ s, Duty Cycle≦10 %

外形図／PACKAGE DIMENSIONS
 (Unit:mm)



電極接続

- ① Base
- ② Collector
- ③ Emitter
- ④ Fin (Collector)

2SA1261

電気的特性／ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25 °C)

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0(SUS)}	I _C =-5.0 A, I _{B1} =-0.5 A, L=1 mH	-100			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEX(SUS1)}	I _C =-5.0 A, I _{B1} =-I _{B2} =-0.5 A V _{BE(OFF)} =5.0 V, L=180 μH, Clamped	-100			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEX(SUS2)}	I _C =-10 A, I _{B1} =-1.0 A, I _{B2} =0.5 A V _{BE(OFF)} =5.0 V, L=180 μH, Clamped	-100			V
コレクタシャ断電流	I _{CBO}	V _{CB} =-100 V, I _E =0			-10	μA
コレクタシャ断電流	I _{CER}	V _{CE} =-100 V, R _{BE} =51 Ω, Ta=125 °C			-1.0	mA
コレクタシャ断電流	I _{CEX1}	V _{CE} =-100 V, V _{BE(OFF)} =1.5 V			-10	μA
コレクタシャ断電流	I _{CEX2}	V _{CE} =-100 V, V _{BE(OFF)} =1.5 V, Ta=125 °C			-1.0	mA
エミッタシャ断電流	I _{EBO}	V _{EB} =-5.0 V, I _C =0			-10	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} =-5.0 V, I _C =-0.5 A	40		200	
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} =-5.0 V, I _C =-3.0 A	40		200	
直流電流増幅率	h _{FE3}	V _{CE} =-5.0 V, I _C =-5.0 A	20			
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C =-5.0 A, I _B =-0.5 A			-0.6	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C =-5.0 A, I _B =-0.5 A			-1.5	V
ターンオン時間	t _{on}	I _C =-5.0 A, R _L =10 Ω			0.5	μs
蓄積時間	t _{stg}	I _{B1} =-I _{B2} =-0.5 A, V _{CC} =-50 V			1.5	μs
下降時間	t _f	測定回路図参照			0.5	μs

＊パルス測定 PW≦350 μs, Duty Cycle≦2%/Pulsed
h_{FE2} 区分/M: 40-80 L: 60-120 K: 100-200

特性曲線／TYPICAL CHARACTERISTICS (Ta=25 °C)

