

2SD987

2SD987

NPN三重拡散形シリコントランジスタ
(ダーリントン接続)

高耐压低速度スイッチング用
工業用

NPN Silicon Triple Diffused Darlington Transistor
High Voltage Low Speed Switching
Industrial Use

2SD987は低速度スイッチング用として開発されたモールドパワーダーリントントランジスタで、コンピュータ端末機器のパルスモータドライバ、リレードライバ、汎用小形エンジンのイグナイタ等の用途に最適です。

特長

- ダーリントン接続であるため直流電流増幅率が高い。
- コレクタ飽和電圧が低い。

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}	500	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	400	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EBO}	8.0	V
コレクタ電流	I _{C(DC)}	± 5.0	A
コレクタ電流	I _{C(pulse) *}	± 10	A
ベース電流	I _{B(DC)}	0.5	A
全 損 失	P _{T(Ta=25°C)}	1.5	W
全 損 失	P _{T(Tc=25°C)}	40	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 μs, duty cycle ≤ 10 %

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

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I _{CBO}	V _{CB} =400 V, I _E =0			10	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} =2.0 V, I _C =1.0 A *	200			
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} =2.0 V, I _C =3.0 A *	100			
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C =3.0 A, I _B =30 mA *		1.0	1.5	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C =3.0 A, I _B =30 mA *		1.6	2.0	V
ターンオン時間	t _{on}	I _C =3.0 A, I _{B1} =-I _{B2} =30 mA		1.0		μs
蓄 積 時 間	t _{stg}	R _L =50 Ω, V _{CC} ≈150 V		9.0		μs
下 降 時 間	t _f	測定回路図参照／See test circuit		4.0		μs

* パルス測定 PW ≤ 350 μs, duty cycle ≤ 2 % / Pulsed

h_{FE1}区分/h_{FE1} Classification M: 200~500 L: 400~1000 K: 800~2000

外形図／PACKAGE DIMENSIONS

(Unit: mm)

