

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) **NPN Silicon Triple Diffused Darlington Transistor**
高耐压低速度スイッチング用 **High Voltage Low Speed Switching**
工業用 **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 _{CB0}	500	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	400	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	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 _{CB0}	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 R _L =50 Ω, V _{CC} ≈150 V 測定回路図参照 / See test circuit		1.0		μs
蓄積時間	t _{str}			9.0		μs
下降時間	t _f			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)

