

2SD1564

NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ(ダーリントン接続) 低周波電力増幅用，低速度スイッチング用 工業用

NPN Silicon Epitaxial Darlington Transistor
Audio Frequency Power Amplifier and Low Speed Switching
Industrial Use

2SD1564は、低周波電力増幅用，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トランジスタでOA・FA機器，パルスモータドライバ，プリンタドライバ，リレードライバ等にICの出力から直接ドライブする用途に最適です。

特長/FEATURES

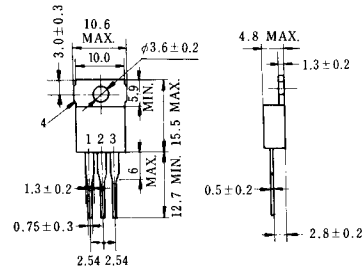
- サージ電圧吸収用C-B間ツェナーダイオードを内蔵しています。
- コレクタ飽和電圧が低い。 $V_{CE(sat)}=1.5\text{ V MAX.}(@ 2\text{ A})$

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60 ± 10	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60 ± 10	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	7.0	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	$P_{T(T_c=25^\circ\text{C})}$	30	W
全損失	$P_{T(T_a=25^\circ\text{C})}$	1.5	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

*PW \leq 300 μ s, Duty Cycle \leq 10 %

外形図/PACKAGE DIMENSIONS (Unit: mm)

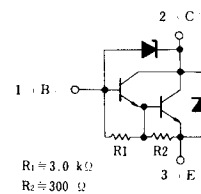


中中中

電極接続

1. Base (B)
2. Collector (C)
3. Emitter (E)
4. Fin (Collector)

EIAJ : SC-46
JEDEC : TO-220AB
IEC :



6

2SD1564

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

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタしや断電流	I _{CBO}	V _{CE} = 40 V, I _E = 0			1.0	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} = 2.0 V, I _C = 2.0 A*	2000		20000	
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} = 2.0 V, I _C = 4.0 A*	500			
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C = 2.0 A, I _B = 2.0 mA*			1.5	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C = 2.0 A, I _B = 2.0 mA*			2.0	V
ターンオン時間	t _{on}	I _C = 2.0 A, I _{B1} = -I _{B2} = 2.0 mA		1.0		μs
蓄積時間	t _{stg}	R _L = 25 Ω, V _{CC} = 50 V		7.0		μs
下降時間	t _f	測定回路図参照 / See Test Circuit		2.0		μs

*ハリス測定 PW = 350 μs, Duty Cycle ≤ 2 %
 h_{FE}規格区分(h_{FE}): M: 2000-5000 L: 4000-10000 K: 8000-20000

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

