

2SC943

NPN エピタキシャル形シリコントランジスタ / NPN SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

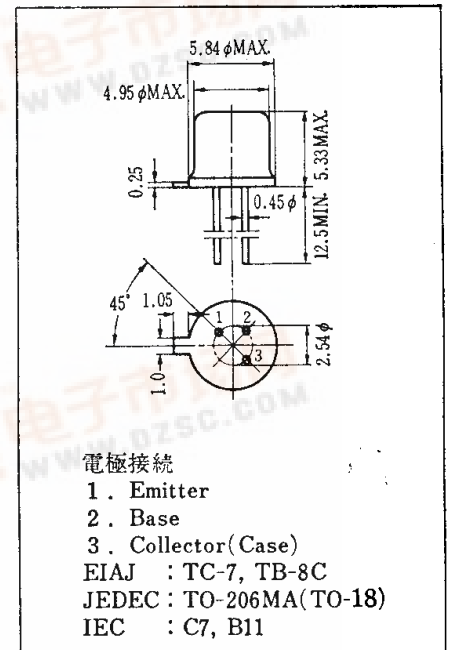
高周波増幅用 / High Frequency Amplifier

通信工業用 / Industrial Use

特徴 / FEATURES

- ・高耐圧です。V_{CEO} : 40V, V_{EBO} : 8.0V
High breakdown voltage.
- ・直流電流増幅率が高い。h_{FE} : 80~240
High DC current gain.
- ・高周波増幅はもとよりスイッチング, 低周波増幅などにも適します。
Suitable for switching and LF amplifiers as well as HF amplifiers.

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)



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

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	40	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EBO}	8.0	V
コレクタ電流	I _C	200	mA
全損失	P _T	300	mW
ジャンクション温度	T _J	150	°C
保存温度	T _{stg}	-65~+150	°C

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

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	I _{CB0}	V _{CB} = 40V, I _E = 0			0.5	μA
エミッタシャ断電流	I _{EBO}	V _{EB} = 5.0V, I _C = 0			0.5	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} = 1.0V, I _C = 10mA	80	150	320	
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} = 1.0V, I _C = 100mA	30	75		
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C = 100mA, I _B = 10mA		0.12	0.70	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C = 100mA, I _B = 10mA		0.85	1.20	V
利得帯域幅積	f _T	V _{CE} = 10V, I _E = -10mA	150	250		MHz
コレクタ容量	C _{ob}	V _{CB} = 10V, I _E = 0, f = 1.0MHz		3.4	5.5	pF
ターンオン時間	t _{on}	測定回路図参照 / See test circuit		95		ns
蓄積時間	t _{stg}			190		ns
ターンオフ時間	t _{off}			240		ns

h_{FE} 区分 / h_{FE} Classification

h_{FE1} / 80~130 110~170 150~240 200~320

