

2SC799

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

トランシーバ送信出力用 / Transceiver Power Output

特徴 / FEATURE

・2SC799 は高周波高出力段用に設計されており、27MHz 帯の CB に適します。
また高耐圧のため AM 変調時の負荷の開放、短絡に対する耐破壊強度が大了。
The 2SC799 is designed for use in high power output amplifier stages.
It is intended for use in citizen band communications equipment to 30MHz.

High breakdown voltage allow to withstand an open and short circuit load in AM operation.

$f=27\text{MHz}$, $V_{CC}=12\text{V}$

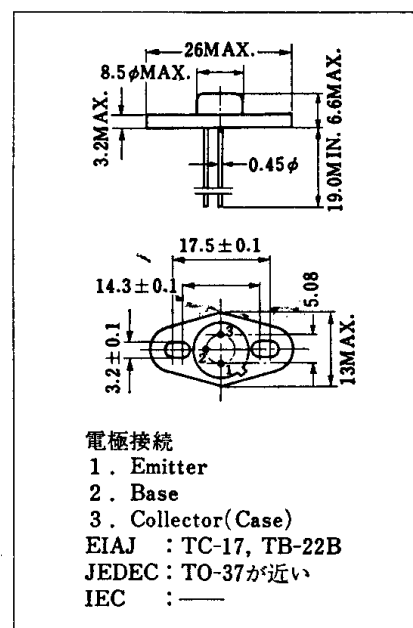
出力電力 / Output Power 3.5W TYP.

利得 / Power Gain 9.4dB TYP.

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}	80	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}	5.0	V
コレクタ電流	$I_{C(DC)}$	1.5	A
コレクタ電流	$I_{C(Pulse)}$	3.0	A
全損失	$P_T(T_C=25^\circ\text{C})$	10	W
ジャンクション温度	T_j	175	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-65~+175	$^\circ\text{C}$

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)



電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=40\text{V}$, $I_E=0$			1.0	μA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=0.5\text{A}^*$	50	90	200	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=1.0\text{A}$, $I_B=0.2\text{A}^*$		0.3	0.6	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_E=-150\text{mA}$	150	250		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1.0\text{MHz}$		15	20	pF
出力電力	P_o	$V_{CC}=12\text{V}$, $P_1=0.4\text{W}$, $f=27\text{MHz}$	3.0	3.5		W
コレクタ能率	η_C	測定回路図参照 / See test circuit	60	70		%

* パルス測定 / Pulsed