

シリコン NPN エピタキシャル・プレーナ形

○ VHF帯電力増幅用

○ 25~75MHz AM・FM トランシーバの送信出力用

・ 高利得高出力です： $P_{out}=5W$ (標準) $f=50MHz$, $P_{in}=0.4W$ $V_{CC}=12V$

・ 低電圧特性が良い：実用電源電圧 8~15V

・ トランジション周波数が高い： $f_T=300MHz$ (標準)

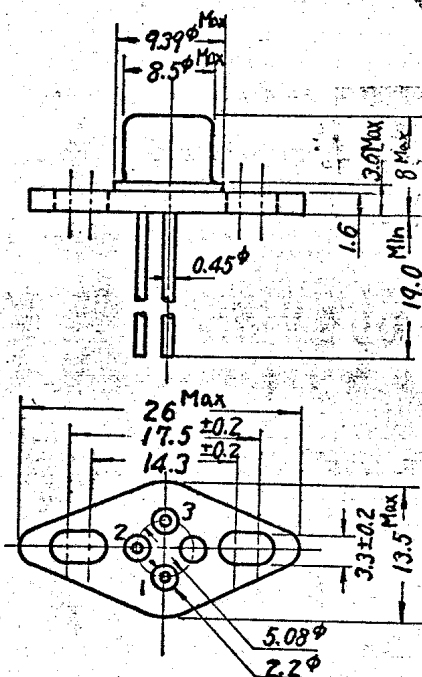
・ 低レベルでの利得が特に高いので励振段用にも適しています。

最大定格 (周囲温度 25℃)

項 目	記 号	定 格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧 ($R_{BE}=10\Omega$)	V_{CER}	60	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	4	V
コレクタ電流	I_C (DC)	2	A
コレクタ電流	$I_C(\text{peak})$	4	A
エミッタ電流	I_E	-2	A
エミッタ電流	$I_E(\text{peak})$	-4	A
コレクタ損失 ($T_a=25^\circ C$)	P_C	10	W
接合部温度	T_{jtc}	-65~175	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-65~175	$^\circ C$

外形図

単位：mm



電極接続

1. エミッタ
 2. ベース
 3. コレクタ
- (ケース)

電気的特性 (周囲温度 25°C)

項 目	記 号	条 件	最 小	標 準	最 大	単 位
コレクタシヤ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=30V$ $I_E=0$	—	—	10	μA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=5V$ $I_C=500mA$	10	30	140	
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500mA$ $I_B=100mA$	—	—	1.0	V
ベース・エミッタ間電圧	V_{BE}	$V_{CE}=5V$ $I_C=500mA$	—	—	1.2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=10V$ $I_E=-200mA$	150	300	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10V$ $I_E=0$ $f=1MHz$	—	25	50	pF
高周波出力電力 (注1)	P_O	$V_{CC}=12V$ $f=50MHz$ $P_{in}=0.4W$ $\eta=60\%$ 以上	4	5	—	W

注1 50MHz 高周波出力電力測定回路

