

## 2SC1974 (暫定/PRELIMINARY)

## シリコン NPN エピタキシャルプレーナ型/Si NPN Epitaxial Planar

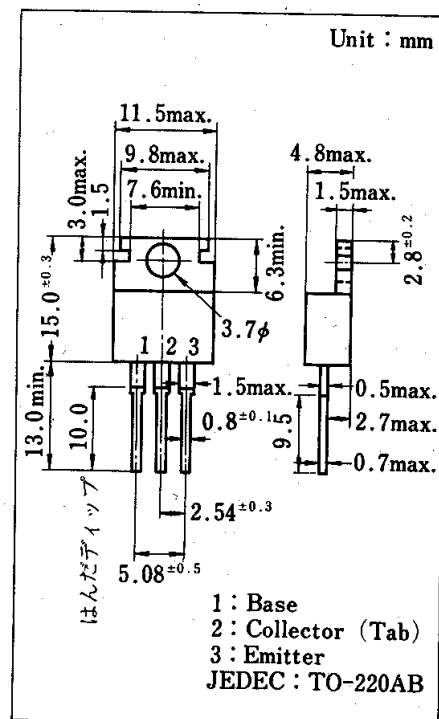
## トランシーバー送信出力用/Transceiver Power Output

## 特 徴/Features

- 高利得/High gain
- 出力 5 W/ $P_o=5$  W (min.)
- 破壊強度が大きい/Withstands worst overload conditions.

最大定格/Absolute Maximum Ratings ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CBO}$	80	V
コレクタ・エミッタ電圧 ( $R_{BE}=100\Omega$ )	$V_{CER}$	80	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	4	V
せん頭コレクタ電流	$I_{CM}$	3	A
コレクタ電流	$I_C$	2	A
コレクタ損失 ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )	$P_C$	12	W
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+150	$^\circ\text{C}$

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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CBO}$	$I_C=1\text{mA}, I_E=0$	80			V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CER}$	$I_C=2\text{mA}, R_{BE}=100\Omega$	80			V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	$I_E=10\mu\text{A}, I_C=0$	4			V
コレクタシャ断電流	$I_{CEO}$	$V_{CE}=40\text{V}, I_B=0$			1	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$	30	60	150	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=2\text{A}, I_B=0.2\text{A}$		0.6	1	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=500\text{mA}$		150		MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$		40		pF
出力電力	$P_o$	$V_{CC}=13.5\text{V}, f=27\text{MHz}, P_{in}=0.2\text{W}$	4.5			W