

## 2SC644

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

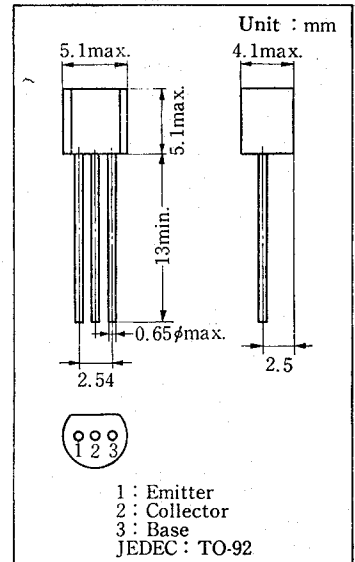
## 低周波低雑音一般増幅用/AF Low Noise Amplifier

## 特徴/Features

- 雑音指数 NF が低い。/Low noise figure
- 直流電流増幅率  $h_{FE}$  が大きい。/Large  $h_{FE}$

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	$V_{CBO}$	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	25	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$I_{CM}$	100	mA
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
コレクタ損失	$P_C$	150	mW
接合部温度	$T_j$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+125	$^\circ\text{C}$

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	$V_{CBO}$	$I_C=10\mu\text{A}$ , $I_E=0$	30			V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	$I_C=2\text{mA}$ , $I_B=0$	25			V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	$I_E=10\mu\text{A}$ , $I_C=0$	5			V
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=10\text{V}$ , $I_E=0$			1	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE}^*$	$V_{CB}=5\text{V}$ , $-I_E=2\text{mA}$	180		700	
ベース・エミッタ電圧	$V_{BE}$	$V_{CB}=5\text{V}$ , $I_C=10\text{mA}$			0.8	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=50\text{mA}$ , $I_B=5\text{mA}$		0.14		V
雑音指数	NF	$V_{CB}=5\text{V}$ , $-I_E=0.2\text{mA}$ , $R_g=2\text{k}\Omega$ , $f=100\text{Hz}$			5	dB
		$V_{CB}=5\text{V}$ , $-I_E=0.2\text{mA}$ , $R_g=2\text{k}\Omega$ , $f=1\text{kHz}$			3	

\*  $h_{FE}$  ランク分類/ $h_{FE}$  Classifications

$h_{FE}$	180~360	260~520	360~700
分類	R	S	T