

2SC2808

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ
高耐圧増幅用/High Voltage Amp.
Epitaxial Planar NPN Silicon Transistor

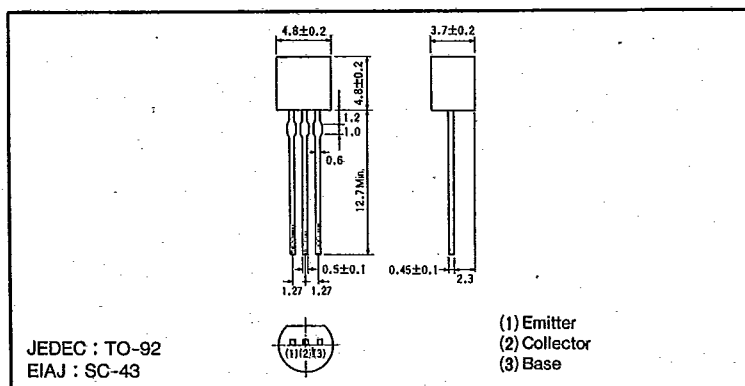
● 特長

- 1) $V_{CE(sat)}=70\text{mV}$ Typ. (at 10mA) と低い。
- 2) 高耐圧である。

● Features

- 1) Low saturation voltage:
 $V_{CE(sat)}=70\text{mV}$ (at 10mA)
- 2) High breakdown voltage rating.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)

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

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	160	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	100	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	50	mA
コレクタ損失	P_C	500	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度範囲	T_{stg}	-55~125	$^\circ\text{C}$

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

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	100	—	—	V	$I_C=1\text{mA}$
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	160	—	—	V	$I_C=50\mu\text{A}$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EBO}	5	—	—	V	$I_E=50\mu\text{A}$
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	—	—	0.5	μA	$V_{CB}=120\text{V}$
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	—	—	0.5	μA	$V_{EB}=4\text{V}$
直流電流増幅率	h_{FE}	180	—	820	—	$V_{CE}/I_C=6\text{V}/2\text{mA}$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.5	V	$I_C/I_B=10\text{mA}/1\text{mA}$
利得帯域幅積	f_T	—	140	—	MHz	$V_{CE}=12\text{V}$, $I_E=-2\text{mA}$
コレクタ出力容量	C_{ob}	—	2.5	—	pF	$V_{CB}=12\text{V}$, $I_E=0\text{A}$, $f=1\text{MHz}$

h_{FE} の値により下表のように分類します。

Item	R	S	E
h_{FE}	180~390	270~560	390~820

● 標準品・準標準品一覧表

(◎:標準品 ○:準標準品)

Type	h_{FE}	包装名	テーピング			
		記号	バルク	T91	T92	T93
2SC2808	RSE	基本発注単位(個)	1 000	1 500	1 500	3 000
			◎	◎	◎	◎

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

T-27-13

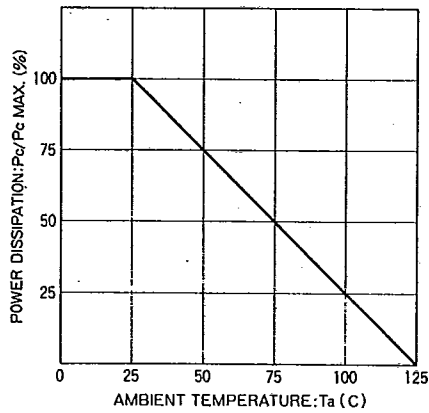


Fig.1 電力軽減曲線

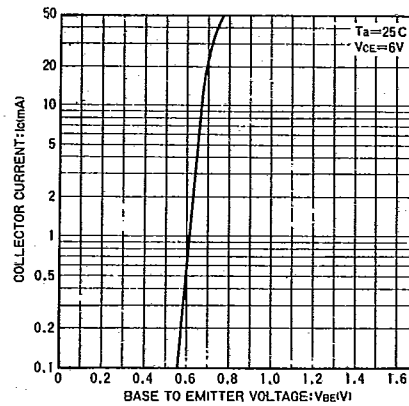


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

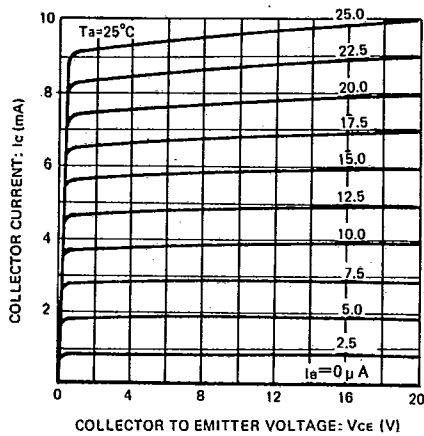


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

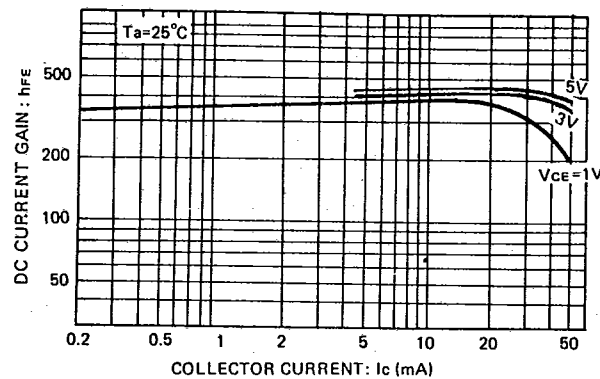


Fig.4 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

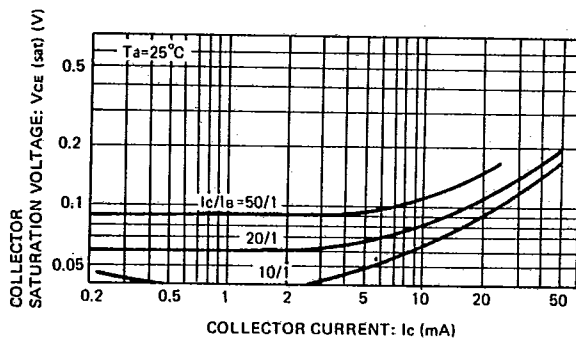


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性

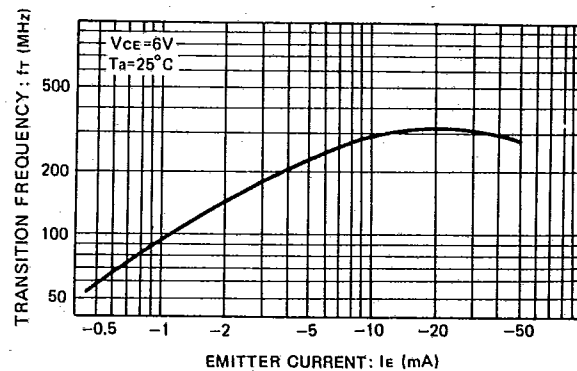


Fig.6 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

トランジスタ
2SCタイプ

T-27-13

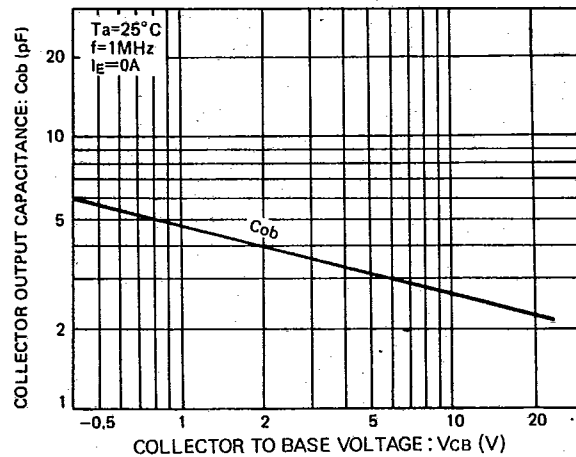


Fig.7 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性

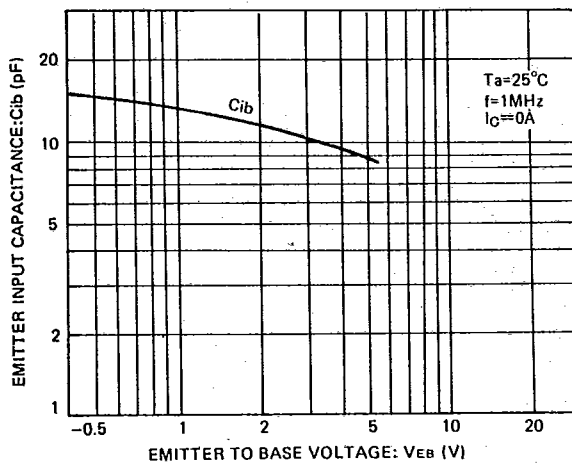


Fig.8 エミッタ入力容量—エミッタ・ベース電圧特性

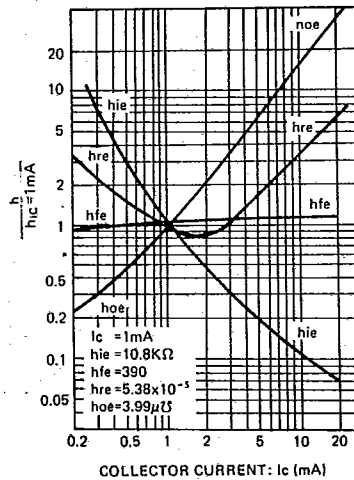


Fig.9 h定数—コレクタ電流特性