

# 2SC2926 2SC2926S

## エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ 高周波増幅用/RF Amplifier Epitaxial Planar NPN Silicon Transistors

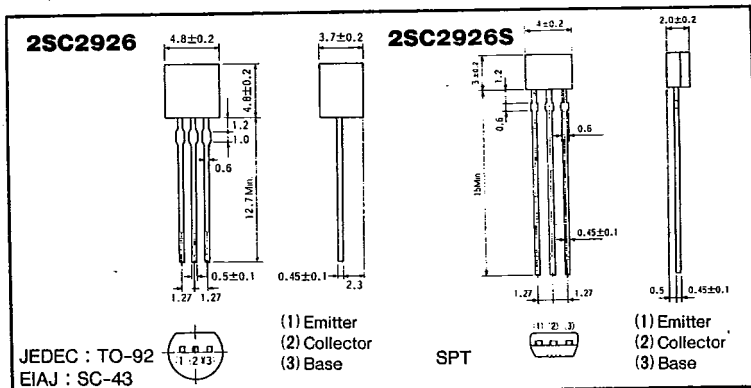
### ● 特長

- 1)  $f_T=1.1\text{GHz}$  Typ. (at 10mA) と高い。
- 2)  $C_c \cdot r_{bb}$  が少なく高利得である。
- 3) 雑音特性がよい。

### ● Features

- 1) High transition frequency:  
 $f_T=1.1\text{GHz}$  (at 10mA)
- 2) Low base resistance and high gain.
- 3) Excellent noise response.

### ● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



### ● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	30	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	19	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	4	V
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
コレクタ損失	$P_C$	300	mW
接合部温度	$T_J$	125	°C
保存温度範囲	$T_{stg}$	55~125	°C

### ● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CEO}$	19	—	—	V	$I_C=1\text{mA}$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CBO}$	30	—	—	V	$I_C=50\mu\text{A}$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	4	—	—	V	$I_E=50\mu\text{A}$
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	—	—	0.5	$\mu\text{A}$	$V_{CB}=20\text{V}$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	—	—	0.5	$\mu\text{A}$	$V_{EB}=3\text{V}$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	0.1	—	V	$I_C/I_B=10\text{mA}/1\text{mA}$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	39	—	270	—	$V_{CE}/I_C=10\text{V}/5\text{mA}$
利得帯域幅積	$f_T$	600	1100	—	MHz	$V_{CE}=5\text{V}, I_E=-10\text{mA}$
出力容量	$C_{ob}$	—	1.2	1.5	pF	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0\text{A}, f=1\text{MHz}$
コレクタ・ベース時定数	$C_c \cdot r_{bb}$	—	10	15	pS	$I_C=10\text{mA}, V_{CB}=5\text{V}, f=31.8\text{MHz}$

$h_{FE}$  の値により下表のように分類します。

標準品・標準準品一覧表

(◎ : 標準品 ○ : 標準準品)

Item	M	N	P	Q
$h_{FE}$	39~82	56~120	82~180	120~270

Type	$h_{FE}$	包装名	バルク				テーピング			
			記号	T91	T92	T93	TP			
2SC2926	MNPQ		1 000	1 500	1 500	3 000	2 500	—	—	
2SC2926S	MNPQ		○	○	○	○	○	—	—	

## ● 電気的特性曲線 / Electrical Characteristic Curves

T-31-17

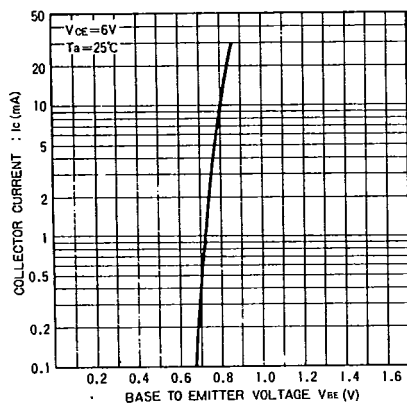


Fig.1 エミッタ接地伝達静特性

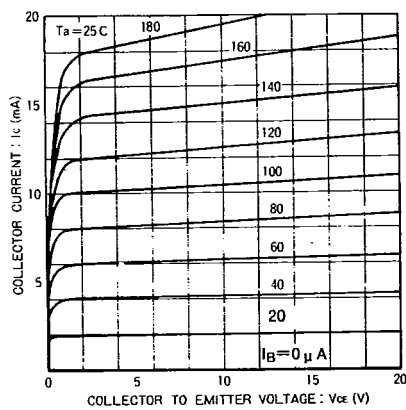


Fig.2 エミッタ接地出力静特性

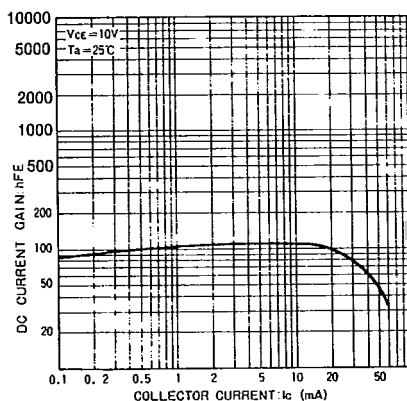


Fig.3 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

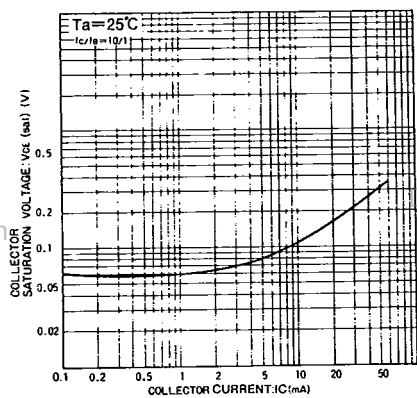


Fig.4 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性

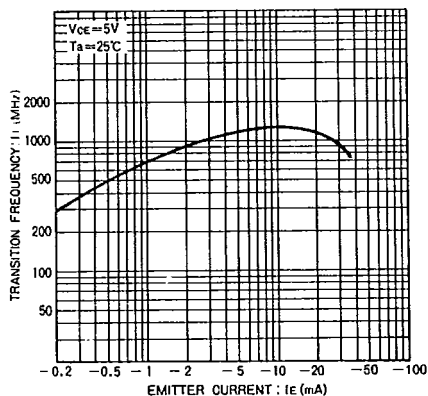


Fig.5 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

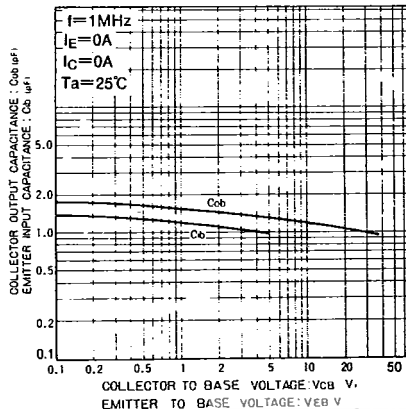


Fig.6 入出力容量—ベース電圧特性

T-31-17

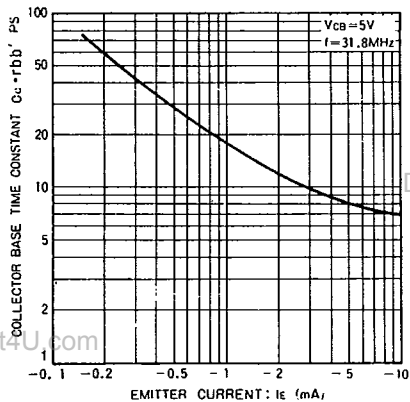


Fig.7 コレクタ・ベース時定数  
—エミッタ電流特性