

# 2SA1037K

# 2SA1576

エピタキシャルプレーナ形スーパー/ウルトラミニモールド  
PNP シリコントランジスタ  
一般小信号増幅用/General Small Signal Amp.  
Epitaxial Planar Super/Ultra Mini-Mold PNP Silicon Transistors

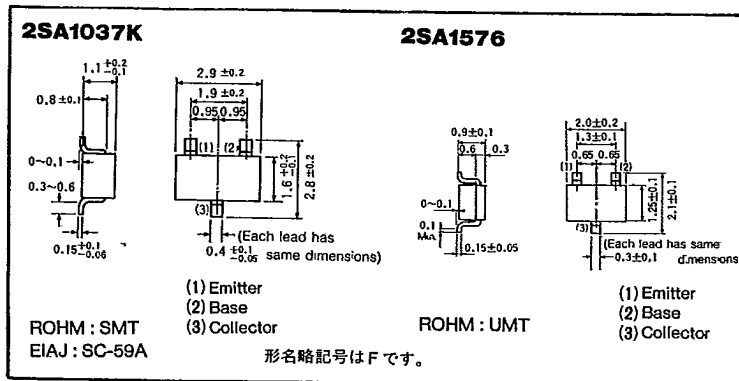
## ● 特長

- 1) 低雑音である。  
NF=0.5dB Typ.
- 2) 2SC2412K/2SC4081とコンプリである。

## ● Features

- 1) Low noise: NF=0.5dB (Typ.)
- 2) Complementary pair with  
2SC2412K/2SC4081.

## ● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)

トランジスタ  
2SAタイプ

## ● 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 <sub>CB0</sub>	-50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEO</sub>	-40	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	-5	V
コレクタ電流	I <sub>C</sub>	-100	mA
コレクタ損失	P <sub>C</sub>	200	mW
接合部温度	T <sub>J</sub>	125	°C
保存温度範囲	T <sub>stg</sub>	-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 <sub>CEO</sub>	-40	—	—	V	I <sub>C</sub> =-1mA
コレクタ・ベース降伏電圧	BV <sub>CBO</sub>	-50	—	—	V	I <sub>C</sub> =-50μA
エミッタ・ベース降伏電圧	BV <sub>EBO</sub>	-5	—	—	V	I <sub>E</sub> =-50μA
コレクタシャ断電流	I <sub>CBO</sub>	—	—	-0.5	μA	V <sub>CB</sub> =-30V
エミッタシャ断電流	I <sub>EBO</sub>	—	—	-0.5	μA	V <sub>EB</sub> =-4V
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub>	120	—	560	—	V <sub>CE</sub> /I <sub>C</sub> =-6V/-1mA
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	—	—	-0.5	V	I <sub>C</sub> /I <sub>B</sub> =-50mA/-5mA
利得帯域幅積 (トランジション周波数)	f <sub>T</sub>	—	140	—	MHz	V <sub>CE</sub> =-12V, I <sub>E</sub> =2mA
コレクタ出力容量	C <sub>ob</sub>	—	3.5	—	pF	V <sub>CB</sub> =-12V, I <sub>E</sub> =0, f=1MHz

h<sub>FE</sub>の値により下表のように分類します。

Item	Q	R	S
h <sub>FE</sub>	120~270	180~390	270~560

## ● 標準品・準標準品一覧表

(◎: 標準品 ○: 準標準品)

Type	h <sub>FE</sub>	包装名	テーピング			
		記号	T146	T147	T106	T107
		基本発注単位(個)	3 000	3 000	3 000	3 000
2SA1037K	QRS		◎	◎	—	—
2SA1576	QRS		—	—	◎	◎

## ● 電氣的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

T-27-09

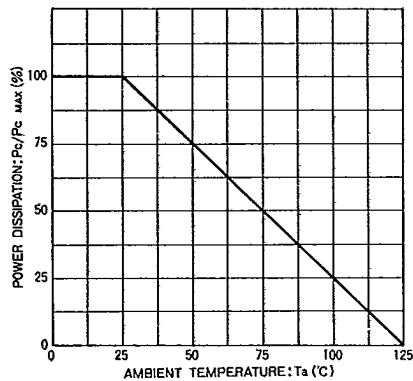


Fig.1 電力軽減曲線

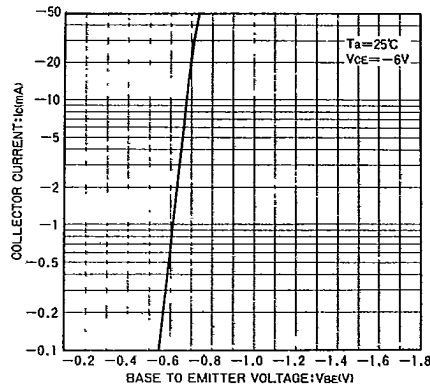


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

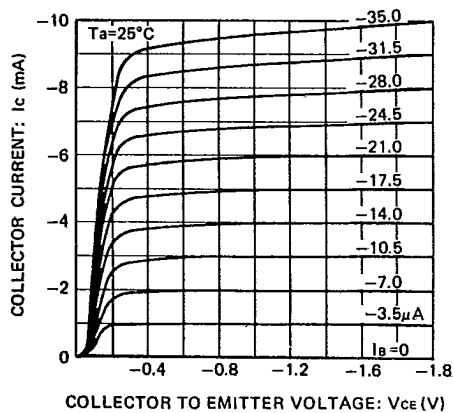


Fig.3 エミッタ接地出力静特性 (I)

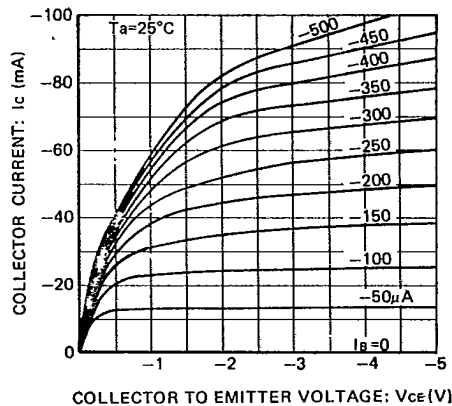


Fig.4 エミッタ接地出力静特性 (II)

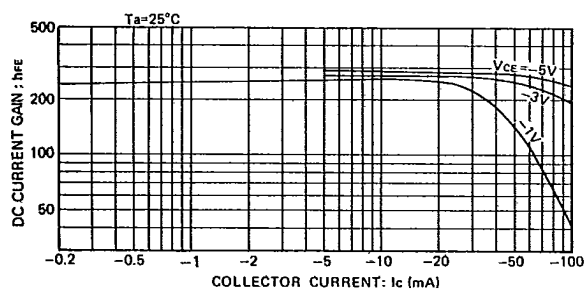


Fig.5 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

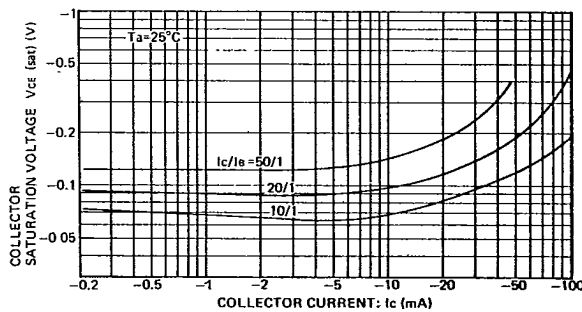


Fig.6 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

T-27-09

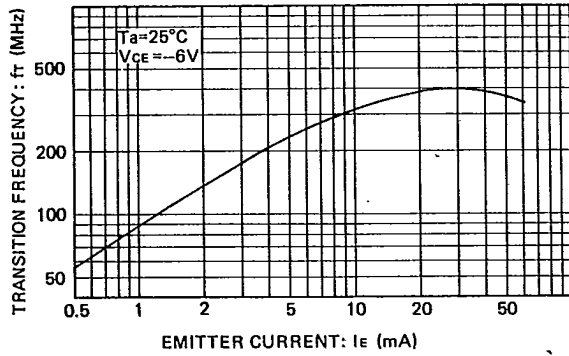


Fig.7 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

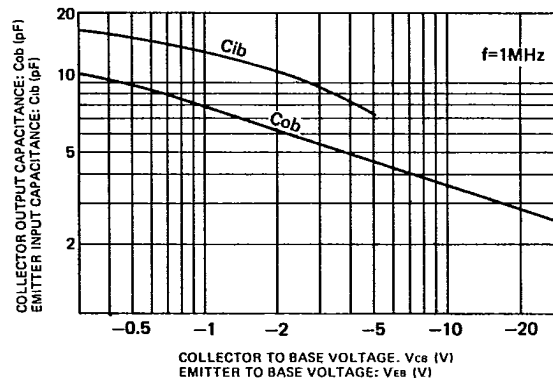


Fig.8 入出力容量—電圧特性

トランジスタ  
2SAタイプ

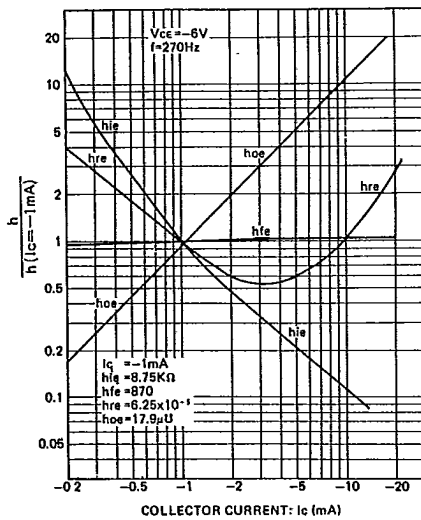


Fig.9 h定数—コレクタ電流特性