

## 一般小信号増幅用 (50V, 0.15A)

2SC2412K / 2SC4081 / 2SC4617 / 2SC5658 /  
2SC1740S

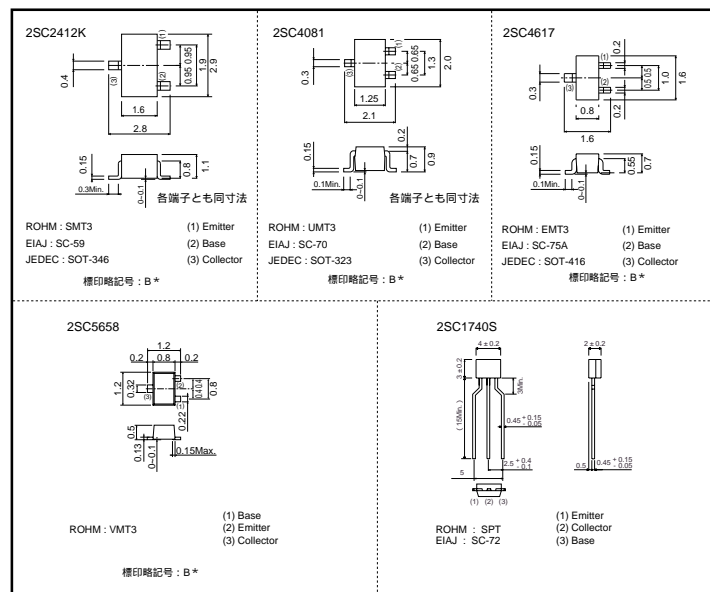
## ●特長

- 1) Cob が低い。  
Cob=2.0pF(Typ.)
- 2) 2SA1037AK / 2SA1576A /  
2SA1774 / 2SA2029 /  
2SA933AS とコンプリである。

## ●構造

エピタキシャルプレーナ形  
NPN シリコントランジスタ

## ●外形寸法図 (Units : mm)



\* はhFE

## ●絶対最大定格 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CB0</sub>	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CE0</sub>	50	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	7	V
コレクタ電流	I <sub>c</sub>	0.15	A
コレクタ損失	2SC2412K, 2SC4081	0.2	W
	2SC4617, 2SC5658	0.15	
	2SC1740S	0.3	
接合部温度	T <sub>j</sub>	150	°C
保存温度範囲	T <sub>stg</sub>	-55~+150	°C

2SC2412K / 2SC4081 / 2SC4617 /  
2SC5658 / 2SC1740S

トランジスタ

●電気的特性 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・ベース降伏電圧	BV <sub>CE0</sub>	60	-	-	V	I <sub>C</sub> =50μA
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV <sub>CEO</sub>	50	-	-	V	I <sub>C</sub> =1mA
エミッタ・ベース降伏電圧	BV <sub>EBO</sub>	7	-	-	V	I <sub>E</sub> =50μA
コレクタシャ断電流	I <sub>CBO</sub>	-	-	0.1	μA	V <sub>CB</sub> =60V
エミッタシャ断電流	I <sub>EBO</sub>	-	-	0.1	μA	V <sub>EB</sub> =7V
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub>	120	-	560	-	V <sub>CE</sub> =6V, I <sub>C</sub> =1mA
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	-	-	0.4	V	I <sub>C</sub> /I <sub>B</sub> =50mA/5mA
利得帯域幅積	f <sub>T</sub>	-	180	-	MHz	V <sub>CE</sub> =12V, I <sub>E</sub> =-2mA, f=100MHz
コレクタ出力容量	C <sub>ob</sub>	-	2	3.5	pF	V <sub>CB</sub> =12V, I <sub>E</sub> =0A, f=1MHz

●包装仕様及びh<sub>FE</sub>

Type	h <sub>FE</sub>	包装名	テーピング				バルク
		記号	T146	T106	TL	T2L	TP
		基本発注単位(個)	3000	3000	3000	8000	5000
2SC2412K	QRS	○	-	-	-	-	-
2SC4081	QRS	-	○	-	-	-	-
2SC4617	QRS	-	-	○	-	-	-
2SC5658	QRS	-	-	-	○	-	-
2SC1740S	QRS	-	-	-	-	○	-

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

●電気的特性曲線

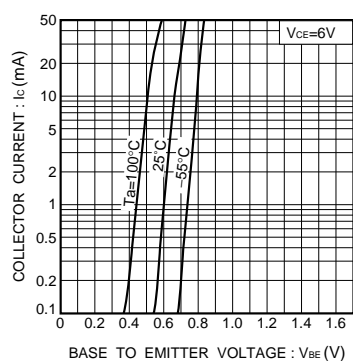


Fig.1 エミッタ接地伝達静特性

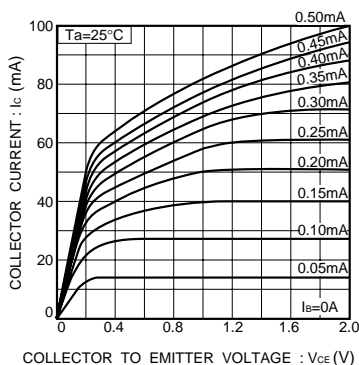


Fig.2 エミッタ接地出力静特性 (I)

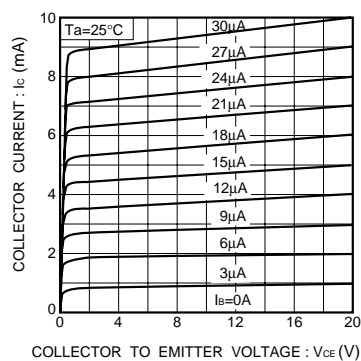


Fig.3 エミッタ接地出力静特性 (II)

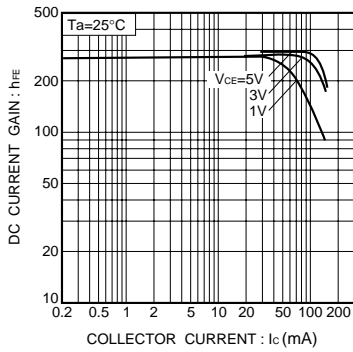


Fig.4 直流電流増幅率 - コレクタ電流特性 (I)

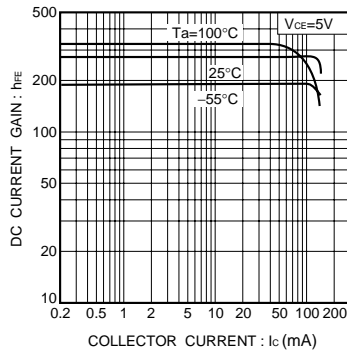


Fig.5 直流電流増幅率 - コレクタ電流特性 (II)

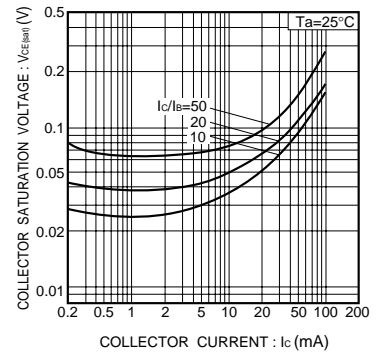


Fig.6 コレクタ・エミッタ間飽和電圧 - コレクタ電流特性

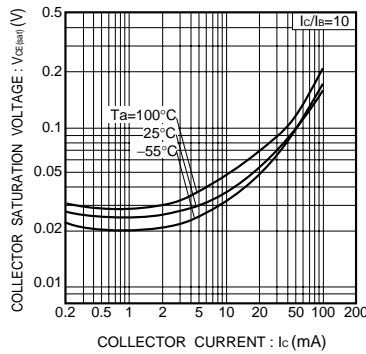


Fig.7 コレクタ・エミッタ間飽和電圧 - コレクタ電流特性 (I)

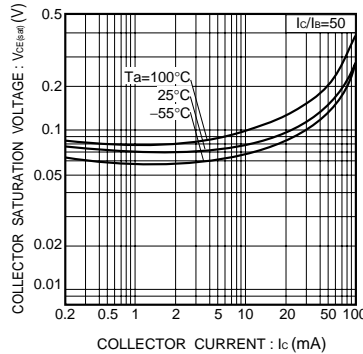


Fig.8 コレクタ・エミッタ間飽和電圧 - コレクタ電流特性 (II)

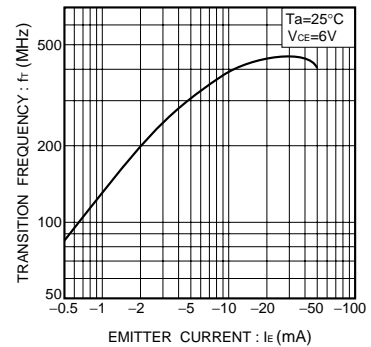


Fig.9 利得帯域幅積 - エミッタ電流特性

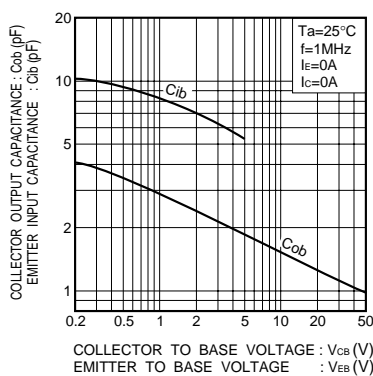


Fig.10 コレクタ出力容量・コレクタ・ベース間電圧特性  
エミッタ入力容量・エミッタ・ベース間電圧特性

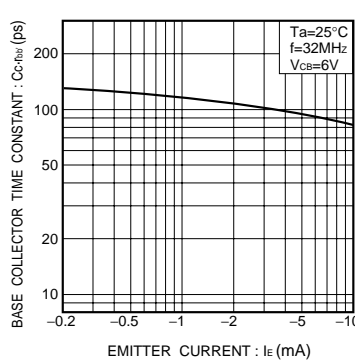


Fig.11 ベース・コレクタ時定数 - エミッタ電流特性