

一般小信号増幅用 (-50V, -0.15A)

2SA1037AK / 2SA1576A / 2SA1774 / 2SA2029 / 2SA933AS

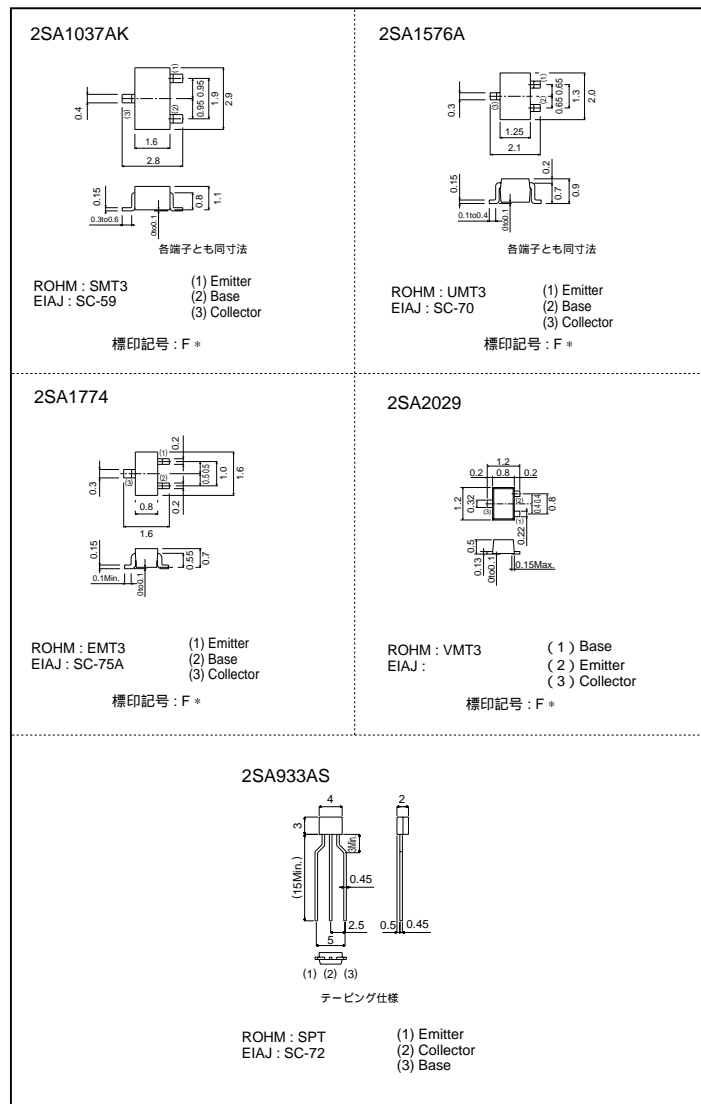
●特長

- 1) h_{FE} のリニアリティが優れている。
- 2) 2SC2412K / 2SC4081 / 2SC4617 / 2SC5658 / 2SC1740S とコンプリである。

●構造

エピタキシャルプレーナ型
PNP シリコトランジスタ

●外形寸法図 (Units : mm)



* は h_{FE}

2SA1037AK / 2SA1576A / 2SA1774 /
2SA2029 / 2SA933AS

トランジスタ

●絶対最大定格 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	-60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	-50	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	-6	V
コレクタ電流	I _c	-0.15	A (DC)
コレクタ損失	2SA1037AK, 2SA1576A	0.2	W
	2SA2029, 2SA1774	0.15	
	2SA933AS	0.3	
接合部温度	T _j	150	°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55~+150	°C

●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 _{CB0}	-60	-	-	V	I _c =-50μA
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV _{CE0}	-50	-	-	V	I _c =-1μA
エミッタ・ベース降伏電圧	BV _{EB0}	-6	-	-	V	I _E =-50μA
コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	-	-	-0.1	mA	V _{CB} =-60V
エミッタしゃ断電流	I _{EB0}	-	-	-0.1	mA	V _{EB} =-6V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	-	-	-0.5	V	I _c /I _B =-50mA/-5mA
直流電流増幅率	h _{FE}	120	-	560	-	V _{CE} =-6V, I _c =-1mA
利得帯域幅積	f _r	-	140	-	MHz	V _{CE} =-12V, I _E =2mA, f=30MHz
コレクタ出力容量	C _{ob}	-	4.0	5.0	pF	V _{CB} =-12V, I _E =0A, f=1MHz

●包装仕様及びh_{FE}

Type	h _{FE}	包装名	テーピング				
		記号	T146	T106	TL	T2L	TP
		基本発注単位 (個)	3000	3000	3000	8000	5000
2SA2029	QRS	-	-	-	○	-	
2SA1037AK	QRS	○	-	-	-	-	
2SA1576A	QRS	-	○	-	-	-	
2SA1774	QRS	-	-	○	-	-	
2SA933AS	QRS	-	-	-	-	○	

h_{FE} の値により下表のように分類します。

Item	Q	R	S
h _{FE}	120~270	180~390	270~560

トランジスタ

●電気的特性曲線

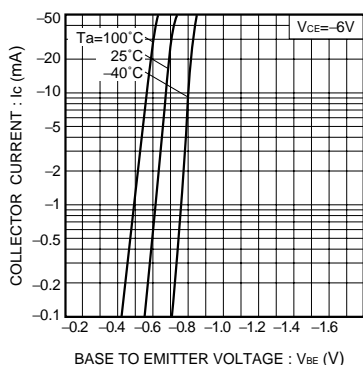


Fig.1 エミッタ接地伝達静特性

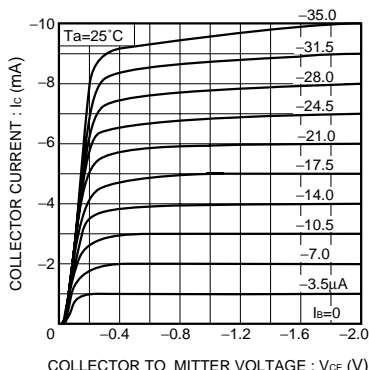


Fig.2 エミッタ接地出力静特性 (I)

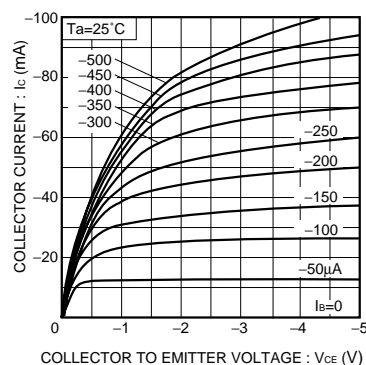


Fig.3 エミッタ接地出力静特性 (II)

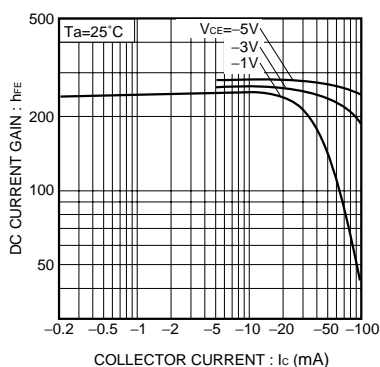


Fig.4 直流電流増幅率
- コレクタ電流特性 (I)

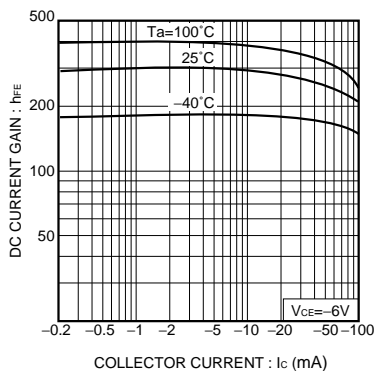


Fig.5 直流電流増幅率
- コレクタ電流特性 (II)

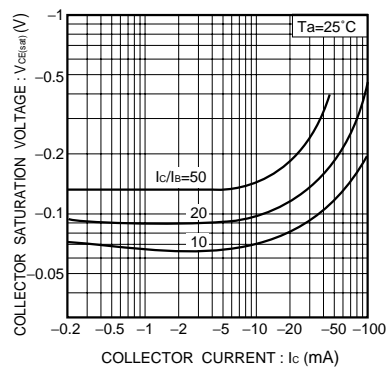


Fig.6 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
- コレクタ電流特性 (I)

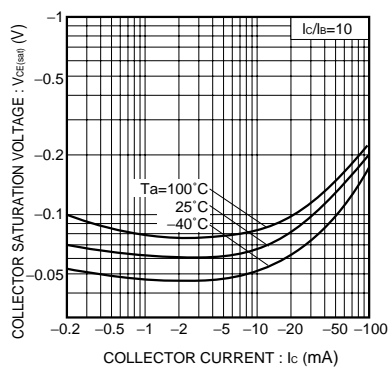


Fig.7 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
- コレクタ電流特性 (II)

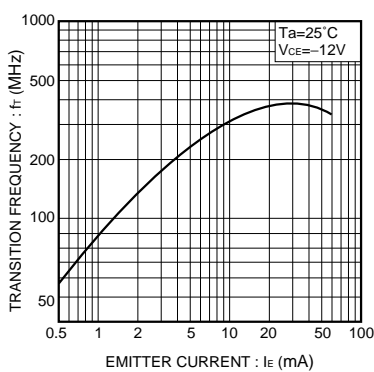


Fig.8 利得帯域幅積
- エミッタ電流特性

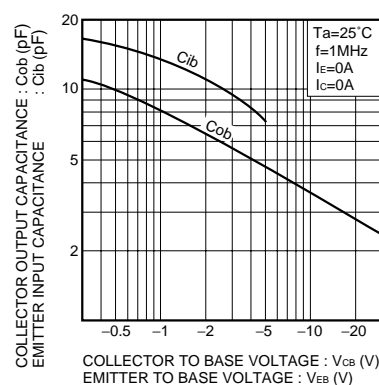


Fig.9 コレクタ出力容量
- コレクタ・ベース間電圧特性
エミッタ入力容量
- エミッタ・ベース間電圧特性