

2SB1306/2SB1307M 2SB1326/2SB1386

T-27-21
T-27-13

エピタキシャルプレーナ形 PNP シリコントランジスタ
低周波電力増幅用/Low Freq. Power Amp.
Epitaxial Planar PNP Silicon Transistors

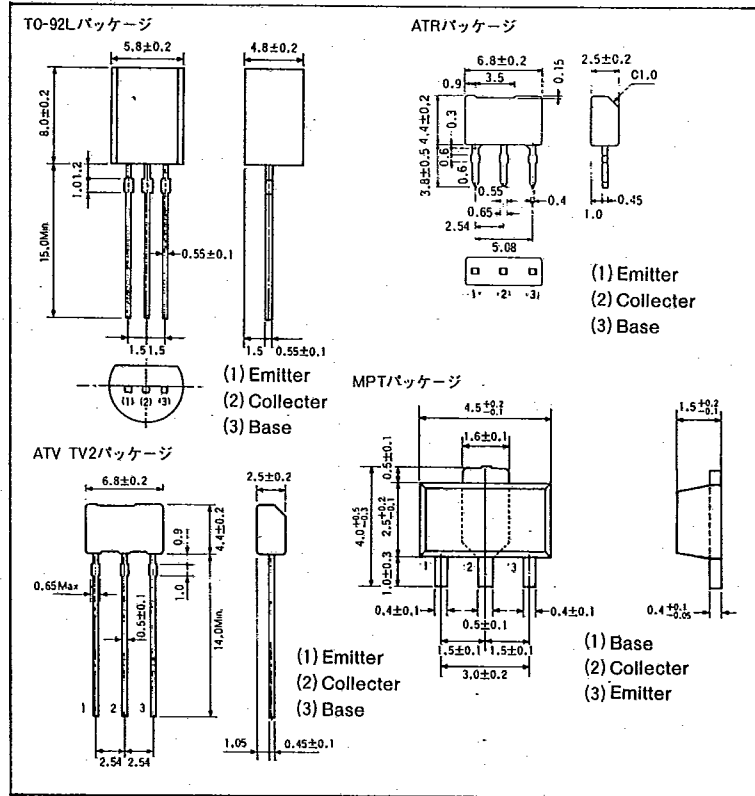
● 特長

- 1) $V_{CE(sat)}$ が低い。
 $V_{CE(sat)} = -1.0V$ (Max.)
 $I_C/I_B = -4A/-0.1A$
- 2) 直流電流増幅率 h_{FE} の電流特性が優れている。

● Features

- 1) Low $V_{CE(sat)}$
 $V_{CE(sat)} = -1.0V$ (Max.)
 $I_C/I_B = -4A/-0.1A$
- 2) Excellent current characteristics of DC current amplification factor h_{FE}

● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)



トランジスタ

2SB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_{CBO}	-30	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-20	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-6	V
コレクタ電流	I_C	-5	A
	I_{CP}	-10	A (Pulse)*
コレクタ損失	2SB1306	1.2	W (**プリント基板: 厚み1.6mmのバラスエポキシ基板の銅箔有効面積1cm ² 以上)
	2SB1307M	1.0**	
	2SB1326	1.0**	
	2SB1386	0.5	
接合部温度	T_J	150	°C
保存温度範囲	T_{stg}	-55~150	°C

※10ms単発パルス

T-27-21

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

T-27-13

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	-20	—	—	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}	-6	—	—	V	$I_E = -50\mu\text{A}$
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	—	—	-0.5	μA	$V_{CB} = -20\text{V}$
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	—	—	-0.5	μA	$V_{EB} = -5\text{V}$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	-0.35	-1.0	V	$I_C/I_E = -4\text{A}/-0.1\text{A}$
直流電流増幅率	h_{FE}	82	—	390	—	$V_{CE}/I_C = -2\text{V}/-0.5\text{A}$
利得帯域幅積	f_T	—	120	—	MHz	$V_{CE} = -6\text{V}, I_E = 50\text{mA}, f = 100\text{MHz}$
出力容量	C_{ob}	—	60	—	pF	$V_{CB} = -20\text{V}, I_E = 0\text{A}, f = 1\text{MHz}$

h_{FE} の値により下表のように分類します。

Item	P	Q	R
h_{FE}	82~180	120~270	180~390

● 標準品・準標準品一覧表 (◎: 標準品 ○: 準標準品)

Type	h_{FE}	包装名	バルク	テーピング
		記号		T103
		基本発注単位(個)	1 000	2 500
2SB1306		PQR	○	○

Type	h_{FE}	包装名	バルク	テーピング				
		記号		C2	TV2	TV3	TV4	TV6
		基本発注単位(個)	1 000	4 000	2 500	2 500		
2SB1307M		PQR	○	○				
2SB1326		PQR			○	○	○	

Type	h_{FE}	包装名	テーピング	
		記号	T100	T101
		基本発注単位(個)	1 000	1 000
2SB1386		PQR	○	○

T-27-21

T-27-13

● 電気的特性曲線 / Electrical Characteristic Curves

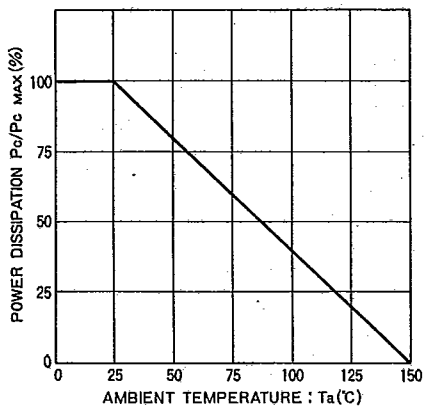


Fig.1 電力軽減曲線

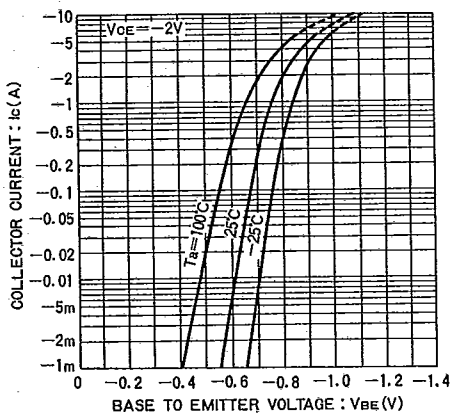


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

トランジスタ
2SBタイプ

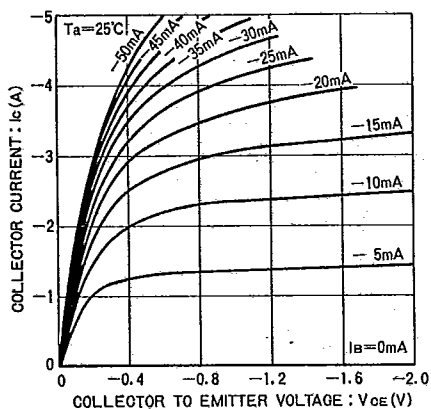


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

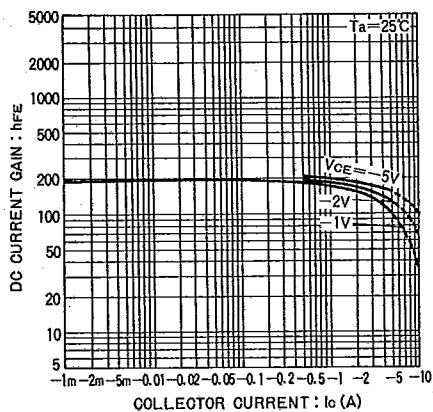


Fig.4 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

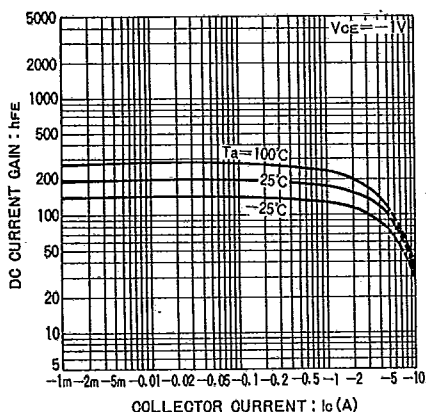


Fig.5 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

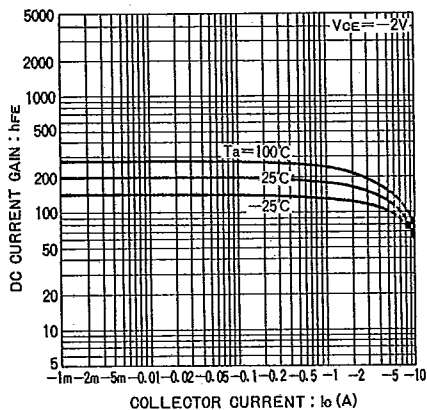


Fig.6 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

T-27-21

T-27-13

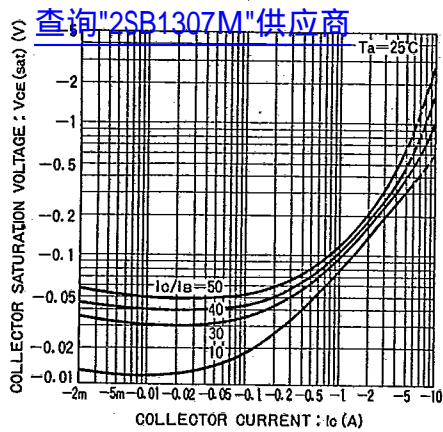


Fig.7 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
—コレクタ電流特性

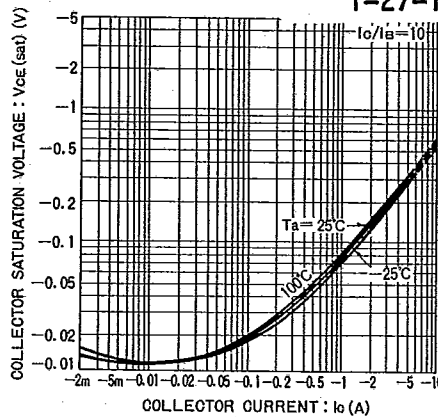


Fig.8 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
—コレクタ電流特性

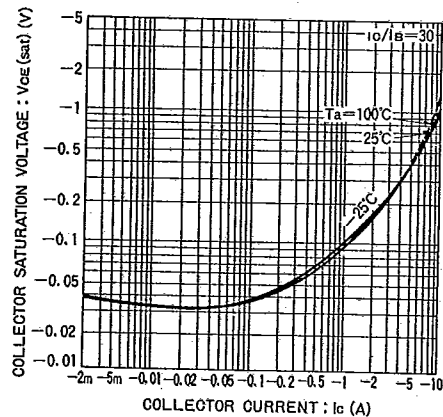


Fig.9 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
—コレクタ電流特性

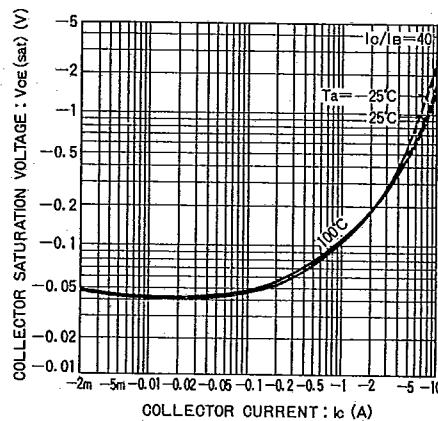


Fig.10 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
—コレクタ電流特性

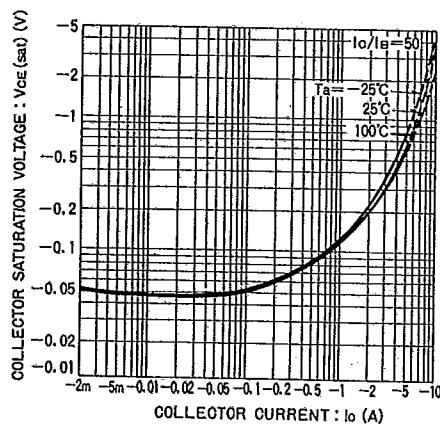


Fig.11 コレクタ・エミッタ間飽和電圧
—コレクタ電流特性

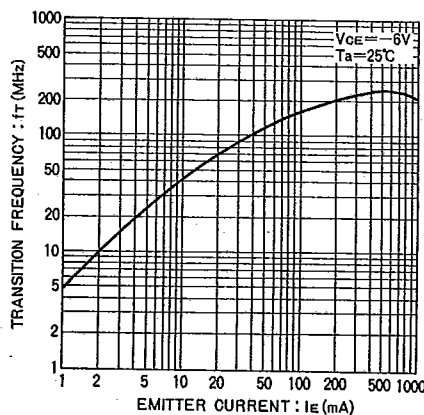


Fig.12 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

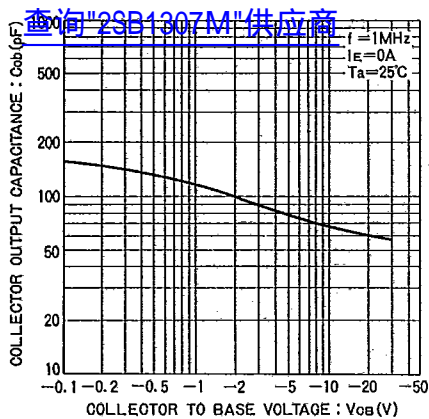


Fig.13 コレクタ出力容量
—コレクタ・ベース電圧特性

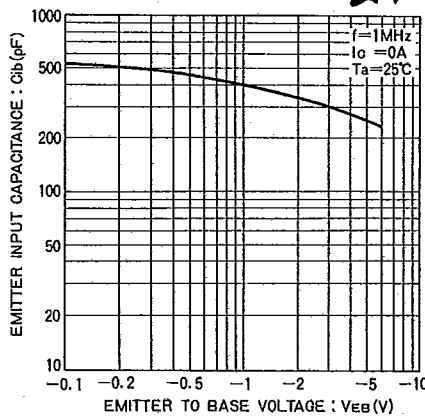


Fig.14 エミッタ入力容量
—エミッタ・ベース電圧特性

トランジスタ
2SBタイプ

● 外形寸法図

ATVパッケージは以下のリード形ができます。(Unit: mm)

ATV TV2パッケージ

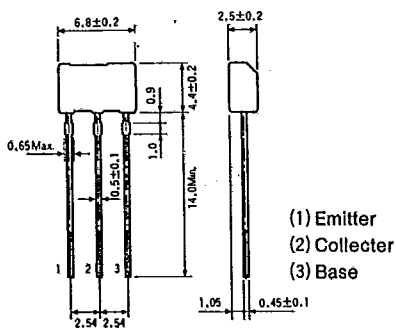


Fig.15

ATV TV3パッケージ

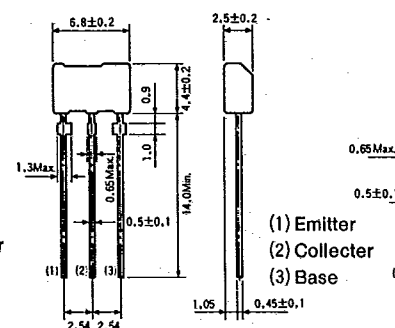


Fig.16

ATV TV4パッケージ

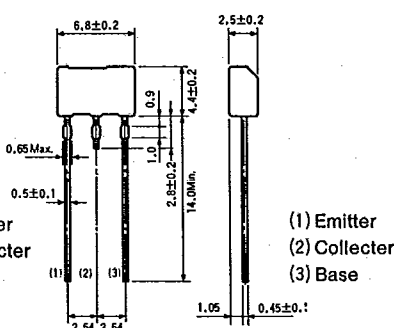


Fig.17

ATV TV6パッケージ

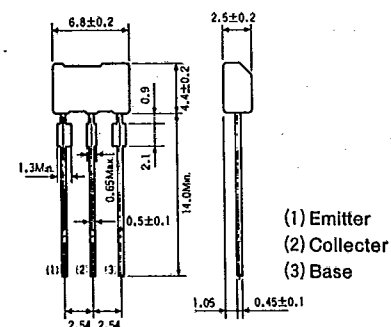


Fig.18

ATVテーピング仕様
ATVテーピング仕様

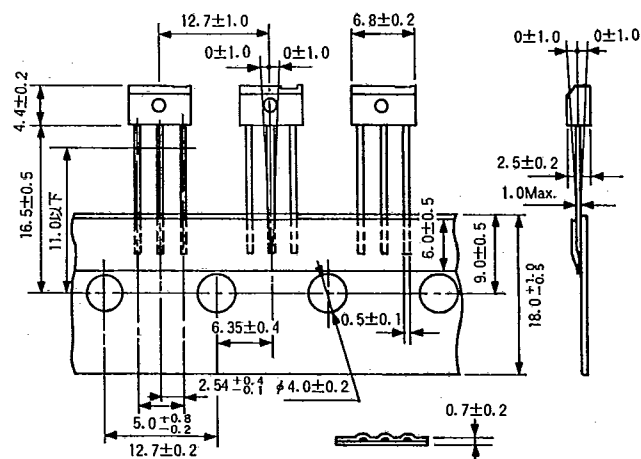


Fig.19

※T0-92Lパッケージもテーピング対応ができます。