

# 2SB1086A

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 Transistor

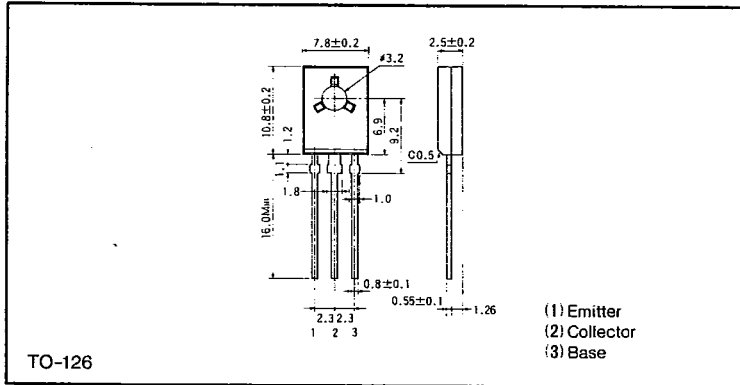
● 特長

- 1) 高耐圧である ( $BV_{CEO} = -160V$ )。
- 2) ASOが広く破壊に強い。
- 3) 2SD1563Aとコンプリである。
- 4) 放熱器への取付けが容易にできる。

● Features

- 1) High breakdown voltage:  
 $BV_{CEO} = -160V$
- 2) ASO is wide and highly resistant to breakdown.
- 3) Complementary pair with 2SD1563A.
- 4) Easily mounted in radiator.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ( $T_a = 25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	-160	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	-160	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-5	V
コレクタ電流	$I_C$	-1.5	A
		-3.0	A (Pulse)
コレクタ損失	$P_C$	10	W ( $T_c = 25^\circ C$ )
		1.2	W ( $T_a = 25^\circ C$ )
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度範囲	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

● 電気的特性/Electrical Characteristics ( $T_a = 25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CEO}$	-160	-	-	V	$I_C = -1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CBO}$	-160	-	-	V	$I_C = -50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	-5	-	-	V	$I_E = -50\mu A$
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	-	-	-1.0	$\mu A$	$V_{CB} = -120V$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	-	-	-1.0	$\mu A$	$V_{EB} = -4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	-	-	-2.0	V	$I_C/I_B = -1A/-0.1A$
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	-	-	-1.5	V	$I_C/I_B = -1A/-0.1A$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	56	-	270	-	$V_{CE}/I_C = -5V/-0.1V$
利得帯域幅積	$f_T$	-	50	-	MHz	$V_{CE} = -5V, I_E = 0.1A$
出力容量	$C_{ob}$	-	30	-	pF	$V_{CB} = -10V, I_E = 0A, f = 1MHz$

$h_{FE}$ の値により下表のように分類します。

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

● 標準品・準標準品一覧表 (◎:標準品 ○:準標準品)

Type	hFE	包装名	バルク
		記号	
2SB1086A	NPQ	基本発注単位(個)	1 000
			○

T-33-17

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

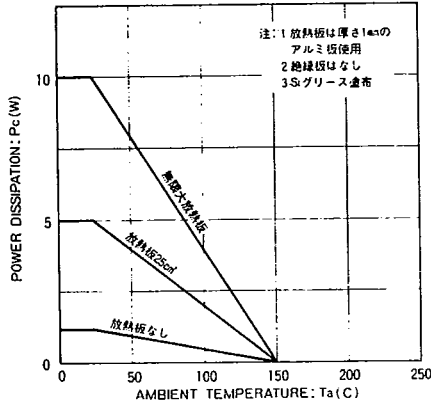


Fig.1 電力軽減曲線

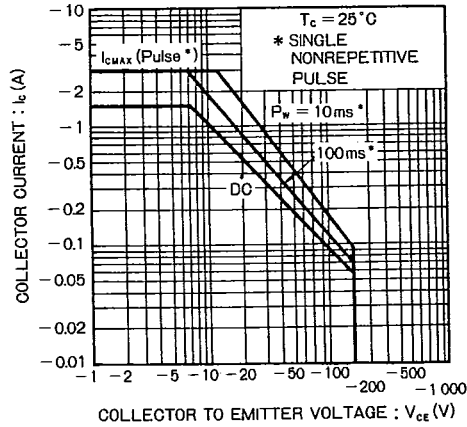


Fig.2 安全動作領域

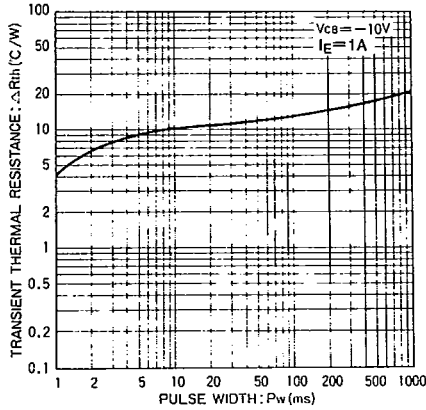


Fig.3 過渡熱抵抗

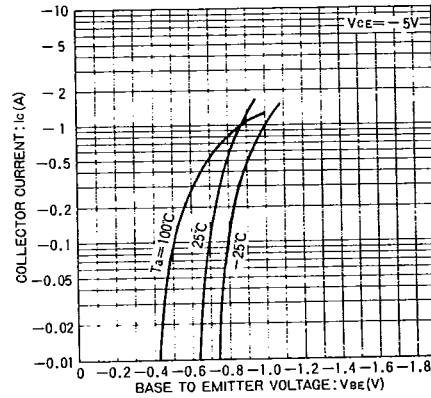


Fig.4 エミッタ接地伝達静特性

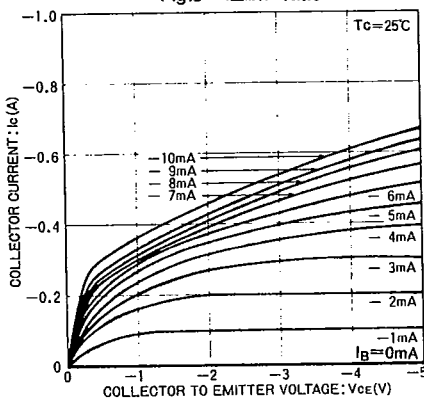


Fig.5 エミッタ接地出力静特性

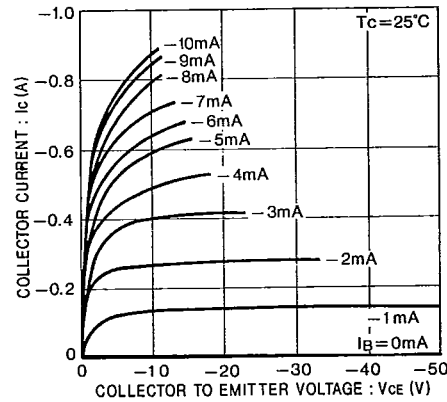


Fig.6 エミッタ接地出力静特性

トランジスタ



2SBタイプ

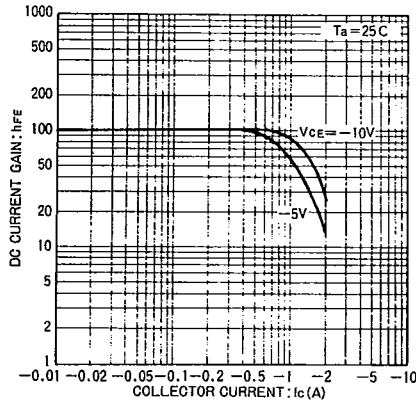


Fig.7 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

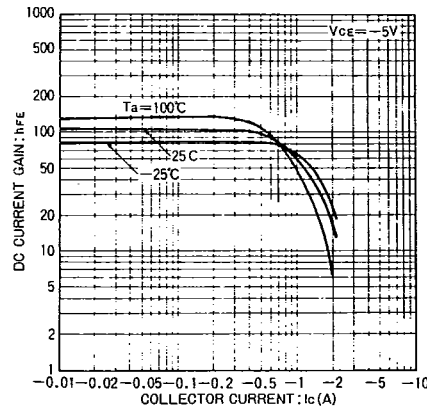


Fig.8 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

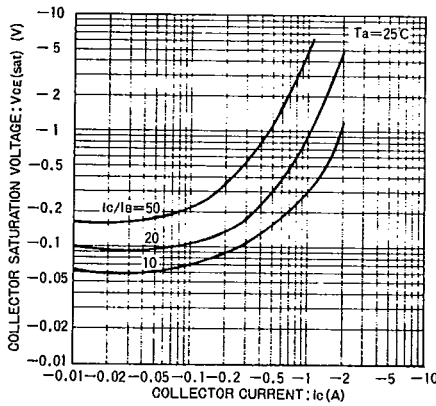


Fig.9 コレクタ・エミッタ間飽和電圧  
-コレクタ電流特性

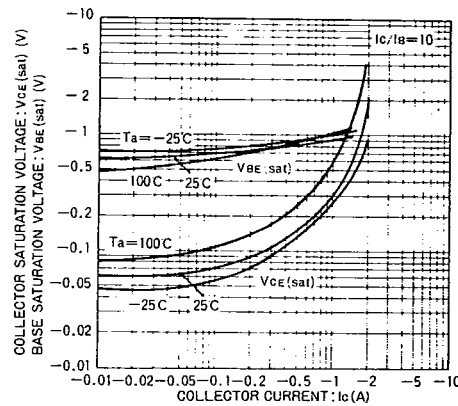


Fig.10 コレクタ・エミッタ間飽和電圧  
-コレクタ電流特性  
ベース・エミッタ間飽和電圧

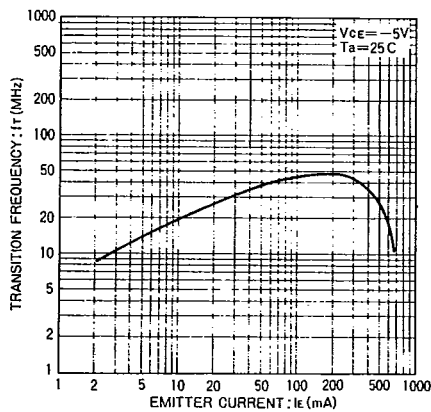


Fig.11 利得帯域幅積-エミッタ電流特性

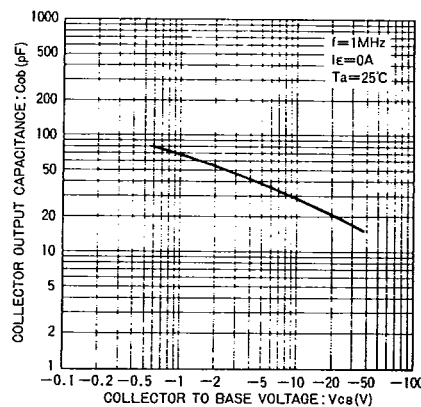


Fig.12 コレクタ出力容量  
-コレクタ・ベース間電圧特性