

**2SB1334**

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

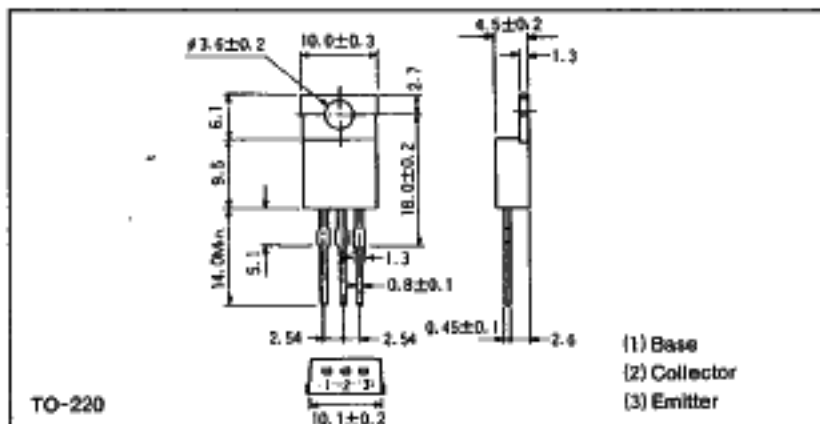
## ● 特長

- 1)  $V_{CE(sat)}$  が低い。  
 $V_{CE(sat)} = -0.5V$  (Typ.)  $I_C/I_B = -3A/-0.3A$
- 2) 直流電流増幅率  $h_{FE}$  の電流特性が優れている。
- 3) コレクタ損失が大きい。  
 $P_C = 40W$  ( $T_C = 25^\circ C$ )。
- 4) ASO が広い。
- 5) 2SD1778 とコンプリである。
- 6) モールドタイプで実装が便利。

## ● Features

- 1) Low  $V_{CE(sat)}$   
 $V_{CE(sat)} = -0.5V$  (Typ.)  
 $I_C/I_B = -3A/-0.3A$
- 2) Excellent current characteristics of DC current amplification factor  $h_{FE}$
- 3) Large collector power dissipation:  
 $P_C = 40W$  ( $T_C = 25^\circ C$ )
- 4) Wide ASO
- 5) Complementary to 2SD1778
- 6) Easy mounting mold type

## ● 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	$V_{CBO}$	-80	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	-60	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-5	V
コレクタ電流	$I_C$	-4	A
		-6	A (Pulse)
コレクタ損失	$P_C$	40	W ( $T_C = 25^\circ C$ )
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	$BV_{CEO}$	-60	—	—	V	$I_C = -1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CBO}$	-80	—	—	V	$I_C = -50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	-5	—	—	V	$I_E = -50\mu A$
コレクタレキ断電流	$I_{CBO}$	—	—	-10	$\mu A$	$V_{CB} = -80V$
エミッタレキ断電流	$I_{EBO}$	—	—	-10	$\mu A$	$V_{EB} = -4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	-1.5	V	$I_C/I_B = -3A/-0.3A$
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	—	—	-1.5	V	$I_C/I_B = -3A/-0.3A$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	60	—	320	—	$V_{CE}/I_C = -5V/-1A$
利得帯域幅積	$f_T$	—	12	—	MHz	$V_{CE} = -5V, I_E = 0.5A$
出力容量	$C_{ob}$	—	100	—	pF	$V_{CB} = -10V, I_E = 0A, f = 1MHz$

h<sub>FE</sub> の値により下表のように分類します。

Item	D	E	F
h <sub>FE</sub>	60~120	100~200	160~320

● 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	トレイ
		記号	Y2
		基本発注単位(個)	200
2SB1334	D		○
	EF		○

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

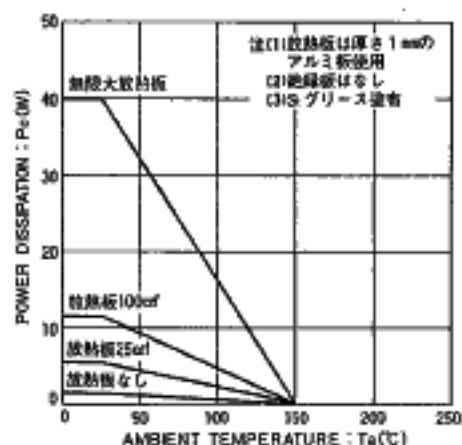


Fig.1 電力降減曲線

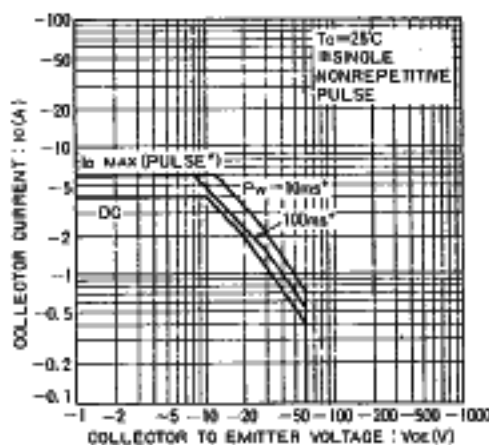


Fig.2 安全動作領域

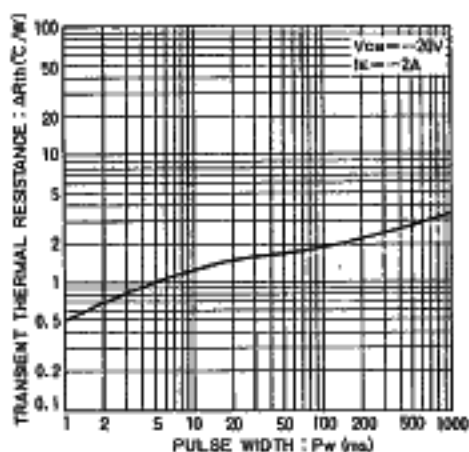


Fig.3 過渡熱抵抗

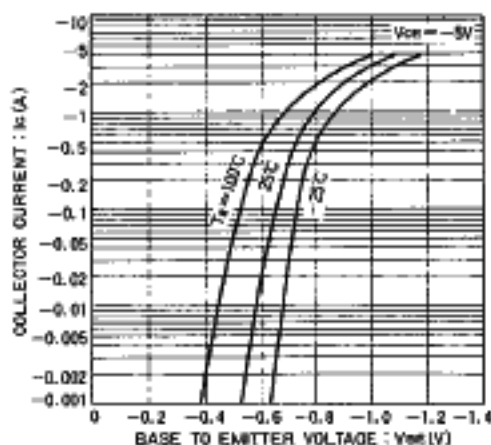


Fig.4 エミッタ接地伝達静特性

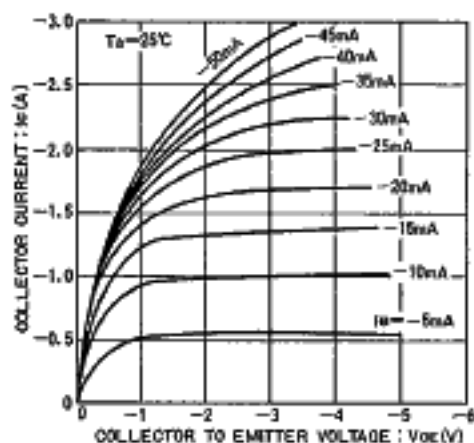


Fig.5 エミッタ接地出力静特性

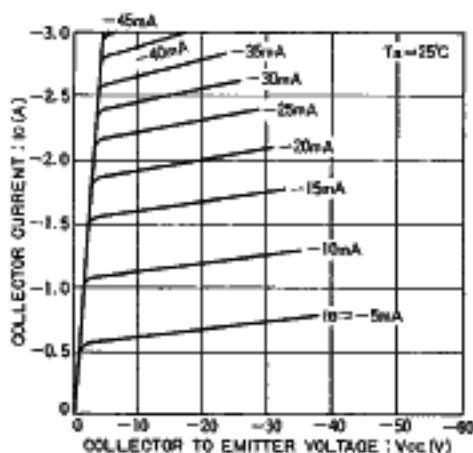


Fig.6 エミッタ接地出力静特性

トランジスタ  
2SBタイプ

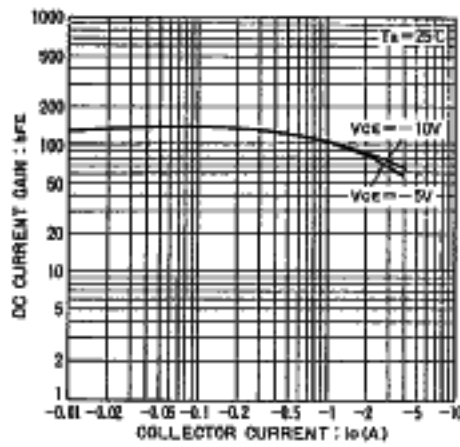


Fig.7 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

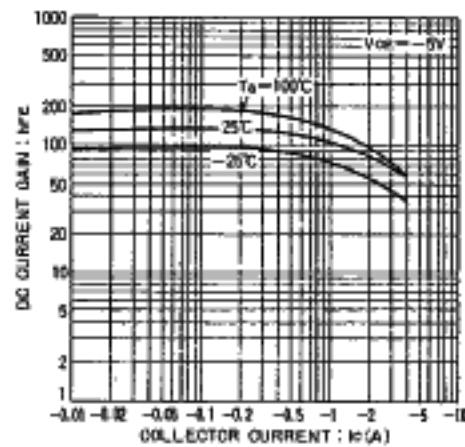


Fig.8 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

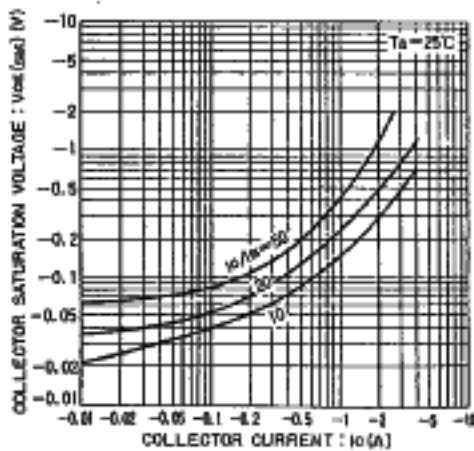


Fig.9 コレクタ・エミッタ間飽和電圧—コレクタ電流特性

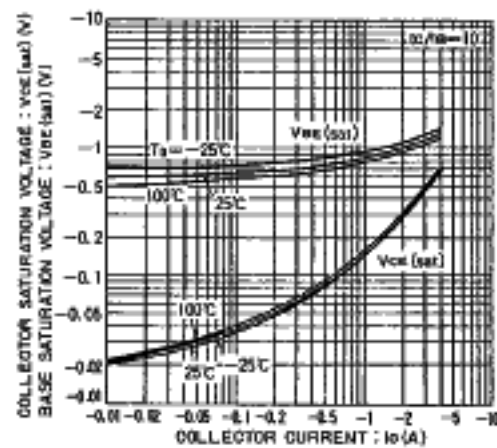


Fig.10 コレクタ・エミッタ間飽和電圧—コレクタ電流特性  
ベース・エミッタ間飽和電圧

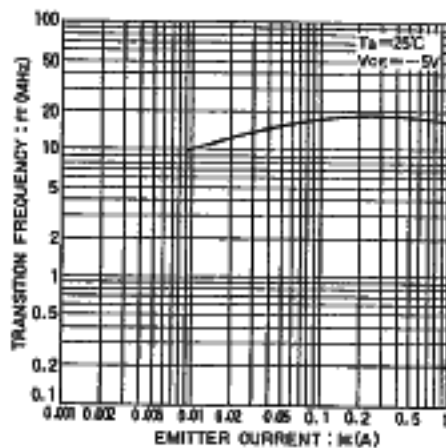


Fig.11 利得帯域幅—エミッタ電流特性

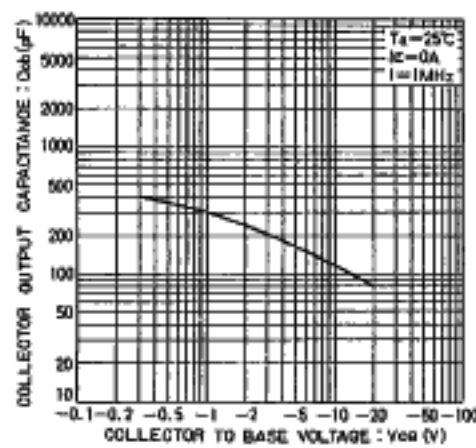


Fig.12 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース間電圧特性