

2SB1198K

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

● 特長

- 1) コレクタ飽和電圧が低い。

$$V_{CE(sat)} = -0.2V \text{ (Typ.)}$$

$$(I_C/I_B = -0.5A/-50mA)$$

- 2) 高耐圧である。

$$BV_{CEO} = -80V$$

- 3) 2SD1782K とコンプリである。

● Features

- 1) Low collector saturation Voltage.

$$V_{CE(sat)} = -0.2V \text{ (Typ.)}$$

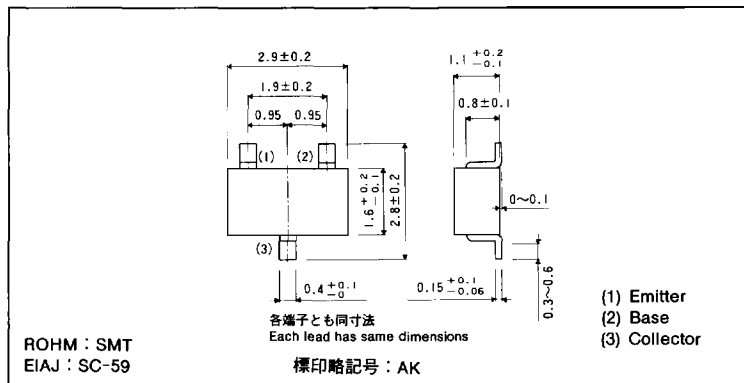
$$(I_C/I_B = -0.5A/-50mA)$$

- 2) High breakdown voltage.

$$BV_{CEO} = -80V$$

- 3) Complementary pair with 2SD1782K.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● 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}	-80	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流	I_C	-500	mA
コレクタ損失	P_C	200	mW
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/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	-80	-	-	V	$I_C = -50 \mu A$
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	-80	-	-	V	$I_C = -2mA$
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}	-	-	-0.5	μA	$V_{CB} = -50V$
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	-	-	-0.5	μA	$V_{EB} = -4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	-	-0.2	-0.5	V	$I_C/I_B = -0.5A/-50mA$
直流電流増幅率	h_{FE}	82	-	390	-	$V_{CE}/I_C = -3V/-0.1A$
利得帯域幅積	f_T	-	180	-	MHz	$V_{CE} = -10V, I_E = 50mA, f = 100MHz$
出力容量	C_{ob}	-	11	-	pF	$V_{CB} = -10V, f = 1MHz$

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

(○: 準標準品)

Type	包装名	テーピング	
	記号	T146	T147
	基本発注単位(個)	3000	3000
2SB1198K		○	○

● 電氣的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

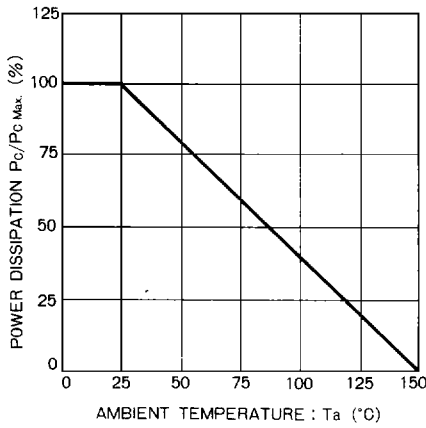


Fig.1 電力軽減曲線

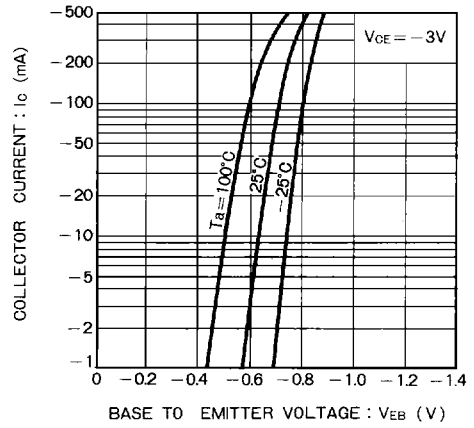


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

トランジスタ
2SBタイプ

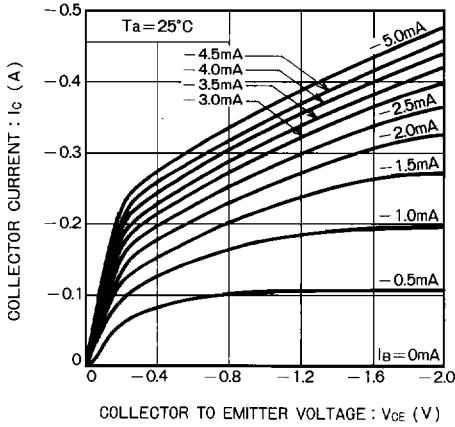


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

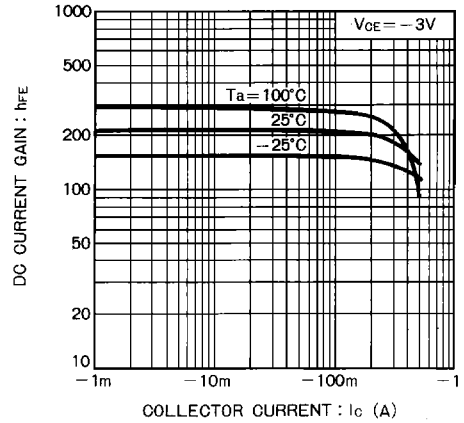


Fig.4 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

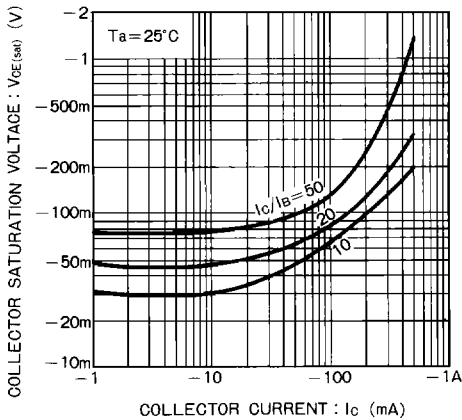


Fig.5 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性

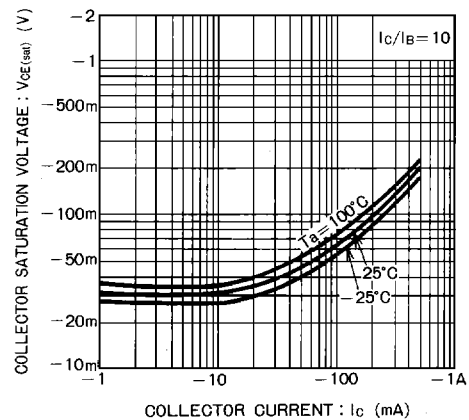


Fig.6 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性

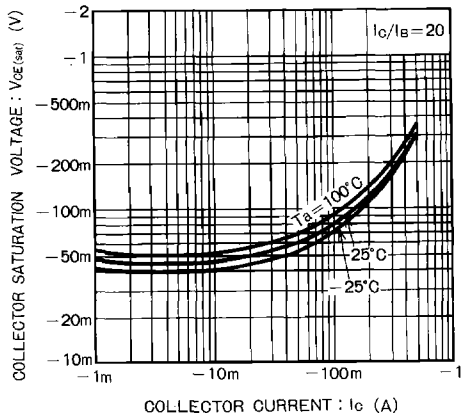


Fig.7 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性

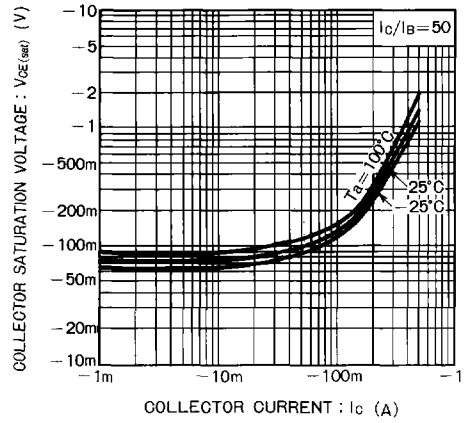


Fig.8 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性

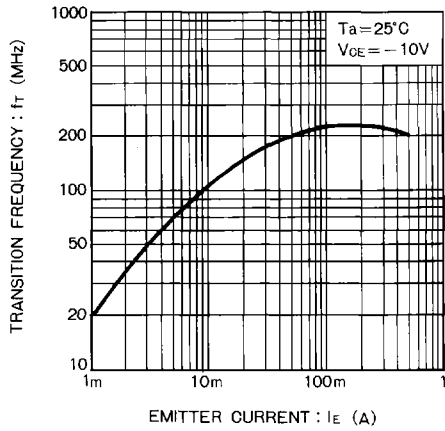


Fig.9 利得帯域幅積-エミッタ電流特性

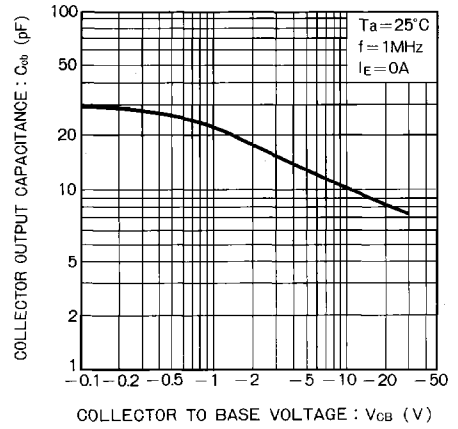


Fig.10 コレクタ出力容量-コレクタ・ベース間電圧特性

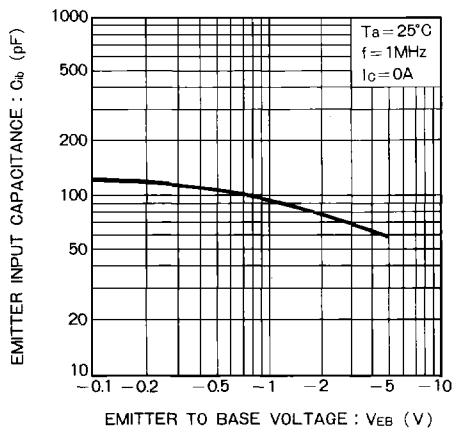


Fig.11 エミッタ入力容量-エミッタ・ベース間電圧特性