

2SB1474F5

エピタキシャルプレーナ形 PNP シリコントランジスタ
(ダーリントン接続)

Epitaxial Planar PNP Silicon Transistor (Darlington)
低周波電力増幅用/Low Freq. Power Amp.

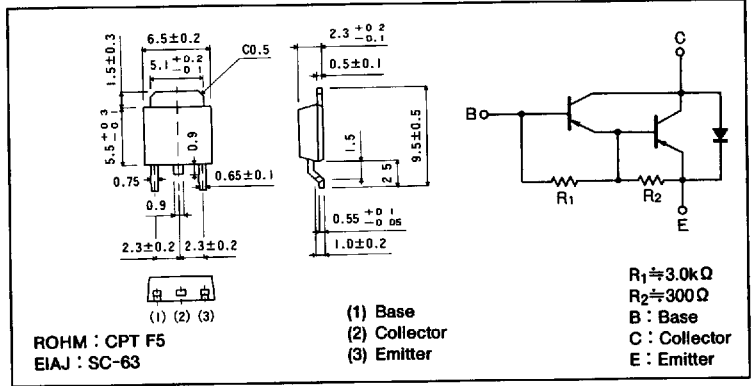
● 特長

- 1) ダーリントン接続で hFE が高い。
- 2) ダンパダイオード内蔵。
- 3) ベース・エミッタ間に抵抗内蔵。

● Features

- 1) Darlington connection provides high DC current gain (hFE).
- 2) Damper diode is incorporated.
- 3) Built-in resistors across base and emitter.

● 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 _{CB0}	-80	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	-80	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	-7	V
コレクタ電流	I _C	-4	A (DC)
	I _{CP}	-6	A*
コレクタ損失	P _C	1	W
		10	W (T _c =25°C)
接合部温度	T _j	150	°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55~150	°C

* single pulse P_w=100ms

● 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 _{CB0}	-80	-	-	V	I _C =-50 μA
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV _{CE0}	-80	-	-	V	I _C =-1mA
コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	-	-	-100	μA	V _{CB} =-80V
エミッタしゃ断電流	I _{EB0}	-	-	-3	mA	V _{EB} =-5V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(sat)} *1	-	-1.0	-1.5	V	I _C /I _B =-2A/-4mA
直流電流増幅率	h _{FE} *1	1k	5k	10k	-	V _{CE} /I _C =-3V/-2A
利得帯域幅積	f _T *2	-	12	-	MHz	V _{CE} =-5V, I _E =0.5A, f=10MHz
出力容量	C _{ob}	-	45	-	pF	V _{CB} =-10V, I _E =0A, f=1MHz

*1 パルス測定

*2 構成トランジスタの特性です。

● 標準品・準標準品一覧表

(○: 標準品)

Type	h _{FE}	包装名	パッケージ		
		記号	F5	TR	TL
		基本発注単位(個)	2000	2500	2500
2SB1474	1k~10k		○	○	○

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

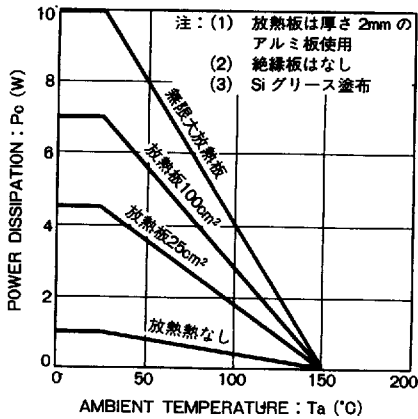


Fig.1 電力軽減曲線

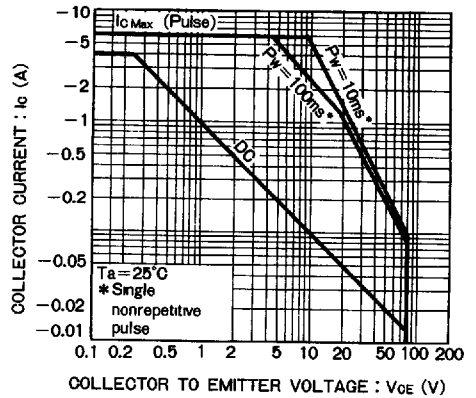


Fig.2 安全動作領域

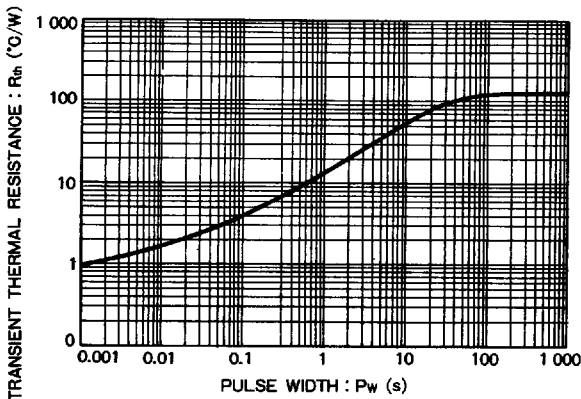


Fig.3 過渡熱抵抗

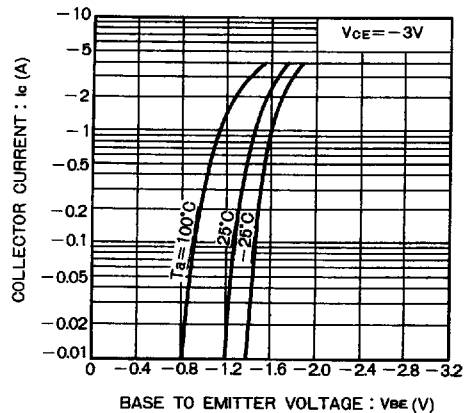


Fig.4 エミッタ接地伝達静特性

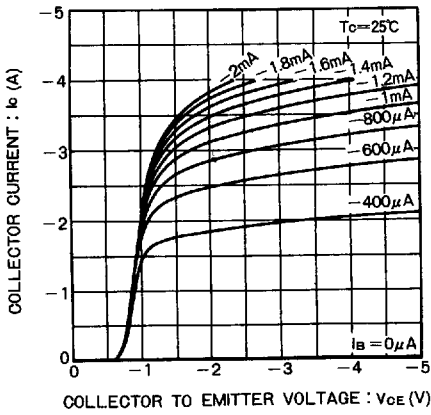


Fig.5 エミッタ接地出力静特性 (I)

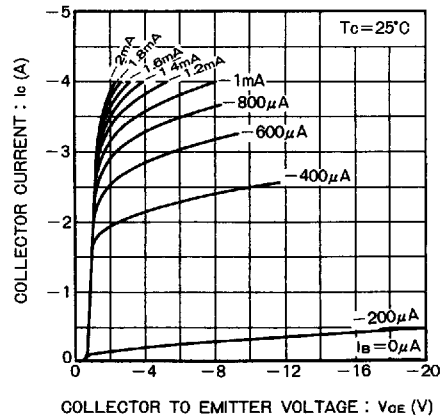


Fig.6 エミッタ接地出力静特性 (II)

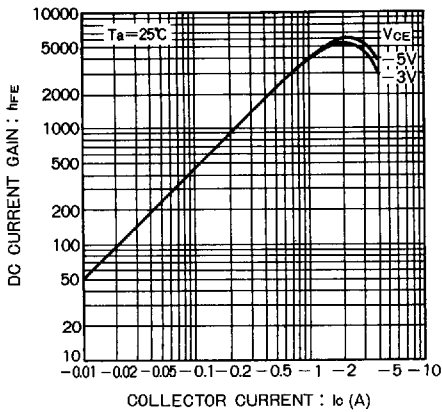


Fig.7 直流電流増幅率-コレクタ電流特性 (I)

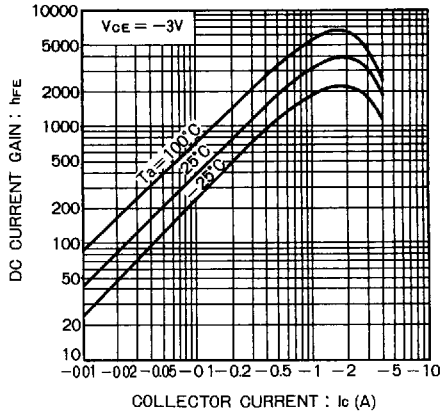


Fig.8 直流電流増幅率-コレクタ電流特性 (II)

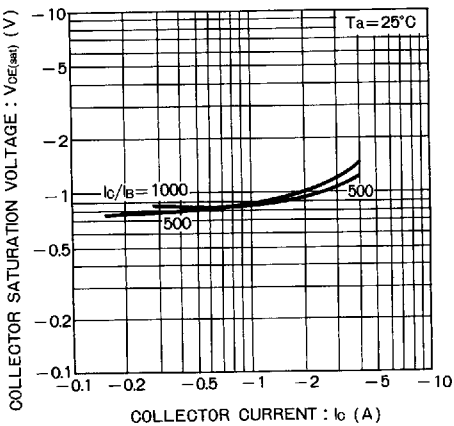


Fig.9 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性 (I)

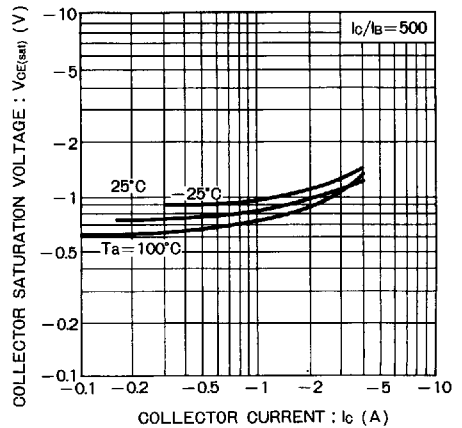


Fig.10 コレクタ・エミッタ間飽和電圧-コレクタ電流特性 (II)

2SB1474F5

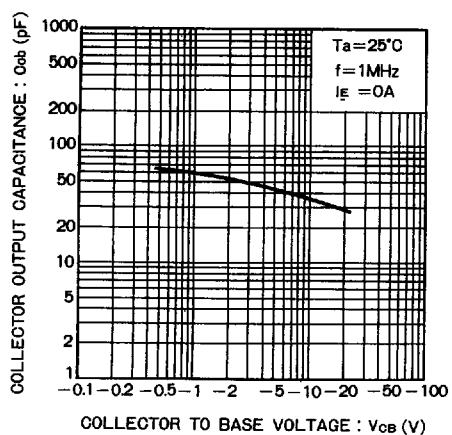


Fig.11 コレクタ出力容量-コレクタ・ベース間電圧特性