

2SA881 2SA1560

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

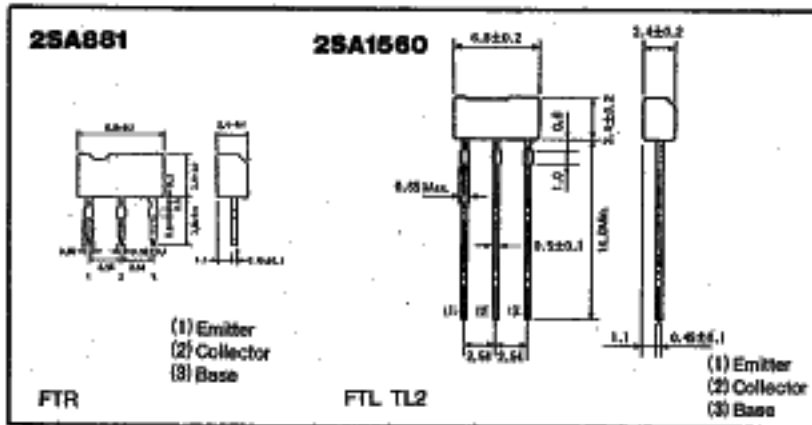
● 特長

- 1) 小型FTRパッケージにて $P_C=600\text{mW}$ 。
- 2) Low $V_{CE(sat)}=-0.2\text{V(Typ.)at}-500\text{mA}$
- 3) 2SC2673/2SC4040とコンプリ。

● Features

- 1) Compact FTR package:
 $P_C=600\text{mW}$
- 2) Low collector saturation voltage:
 $V_{CE(sat)}=0.2\text{V (at }-500\text{mA)}$
- 3) Complementary pair with 2SC2673,
2SC4040.

● 外形寸法図 / Dimensions (Unit: mm)



注: FTLの外形仕様については、TL3/4タイプも用意しています (p.38参照)。

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

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-32	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流	I_C	-1	A
コレクタ損失	P_C	600	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度範囲	T_{stg}	-55~125	$^\circ\text{C}$

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

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	-32	-	-	V	$I_C=-1\text{mA}$
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	-40	-	-	V	$I_C=-50\mu\text{A}$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EBO}	-5	-	-	V	$I_E=-50\mu\text{A}$
コレクタシャ断電流	I_{CSO}	-	-	-0.5	μA	$V_{CB}=-20\text{V}$
エミッタシャ断電流	I_{ESO}	-	-	-0.5	μA	$V_{EB}=-4\text{V}$
直流電流増幅率	h_{FE}	82	-	390	-	$V_{CE}/I_C=-3\text{V}/-100\text{mA}$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	-	-	-0.5	V	$I_C/I_B=-500\text{mA}/-50\text{mA}$
利得帯域幅積 (トランジション周波数)	f_T	50	150	-	MHz	$V_{CE}=-5\text{V}, I_E=50\text{mA}$
コレクタ出力容量	C_{ob}	-	20	30	pF	$V_{CB}=-10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$

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 記号 基本発注単位(個)	パッケージ			
			バルク	コンテナ	テーピング	
			C1	TL2	TL3	
2SA881	PQR	1 000	◎	○	-	-
2SA1560	PQR	1 000	-	-	○	○

● 電気的特性曲線 / Electrical Characteristic Curves

2SA1512P

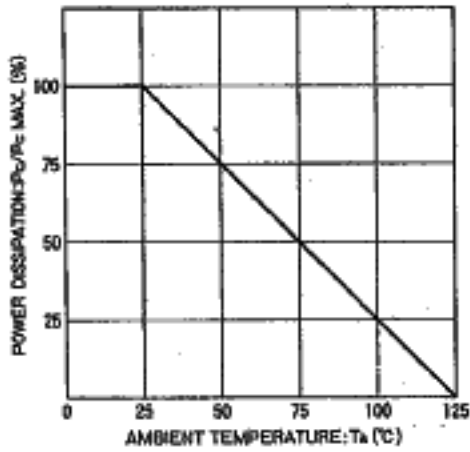


Fig.1 電力軽減曲線

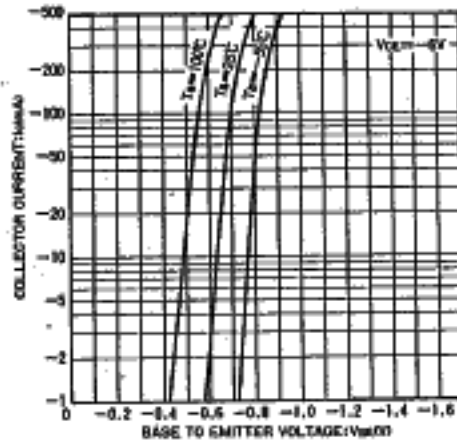


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

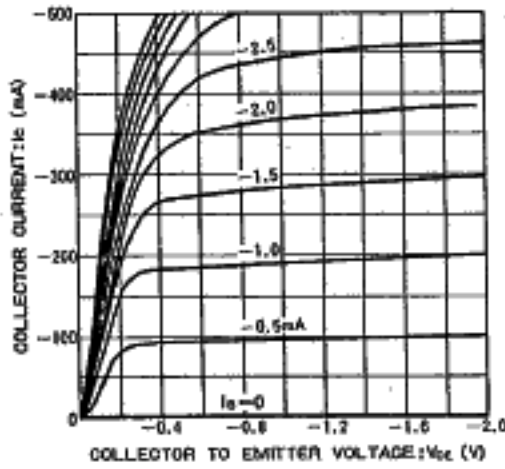


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

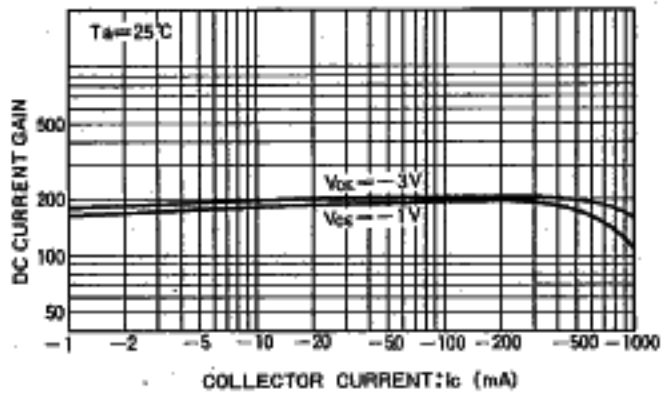


Fig.4 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

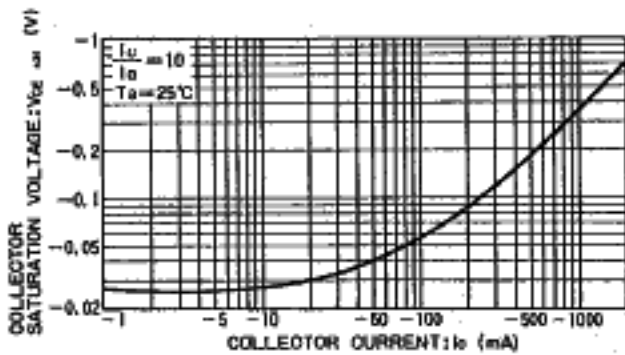


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

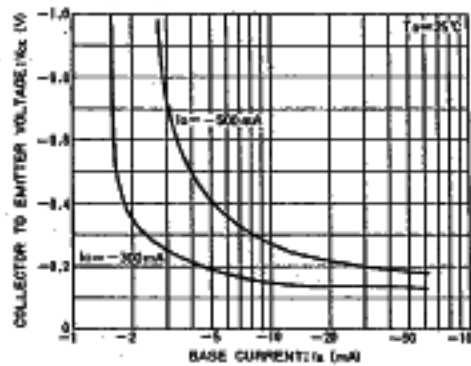


Fig.6 コレクタ・エミッタ電圧-ベース電流特性

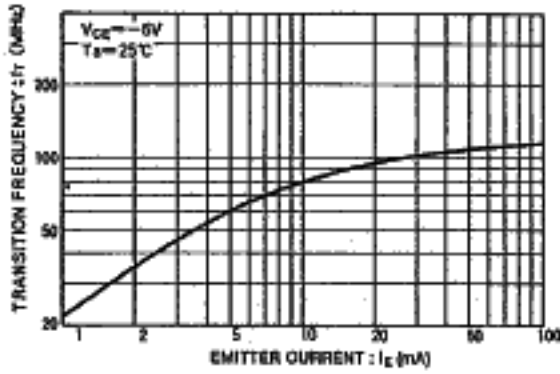


Fig.7 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

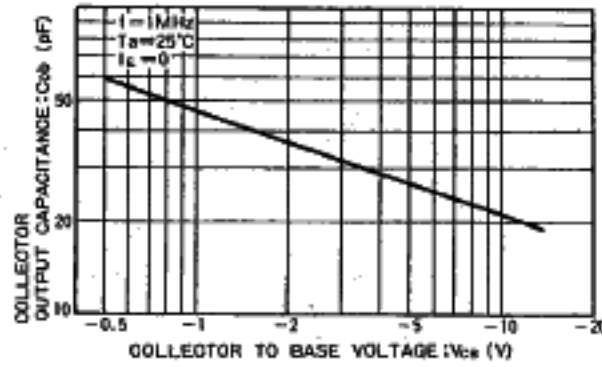


Fig.8 コレクタ出力容量—コレクタ—ベース電圧特性

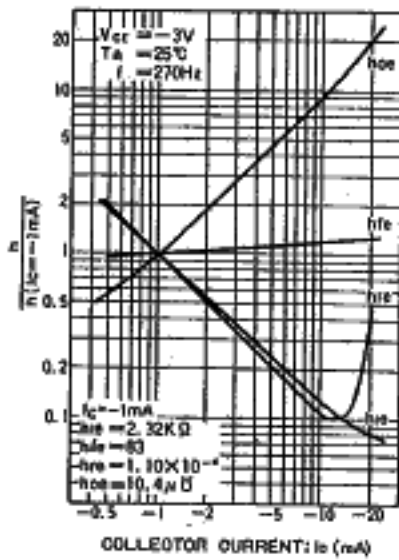


Fig.9 h定数—コレクタ電流特性

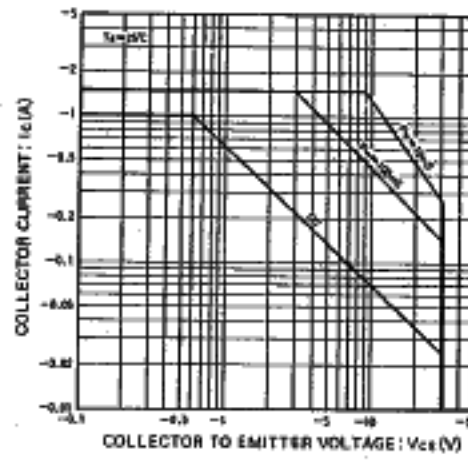


Fig.10 安全動作領域

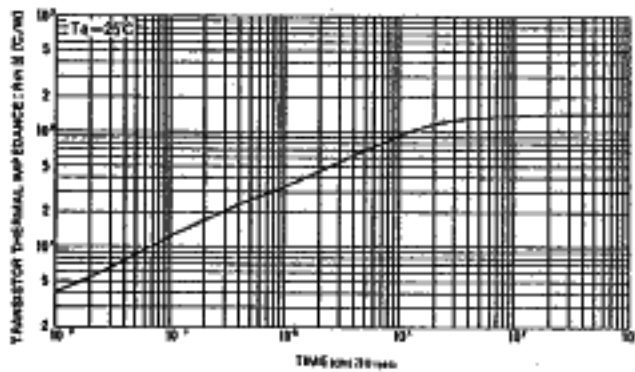


Fig.11 過渡熱抵抗