

# 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

T-27-15

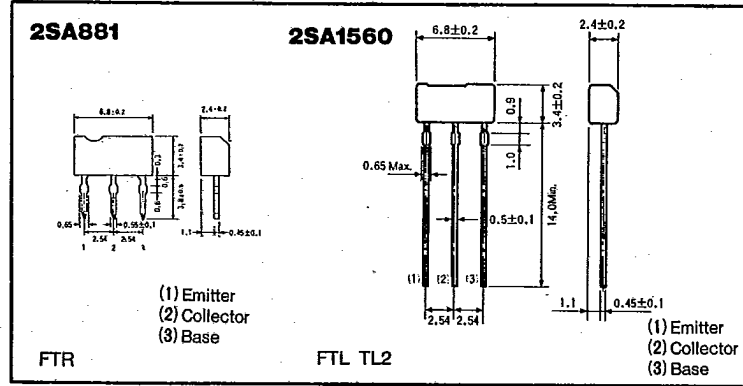
● 特長

- 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	$I_{CBO}$	-	-	-0.5	$\mu\text{A}$	$V_{CB}=-20\text{V}$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	-	-	-0.5	$\mu\text{A}$	$V_{EB}=-4\text{V}$
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)			
			バルク	コンテナ	テーピング	TL3
2SA881	PQR		1 000	4 000	2 500	2 500
2SA1560	PQR		-	-	○	○

● 電気的特性曲線 / Electrical Characteristic Curves

トランジスタ  
2SAタイプ

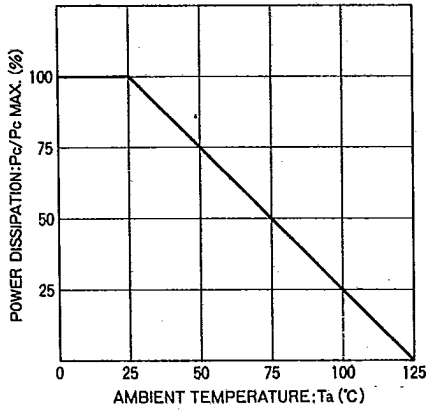


Fig.1 電力軽減曲線

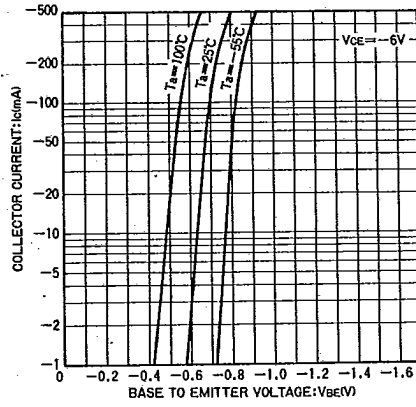


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

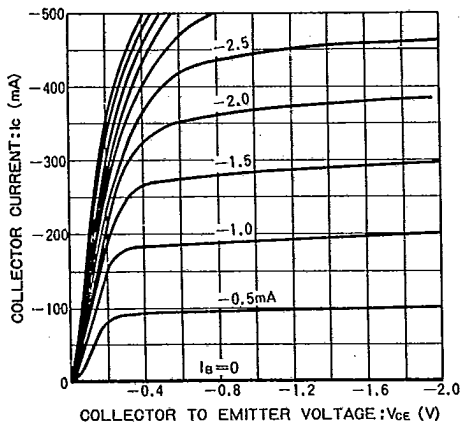


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

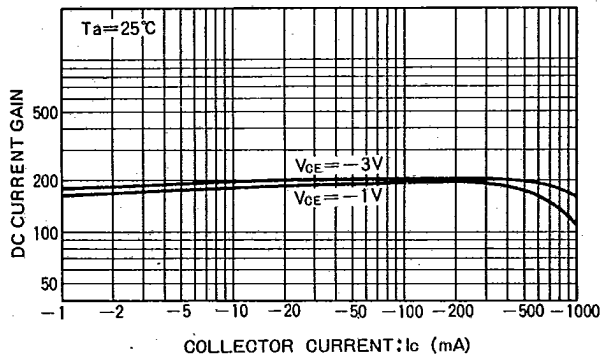


Fig.4 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

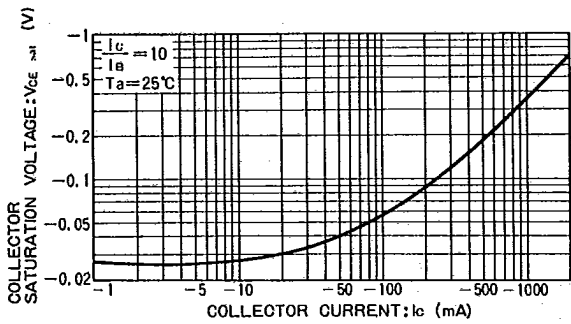


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

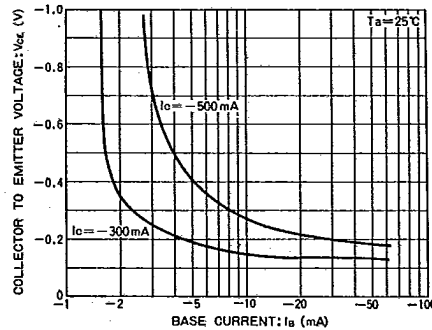


Fig.6 コレクタ・エミッタ電圧-ベース電流特性

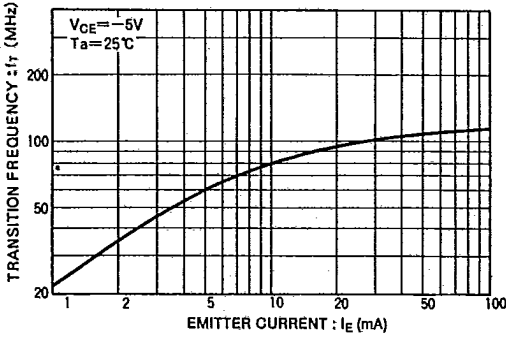


Fig.7 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

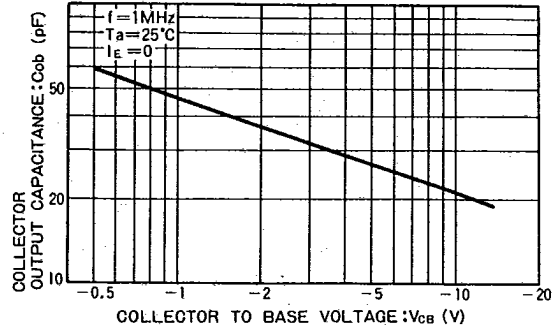


Fig.8 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性

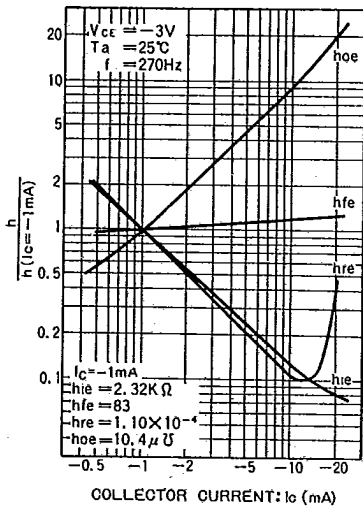


Fig.9 h定数—コレクタ電流特性

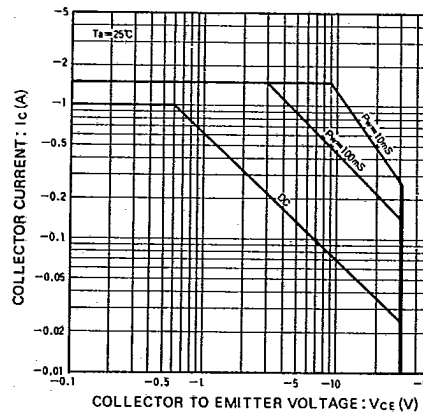


Fig.10 安全動作領域

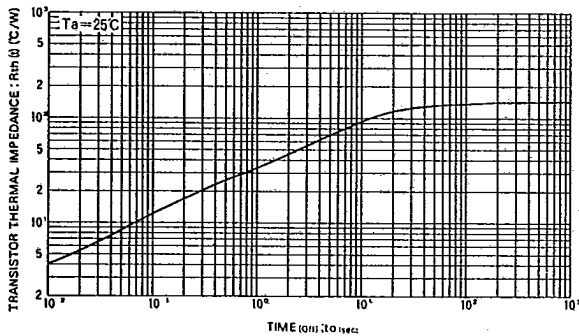


Fig.11 過渡熱抵抗