

**2SD1226M** エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ  
**2SD1859** 中電力増幅用/Medium Power Amp. T-27-21  
 Epitaxial Planar NPN Silicon Transistors

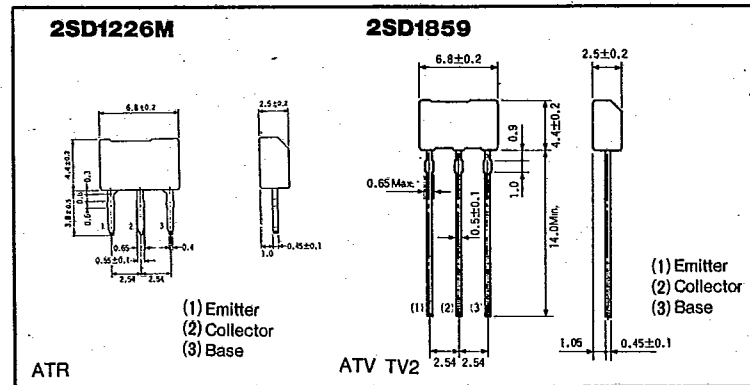
● 特長

- 1)  $P_C=1W$ と大きい。
- 2) 高耐圧, 大電流である。  
 $V_{CEO}=80V, I_C=700mA$
- 3) 2SB910M/2SB1238とコンプリ。

● Features

- 1) High power  $P_C=1W$
- 2) High breakdown voltage and large current capacity:  
 $V_{CEO}=80V, I_C=700mA$
- 3) Complementary pair with 2SB910M, 2SB1238.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)



注: ATVの外形仕様については, TV3/4/6タイプも用意しています (p.37参照)。

● 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	$V_{CEO}$	80	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_C$	700	mA
		1	A (Pulse)*1
コレクタ損失	$P_C$	1	W*2
接合部温度	$T_J$	150	$^\circ C$
保存温度範囲	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

\*1  $P_W=20ms, Duty=1/2$   
 \*2 プリント基板:  
 コレクタ部分の銅箔面積1cm<sup>2</sup>以上,  
 厚み1.7mm

● 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	$BV_{CEO}$	80	—	—	V	$I_C=2mA$
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	$I_E=50\mu A$
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{CB}=50V$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{EB}=4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	0.2	0.4	V	$I_C/I_B=500mA/50mA$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	82	—	390	—	$V_{CE}/I_C=3V/100mA$
利得帯域幅積	$f_T$	—	120	—	MHz	$V_{CE}=10V, I_E=-50mA$
出力容量	$C_{ob}$	—	10	—	pF	$V_{CB}=10V, I_E=0A, f=1MHz$

$h_{FE}$ 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

(◎: 標準品 ○: 準標準品)

Type	$h_{FE}$	基本発注単位(個)	パッケージ			
			バルク	コンテナ	テーピング	記号
2SD1226M	PQR	1 000	4 000	2 500	2 500	◎ ○ — —
2SD1859	PQR	—	—	◎	○	— — ◎ ○

● 電氣的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

T-27-21

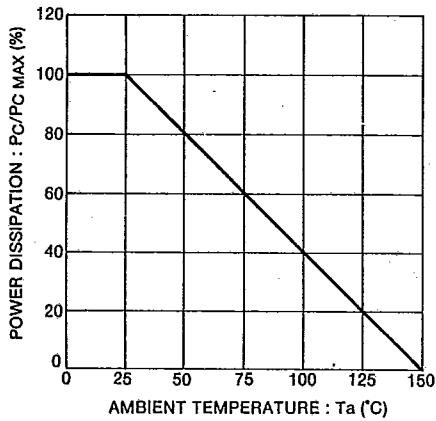


Fig.1 電力軽減曲線

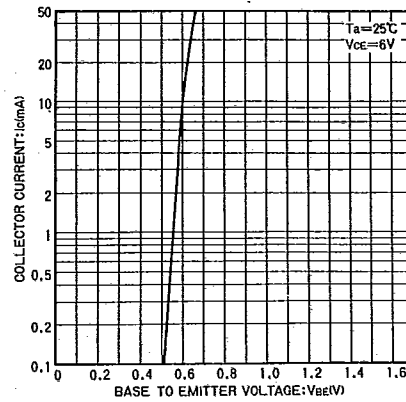


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

トランジスタ  
2SDタイプ

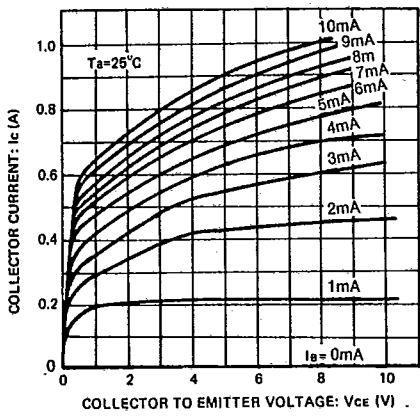


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

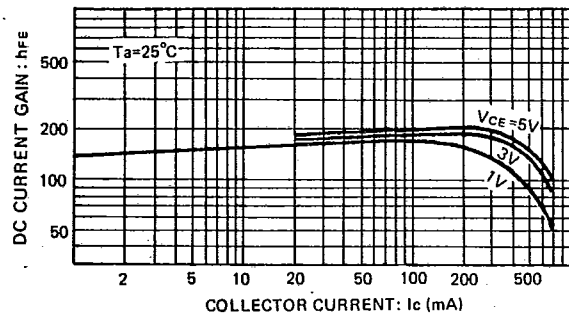


Fig.4 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

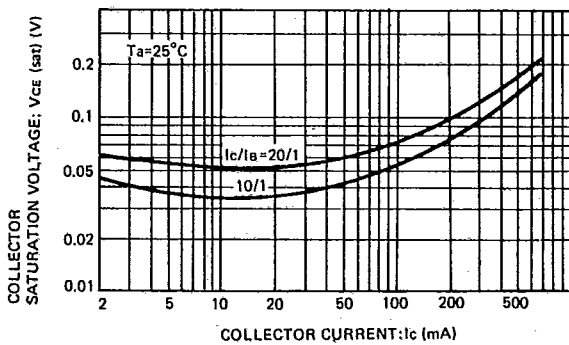


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性

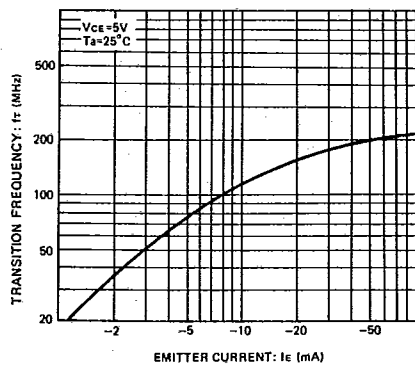


Fig.6 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

T-27-21

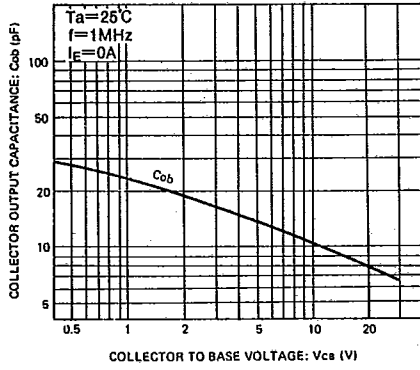


Fig.7 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性

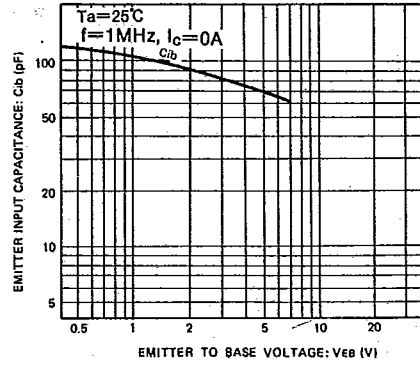


Fig.8 エミッタ入力容量—エミッタ・ベース電圧特性