

IMZ2

アイソレーテッドミニモールドデバイス

一般小信号増幅用/General Small Signal Amp.

Isolated Mini-Mold Device

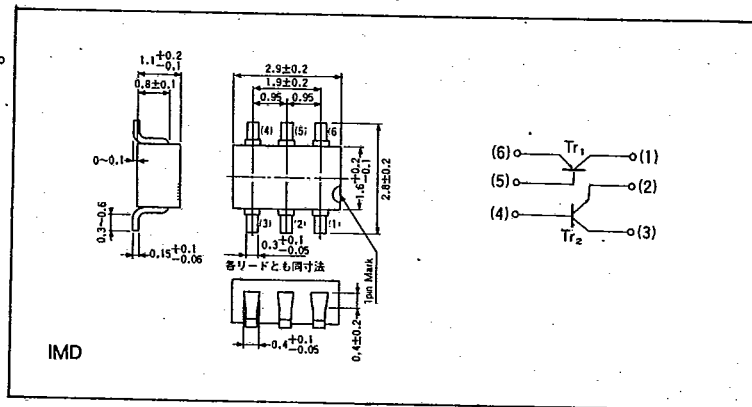
● 特長

- 1) SMT (SC-59) と同一体積に PNP と NPN の 2 個のトランジスタが入っている。
- 2) SMT の自動装着機により、装着が可能である。
- 3) 各トランジスタの素子間は独立しているため相互干渉がない。

● Features

- 1) Two transistors (PNP and NPN) are housed in the same volume as SMT (SC-59).
- 2) The automatic mounting machine of SMT can be used for mounting.
- 3) No mutual interference exists between each transistor.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



トランジスタ

IMDタイプ

以下の特性は Tr₁, Tr₂ について共通です。ただし Tr₁ PNP トランジスタの - 符号は省略しております。

The following characteristics are common for Tr₁, Tr₂. However, a minus sign for Tr₁ PNP transistor is omitted.

● 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}	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	40	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	5	V
コレクタ電流	I _C	100	mA
コレクタ損失	P _C	300 (TOTAL)*	mW
接合部温度	T _J	125	°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55~125	°C

* ただし、1素子当り200mWをこえないこと。/ However, 200mW should not be exceeded per element.

● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV _{CEO}	40	—	—	V	I _C =1mA
コレクタ・ベース降伏電圧	BV _{CB0}	50	—	—	V	I _C =50μA
エミッタ・ベース降伏電圧	BV _{EB0}	5	—	—	V	I _E =50μA
コレクタシャ断電流	I _{CB0}	—	—	0.5	μA	V _{CB} =30V
エミッタシャ断電流	I _{EB0}	—	—	0.5	μA	V _{EB} =4V
直流電流増幅率	h _{FE}	120	—	560	—	V _{CE} /I _C =6V/1mA
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	—	—	0.4(0.5)*	V	I _C /I _B =-50mA/5mA
利得帯域幅積	f _T	—	180(140)	—	MHz	V _{CE} /I _E =12V/2mA
出力容量	C _{ob}	—	2.0(3.5)	—	pF	V _{CB} /f=12V/1MHz

* () は Tr₁ PNP トランジスタの値です。/ Values in () relate to the Tr₁ PNP transistor.

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

● 標準品・準標準品一覧表

(○: 標準品)

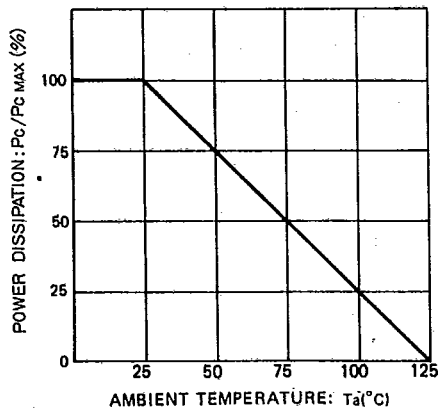


Fig.1 電力軽減曲線

Type	包装名	テーピング	
	記号	T108	T109
	基本発注単位 (個)	3 000	3 000
IM22		○	○

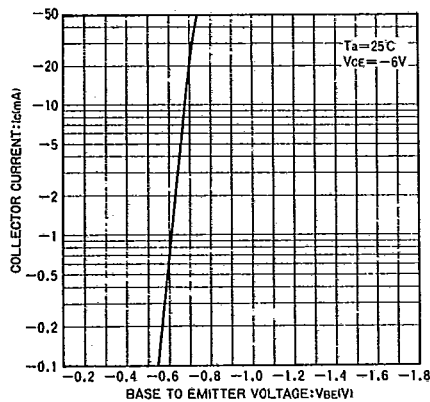


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性 (Tr1)

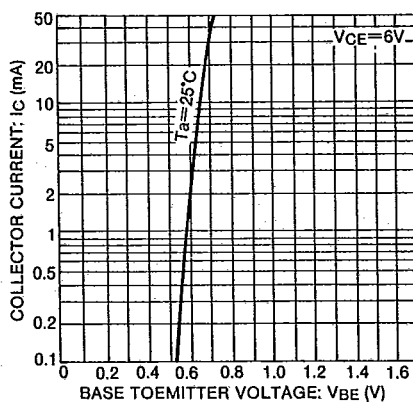


Fig.3 エミッタ接地伝達静特性 (Tr2)

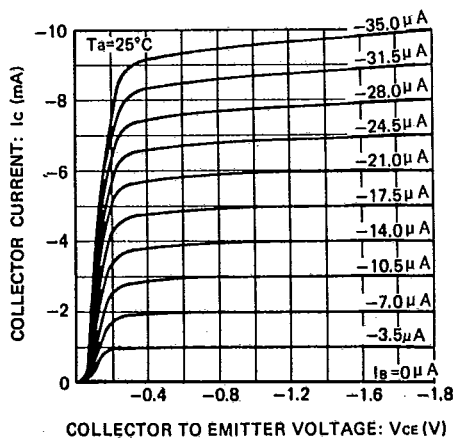


Fig.4 エミッタ接地出力静特性 (Tr1)

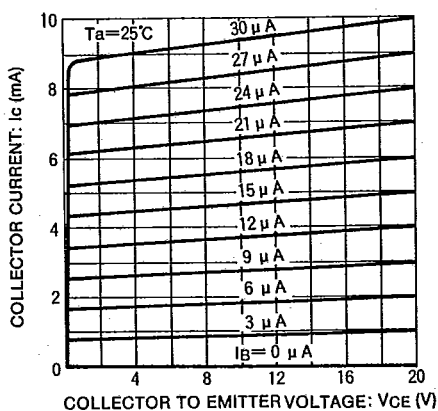


Fig.5 エミッタ接地出力静特性 (Tr2)

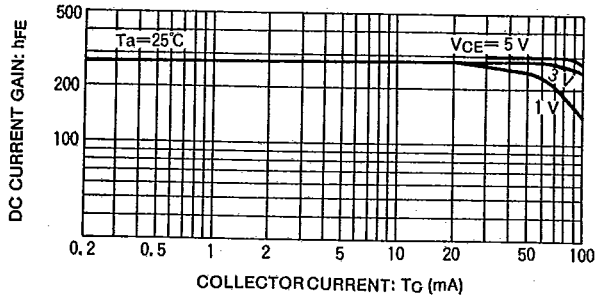


Fig.6 直流電流増幅率—コレクタ電流特性 (Tr₁)

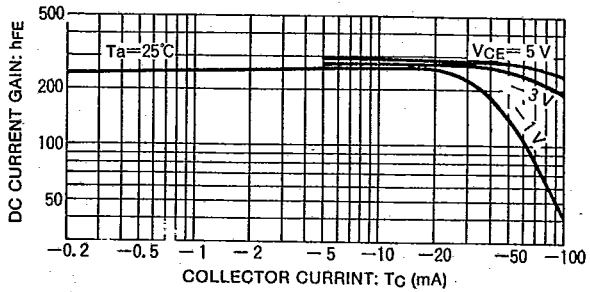


Fig.7 直流電流増幅率—コレクタ電流特性 (Tr₂)

トランジスタ
IMDタイプ

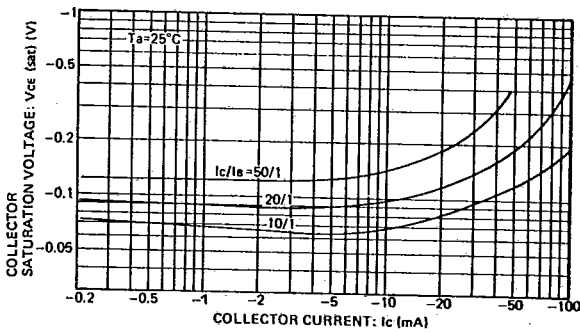


Fig.8 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性 (Tr₁)

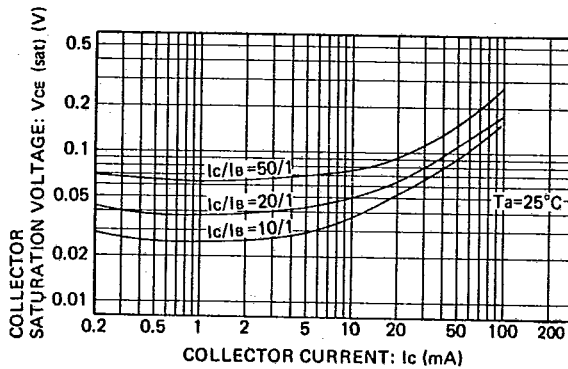


Fig.9 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性 (Tr₂)

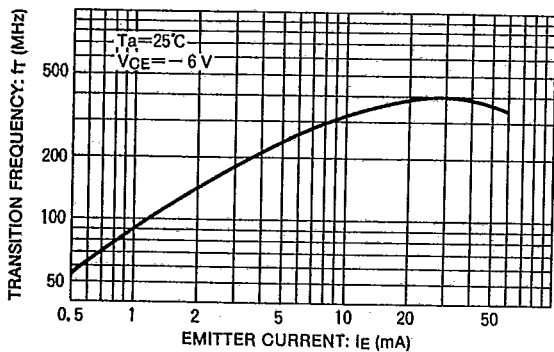


Fig.10 利得帯域幅積—エミッタ電流特性 (Tr₁)

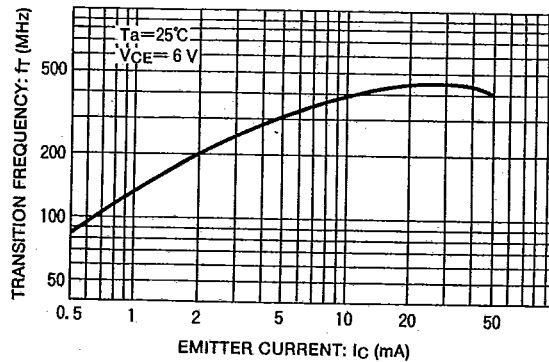


Fig.11 利得帯域幅積—エミッタ電流特性 (Tr₂)

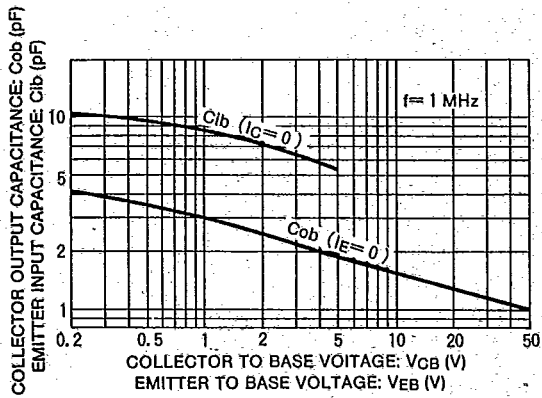


Fig.12 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性 (Tr1)

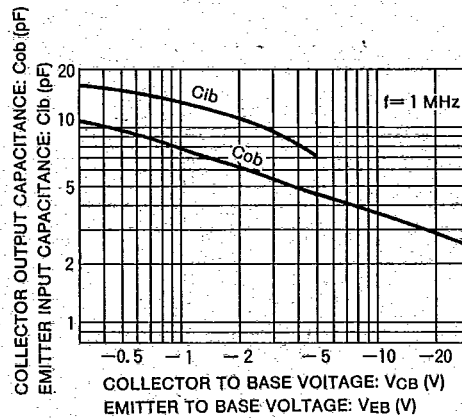


Fig.13 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性 (Tr2)