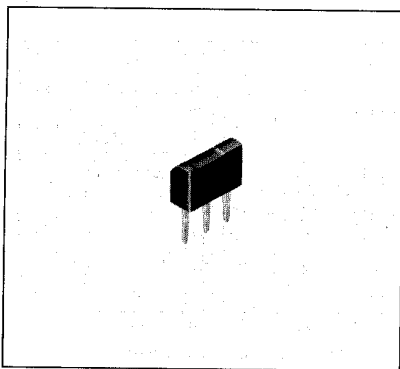
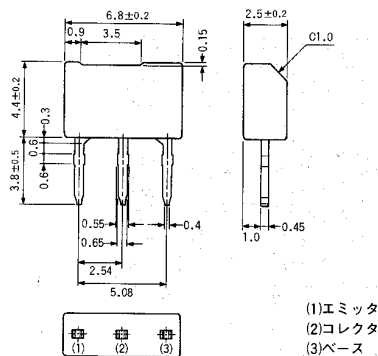


エピタキシャルプレーナ形 NPNシリコントランジスタ

# 2SD1225M



●外形寸法図



(単位: mm)

図1 ATR

●特長

- 1) 小型のATRパッケージにて $P_c=1W$ である。
- 2)  $V_{CE(sat)}=150mV$  (at 500mA) と低い。
- 3) 2SB909Mとコンプリである。

●用途

1~2W出力用  
各種ドライバー

●絶対最大定格 ( $T_a=25^\circ C$ )

項目	記号	最大定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	32	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	5	V
コレクタ電流	$I_c$	1	A dc
コレクタ損失	$P_c$	1	W
接合部温度	$T_j$	135	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55~135	$^\circ C$

●電氣的特性 ( $T_a=25^\circ C$ )

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	条件
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CE0}$	32	—	—	V	$I_c=1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CB0}$	40	—	—	V	$I_c=50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EB0}$	5	—	—	V	$I_E=50\mu A$
コレクタしゃ断電流	$I_{cBO}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{CB}=20V$
エミッタしゃ断電流	$I_{EB0}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{EB}=4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.4	V	$I_c/I_E=500mA/50mA$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	82	—	390	—	$V_{CE}/I_c=3V/100mA$
利得帯域幅積(トランジション周波数)	$f_T$	50	150	—	MHz	$V_{CE}=5V, I_E=-50mA$
出力容量	$C_{ob}$	—	15	30	pF	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$

$h_{FE}$ の値により下表のように分類します。

アイテム	P	Q	R
$h_{FE}$	82~180	120~270	180~390

●電氣的特性曲線

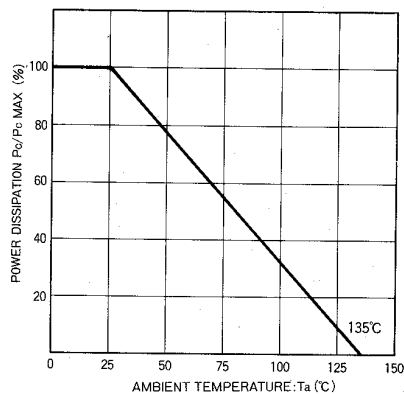


図2 電力軽減曲線

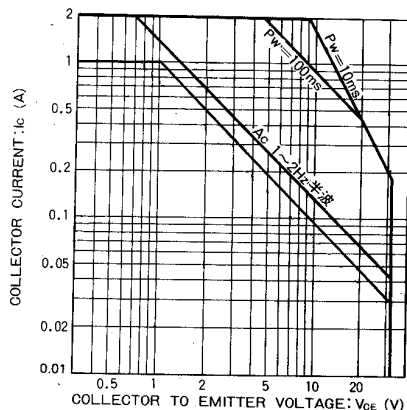


図3 安全動作領域

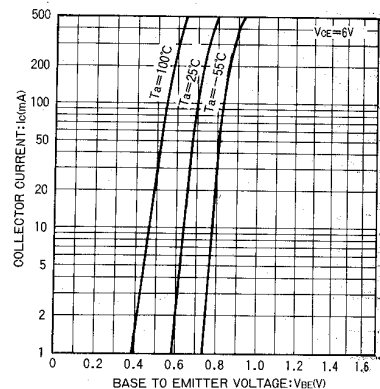


図4 エミッタ接地伝達静特性