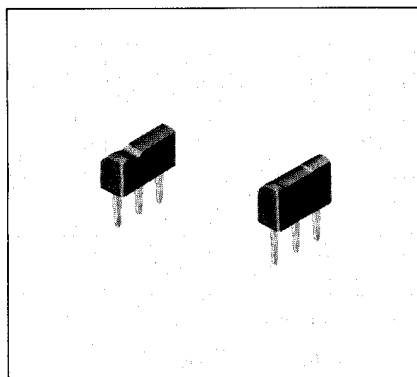


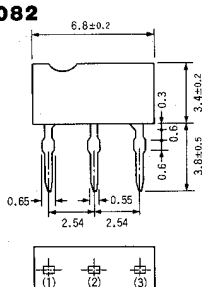
エピタキシャルプレーナ形 NPNシリコントランジスタ

# 2SC3080 2SC3080M

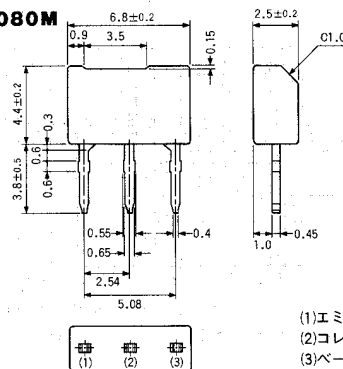


●外形寸法図

2SC3082



2SC3080M



(単位: mm)

図1 FTR

図2 ATR

(1)エミッタ  
(2)コレクタ  
(3)ベース

●特長

- 1)  $f_T=1.1$  GHz Typ. (at 10mA) と高い。
- 2)  $C_{c'f'bb'}$  が少なく高利得である。
- 3) 雑音特性がよい。

●用途

VHF MIX OSC用  
UHF OSC用

●絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目	記号	最大定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	30	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	19	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	4	V
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
コレクタ損失	$P_C$	300	mW
接合部温度	$T_J$	125	°C
保存温度	$T_{stg}$	-55~125	°C

●電気的特性 (Ta=25°C)

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	条件
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CE0}$	19	—	—	V	$I_C=1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CB0}$	30	—	—	V	$I_C=50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EB0}$	4	—	—	V	$I_E=50\mu A$
コレクタシャ断電流	$I_{CB0}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{CB}=20V$
エミッタシャ断電流	$I_{EB0}$	—	—	0.5	$\mu A$	$V_{EB}=3V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	0.1	—	V	$I_C/I_B=10mA/1mA$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	39	—	390	—	$V_{CE}/I_C=10V/5mA$
利得帯域幅積(トランジション周波数)	$f_T$	600	1100	—	MHz	$V_{CE}=5V, I_C=10mA$
出力容量	$C_{ob}$	—	1.2	1.5	pF	$V_{CB}=10V, f=1MHz$
コレクタ・ベース時定数	$C_{c'f'bb'}$	—	10	15	pS	$I_C=10mA, V_{CB}=5V, f=31.8MHz$

$h_{FE}$ の値により下表のように分類します。

アイテム	M	N	P	Q	R
$h_{FE}$	39~82	56~120	82~180	120~270	180~390