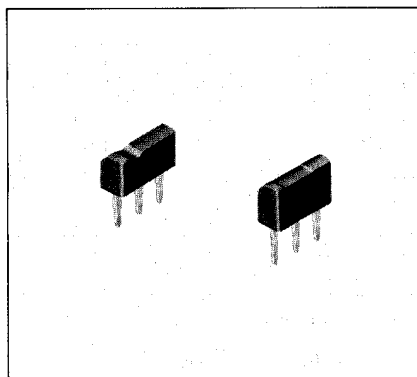


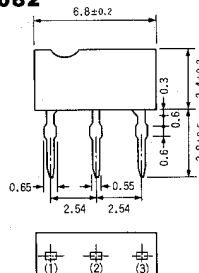
エピタキシャルプレーナ形 NPNシリコントランジスタ

2SC3080 2SC3080M

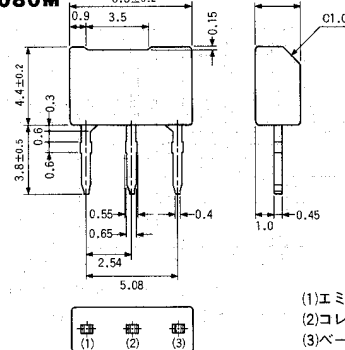


●外形寸法図

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) $C_{c'fbb'}$ 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_{CBO}	—	—	0.5	μA	$V_{CB} = 20V$
エミッタシャ断電流	I_{EB0}	—	—	0.5	μA	$V_{EB} = 3V$
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	$C_{c'fbb'}$	—	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