

トランジスタ

2SC3077

2SC3077

シリコン NPN プレーナ形/Si NPN Planar

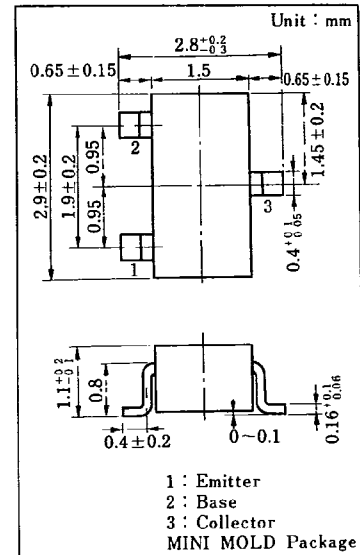
UHF 増幅, 混合用/UHF Amplifier, Mixer

■ 特徴/Features

- 電力利得 PG が高い。/High PG
- トランジション周波数 f_T が高い。/High f_T

■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CB0}	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CE0}	20	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EB0}	3	V
コレクタ電流	I_C	20	mA
コレクタ損失	P_C	150	mW
接合部温度	T_J	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+125	$^\circ\text{C}$



Marking Symbol : 1 T

■ 電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=25\text{ V}, I_E=0$			1	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=3\text{ V}, I_C=0$			10	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CB}=10\text{ V}, -I_E=3\text{ mA}$	40		200	
	h_{FE2}	$V_{CB}=10\text{ V}, -I_E=10\text{ mA}$	40		200	
トランジション周波数	f_T	$V_{CB}=10\text{ V}, -I_E=3\text{ mA}$	750	1100	1400	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{ V}, I_E=0, f=1\text{ MHz}$		0.7		pF
帰還容量	C_{rb}	$V_{CB}=10\text{ V}, I_E=0, f=1\text{ MHz}$		0.15		pF
電力利得	PG*	$V_{CC}=11\text{ V}, V_{AGC}=3\text{ V}, f=800\text{ MHz}$	14			dB
雑音指数	NF*	$V_{CC}=11\text{ V}, V_{AGC}=3\text{ V}, f=800\text{ MHz}$			5	dB

*PG,NF 測定回路参照

