

トランジスタ

2SC3077

2SC3077

シリコン NPN プレーナ形 / Si NPN Planar

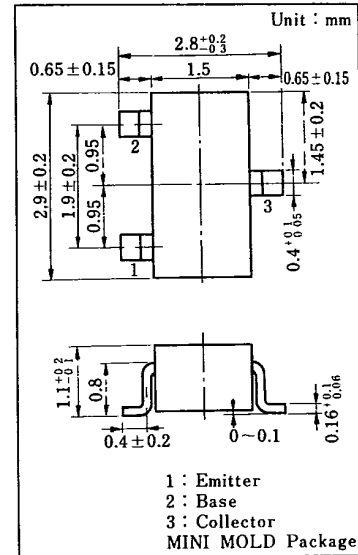
UHF 増幅, 混合用 / UHF Amplifier, Mixer

■ 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_{CBO}	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	20	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	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
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 25\text{ V}, I_E = 0$			1	μA
エミッタしゃ断電流	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
掃還容量	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

