

# 2SC1779

シリコン NPN プレーナ形 / Si NPN Planar

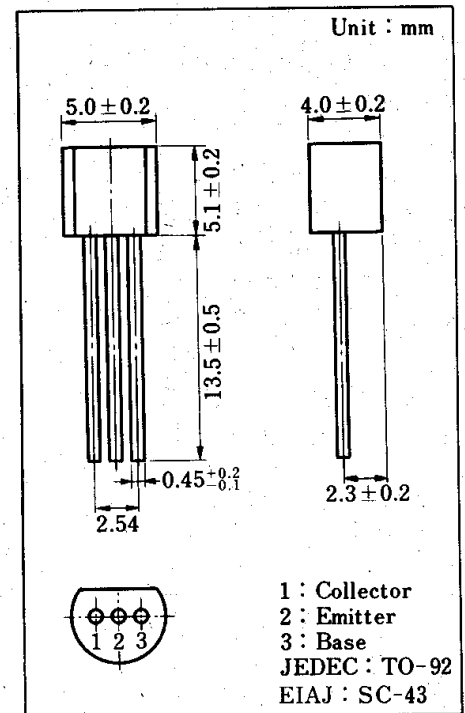
高周波増幅用 / RF Amplifier

## ■ 特徴 / Features

- トランジション周波数  $f_T$  が高い。 / High  $f_T$
- 帰還容量  $C_{re}$  が小さい。 / Low  $C_{re}$
- エミッタ端子がセンターです。 / Center emitter configuration

## ■ 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	$P_C$	400	mW
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$



## ■ 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	$I_{CEX}$	$V_{CB} = 30\text{ V}, V_{EB} = 1\text{ V}$			100	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 2\text{ mA}$	25			
帰還容量	$C_{re}$	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -1\text{ mA}, f = 10.7\text{ MHz}$		0.5	0.6	pF
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 2\text{ mA}$	450			MHz
電力利得	PG	$V_{CC} = 12\text{ V}, V_{AGC} = 3\text{ V}, f = 200\text{ MHz}$	15	16		dB
AGC 特性	$V_{AGC}^*$	$V_{CC} = 12\text{ V}, G_R = -25\text{ dB}, f = 200\text{ MHz}$	6.8		8.3	V
雑音指数	NF	$V_{CC} = 12\text{ V}, I_E = -2\text{ mA}, f = 200\text{ MHz}$		2		dB

### \* $V_{AGC}$ ランク分類 / $V_{AGC}$ Classifications

Class	A	B
$V_{AGC}$	6.8 ~ 7.8	7.3 ~ 8.3