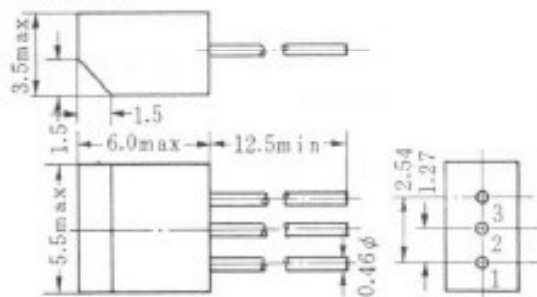


2SC535

シリコン NPN
エピタキシャルプレーナ形
FM 高周波増幅用, 周波数変換
用, 局部発振用

SILICON NPN EPITAXIAL PLANAR
FM RF AMPLIFIER, FREQUENCY
CONVERTER, LOCAL OSCILLATOR



(EPOXY RESIN MOLD)

■ 最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

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}	4 V
コレクタ電流	I_C	20 mA
許容コレクタ損失	P_C	100 mW
接合部温度	T_j	125 $^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +125 $^\circ\text{C}$

■ 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

	min.	typ.	max.	
コレクタ・ベース破壊電圧				
$V_{(BR)CBO}$ ($I_C=10\mu\text{A}$, $I_E=0$)	30	—	—	V
コレクタ・エミッタ破壊電圧				
$V_{(BR)CEO}$ ($I_C=1\text{mA}$, $R_{BE}=\infty$)	20	—	—	V
エミッタ・ベース破壊電圧				
$V_{(BR)EBO}$ ($I_E=10\mu\text{A}$, $I_C=0$)	4	—	—	V
コレクタ遮断電流				
I_{CBO} ($V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$)	—	—	0.5	μA
直流電流増幅率				
h_{FE}^* ($V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$)	35	—	200	
ベース・エミッタ電圧				
V_{BE} ($V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$)	—	0.72	—	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧				
$V_{CE(sat)}$ ($I_C=20\text{mA}$, $I_B=4\text{mA}$)	—	0.17	—	V
利得帯域幅積				
f_T ($V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$)	450	700	—	MHz
コレクタ出力容量				
C_{ob} ($V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1\text{MHz}$)	—	0.9	1.2	pF
電力利得				
PG ($V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$, $f=100\text{MHz}$)	17	20	—	dB
雑音指数				
NF ($V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$, $f=100\text{MHz}$, $R_s=50\Omega$)	—	3.5	5.5	dB

	入力アドミタンス (typ.)		
y_{ie}	($V_{CE}=6V, I_C=1mA, f=100MHz$).....	$0.22+j0.58$	m Ω
	逆伝達アドミタンス (typ.)		
y_{re}	(" ").....	$-j0.64$	m Ω
	順伝達アドミタンス (typ.)		
y_{fe}	(" ").....	$32-j11.2$	m Ω
	出力アドミタンス (typ.)		
y_{oe}	(" ").....	$0.05+j0.56$	m Ω

* 2SC535 は h_{FE} の値により下記のように3区分し現品にそれぞれ①, ②, ③と表示してあります。

* The 2SC535 is grouped by h_{FE} as follows.

①35~70, ②60~120, ③100~200

許容コレクタ損失の周囲温度による変化
MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE

