

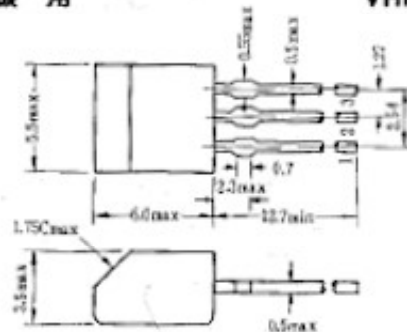
# 2SC717

シリコンNPNエピタキシャルプレーナ形

VHF増幅、混合、発振用

SILICON NPN EPITAXIAL PLANAR

VHF RF AMPLIFIER, MIXER, OSCILLATOR



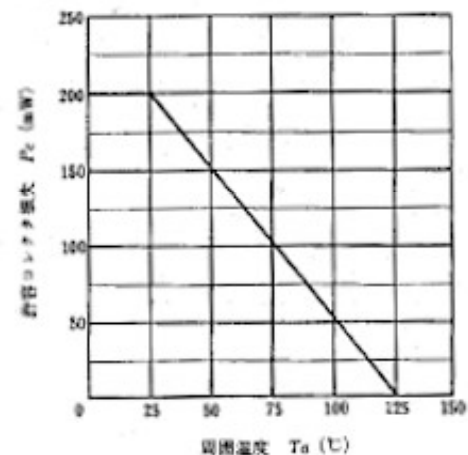
1. エミッタ: Emitter  
2. コレクタ: Collector  
3. ベース: Base  
(Dimensions in mm)

(EPOXY RESIN MOLD)

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

項目	Symbol	2SC717	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CB0}$	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CE0}$	19	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EB0}$	2	V
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
エミッタ電流	$I_E$	-50	mA
許容コレクタ損失	$P_C$	200	mW
接合部温度	$T_j$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+125	$^\circ\text{C}$

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



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

項目	Symbol	Test Condition	min	typ	max	Unit
コレクタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}, I_E=0$	30	-	-	V
コレクタ・エミッタ破壊電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=3\text{mA}, R_{th}=\infty$	19	-	-	V
エミッタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu\text{A}, I_C=0$	2	-	-	V
コレクタ遮断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0$	-	-	500	nA
直流電流増幅率	$h_{FE}$	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}$	40	-	-	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=20\text{mA}, I_B=4\text{mA}$	-	0.2	1.0	V
高周波電流増幅率	$h_{fe}$	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=100\text{MHz}$	6	-	-	
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	-	1.2	2.0	pF
ベース時定数	$\tau_{b1} \cdot C_c$	$V_{CB}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=31.8\text{MHz}$	-	10	25	ps
電力利得	PG	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=5\text{mA}, f=45\text{MHz}$	-	33	-	dB
電力利得	PG	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=5\text{mA}, f=200\text{MHz}$	-	18	-	dB

注) 新規設計の際は 2SC1906 をご採用ください。

Note) Use Hitachi Type 2SC1906 Transistor for newly designed products.