

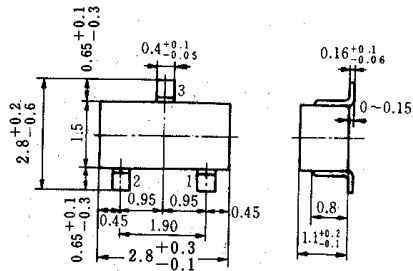
2SC3016

シリコン NPN エピタキシャル形

UHF/VHF局部発振用

SILICON NPN EPITAXIAL

UHF/VHF LOCAL OSCILLATOR



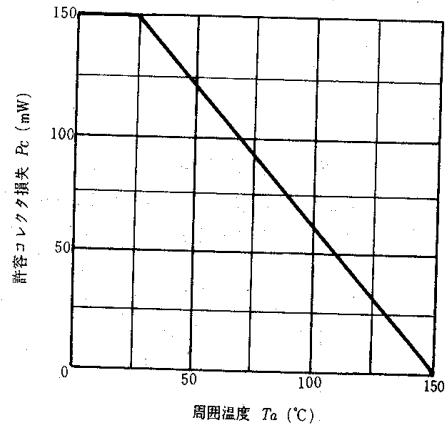
1. エミッタ: Emitter
 2. ベース: Base
 3. コレクタ: Collector
- (Dimensions in mm)

(MPAK)

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

項目	Symbol	2SC3016	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	10	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	10	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	3	V
コレクタ電流	I_C	50	mA
許容コレクタ損失	P_C	150	mW
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+150	$^\circ\text{C}$

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	$V_{BR}CBO$	$I_C=10\mu\text{A}$, $I_E=0$	10	—	—	V
コレクタ・エミッタ破壊電圧	$V_{BR}CEO$	$I_C=1\text{mA}$, $R_{BE}=\infty$	10	—	—	V
エミッタ・ベース破壊電圧	$V_{BR}EBO$	$I_E=10\mu\text{A}$, $I_C=0$	3	—	—	V
コレクタ遮断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=8\text{V}$, $I_E=0$	—	—	500	nA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=4\text{V}$, $I_C=5\text{mA}$	30	90	—	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=20\text{mA}$, $I_B=4\text{mA}$	—	—	0.5	V
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CE}=4\text{V}$, $I_E=0$, $f=1\text{MHz}$	—	0.93	1.5	pF
ベース接地逆伝達容量	C_b	$V_{CE}=4\text{V}$, Base Ground, $f=1\text{MHz}$	—	0.35	—	pF
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=4\text{V}$, $I_C=5\text{mA}$	1.1	1.45	—	GHz
発振出力電圧 (1)	$V_{OSC(1)}$	$V_{CC}=6\text{V}$, $I_C=5\text{mA}$, $f=300\text{MHz}$	—	207	—	mV
発振出力電圧 (2)	$V_{OSC(2)}$	$V_{CC}=6\text{V}$, $I_C=5\text{mA}$, $f=930\text{MHz}$	—	120	—	mV
変換利得	CG	$V_{CC}=6\text{V}$, $I_C=2\text{mA}$, $f=200\text{MHz}$ $f_{osc}=230\text{MHz}$ (0 dBm) $f_{out}=30\text{MHz}$	—	20.3	—	dB

* 現品表示マークは「IC-」です。

* Marking is 「IC-」.