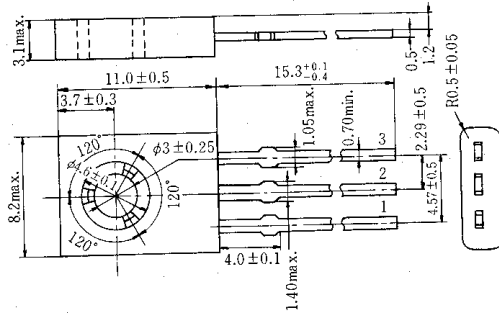


2SC2091

シリコン NPN エピタキシャル形
高周波電力増幅用

SILICON NPN EPITAXIAL
HIGH FREQUENCY POWER AMPLIFIER



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

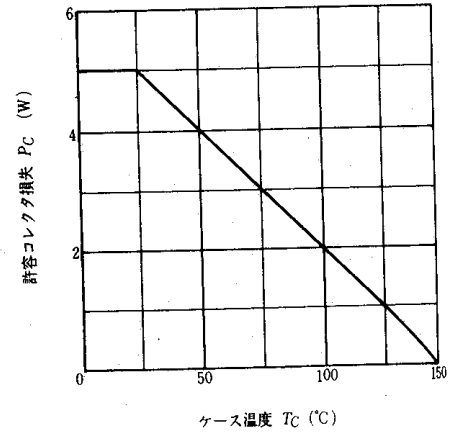
(JEDEC TO-126 MOD.)

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

項目	Symbol	2SC2091	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	75	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	40	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	1	A
許容コレクタ損失	P_C	0.75	W
許容コレクタ損失	P_{C^*}	5	W
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

* $T_c=25^\circ\text{C}$ における許容値
* Value at $T_c=25^\circ\text{C}$

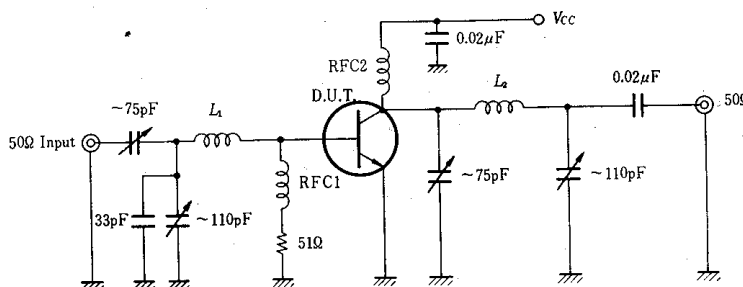
許容コレクタ損失のケース温度による変化 MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE



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

項目	Symbol	Test Condition	min	typ	max	Unit
コレクタ遮断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=40\text{V}, I_E=0$	—	—	1.0	μA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=0.5\text{A}$ (Pulse)	20	—	200	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=0.5\text{A}, I_B=0.05\text{A}$ (Pulse)	—	0.3	0.5	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=0.15\text{A}$	150	—	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, f=1\text{MHz}, I_E=0$	—	—	20	pF
出力電力	P_{out}	$V_{CC}=12\text{V}, f=27\text{MHz}$	1.0	1.8	—	W
コレクタ効率	η_c	$P_{in}=35\text{mW}$	60	—	—	%

P_{out}, η_c 測定回路 TEST CIRCUIT



- L1 : 0.4 ϕ UEW 5T D-8
- L2 : 0.4 ϕ UEW 4T D-8
- RFC1 : 0.4 ϕ UEW 20T D-8
- RFC2 : 0.4 ϕ UEW 17T D-8