

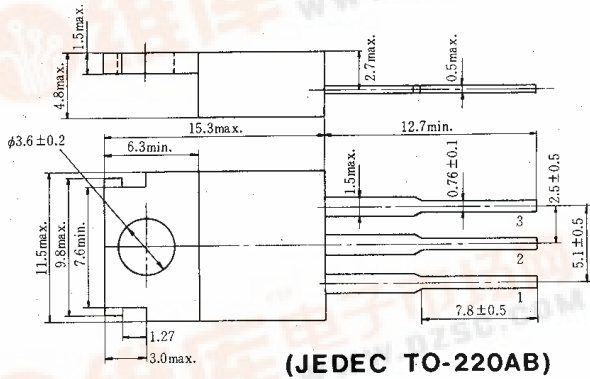
# 2SC2092

查询2SC2092供应商

捷多邦, 专业PCB打样工厂, 24小时加急出货

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

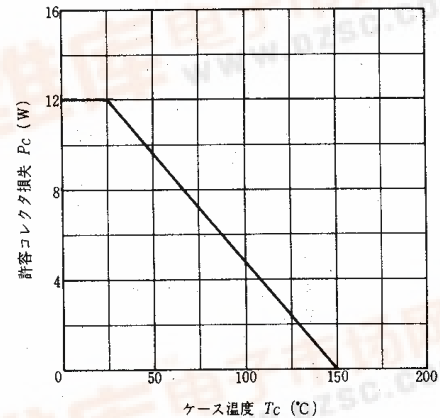
(JEDEC TO-220AB)

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

項目	Symbol	2SC2092	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CB0}$	75	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CE}^*$	75	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EB0}$	4	V
コレクタ電流	$I_C$	3	A
許容コレクタ損失	$P_C^{**}$	12	W
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+150	$^\circ\text{C}$

\*  $R_{\theta j-c} = 150\Omega$  における許容値      \*\*  $T_C = 25^\circ\text{C}$  における許容値  
\* Value at  $R_{\theta j-c} = 150\Omega$       \*\* Value at  $T_C = 25^\circ\text{C}$

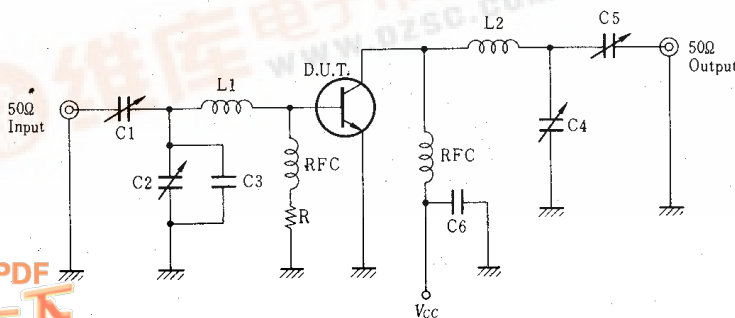
## 許容コレクタ損失のケース温度による変化 MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE



## ■ 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	$I_{CBO}$	$V_{CB} = 40\text{V}, I_E = 0$	—	—	10	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	$V_{CE} = 10\text{V}, I_C = 0.5\text{A}$ (Pulse)	30	60	150	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 1\text{A}, I_B = 0.1\text{A}$ (Pulse)	—	—	0.6	V
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE} = 10\text{V}, I_C = 0.15\text{A}$	150	250	—	MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB} = 10\text{V}, I_E = 0, f = 1\text{MHz}$	—	40	70	pF
出力電力	$P_{out}$	$V_{CC} = 12\text{V}, f = 27\text{MHz},$	4.0	5.0	—	W
コレクタ効率	$\eta_c$	$P_{in} = 0.2\text{W}$	60	—	—	%

$P_{out}, \eta_c$  測定回路 Test Circuit



- L1 : 0.2 $\mu\text{H}$
- L2 : 0.38 $\mu\text{H}$
- R : 30 $\Omega$  (1/4W)
- C1, C2 : 10~110pF Ceramic Variable Capacitor
- C3 : 68pF Ceramic Capacitor
- C4, C5 : 8.0~75pF Ceramic Variable Capacitor
- C6 : 0.01 $\mu\text{F}$  Ceramic Capacitor

