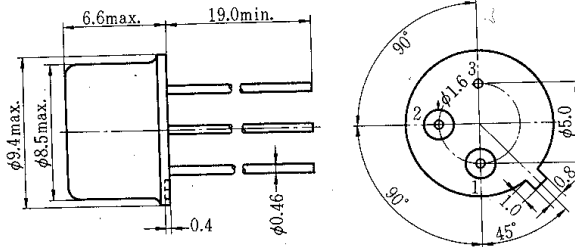


# 2SC154(H)

シリコン NPN 三重拡散 LTP 形

高周波増幅用  
高電圧中速度スイッチング用

SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED LTP  
HIGH FREQUENCY AMPLIFIER  
HIGH VOLTAGE MEDIUM SPEED SWITCHING



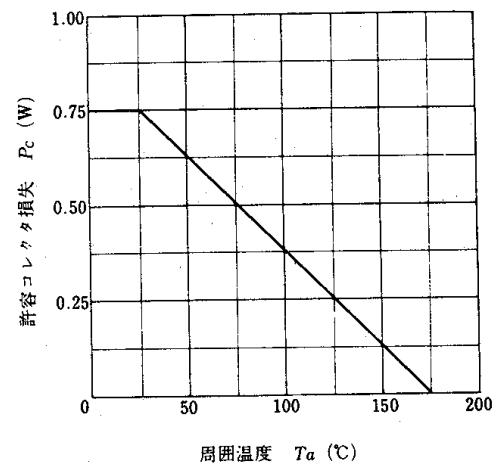
(JEDEC TO-39)

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

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

項 目	Symbol	2SC154(H)	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CB0}$	120	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	70	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_C$	100	mA
エミッタ電流	$I_E$	-100	mA
許容コレクタ損失	$P_C$	750	mW
接合部温度	$T_j$	175	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-65 ~ +175	$^\circ\text{C}$

## 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	$V_{(BR)CBX}$	$I_C=10\mu\text{A}$ , $V_{EB}=0.5\text{V}$	120	—	—	V
コレクタ・エミッタ破壊電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=0.5\text{mA}$ , $R_{BE}=\infty$	70	—	—	V
エミッタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=50\mu\text{A}$ , $I_C=0$	5	—	—	V
コレクタ遮断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=20\text{V}$ , $I_E=0$	—	0.08	100	nA
直流電流増幅率	$h_{FE}^*$	$V_{CE}=6\text{V}$ , $I_C=10\text{mA}$	35	—	200	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10\text{mA}$ , $I_B=3\text{mA}$	—	—	0.5	V
高周波電流増幅率	$h_{fe}$	$V_{CE}=6\text{V}$ , $I_C=10\text{mA}$ , $f=20\text{MHz}$	4.0	—	—	
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}$ , $I_E=0$ , $f=1\text{MHz}$	—	—	8	pF
入力インピーダンス抵抗分	$h_{ie}(\text{real})$	$V_{CE}=6\text{V}$ , $I_C=10\text{mA}$ , $f=150\text{MHz}$	—	—	120	$\Omega$
小信号入力インピーダンス	$h_{ie}$	$V_{CE}=6\text{V}$ , $I_E=-1\text{mA}$ , $f=1\text{kHz}$	—	2	—	k $\Omega$
小信号電圧帰還率	$h_{re}$		—	4	—	$\times 10^{-5}$
小信号電流増幅率	$h_{fe}$		—	80	—	
小信号出力アドミタンス	$h_{oe}$		—	10	—	$\mu\text{S}$

\* 2SC154(H) は  $h_{FE}$  の値により下記のように3区分し、現品に表示してあります。

\* The 2SC154(H) is grouped by  $h_{FE}$  as follows.

A	B	C
35~70	60~120	100~200