

# 2SA956

PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ / PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR  
 高周波増幅, 中速度スイッチング用 / High Frequency Amplifier, Medium Speed Switching  
 通信工業用 / Industrial Use

## 特 徴 / FEATURES

- ・超小形パッケージを採用しており, ハイブリッドIC用として最適。  
 Very small size to assure good space factor in hybrid IC applications.
- ・高周波増幅はもとより, スwitching, 低周波増幅など広範囲な回路に使用できます。  
 Suitable for switching and audio amplifier as well as high frequency amplifier.
- ・耐圧が高く, 電源電圧の変動に対して余裕がある。  
 Keeps stabilized operation against power voltage fluctuation.  
 $V_{CEO} > -40V, V_{EBO} > -8V$
- ・直流電流増幅率が高く, 直線性が優れている。  
 High DC current gain and excellent linearity.  
 $h_{FE}(I_C = -10mA) : 160TYP.$

## 絶対最大定格 / ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_a = 25^\circ C$ )

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	-60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	-40	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-8.0	V
コレクタ電流	$I_C$	-100	mA
全損失	$P_T$	150	mW
ジャンクション温度	$T_j$	125	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ +125	$^\circ C$

## 電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_a = 25^\circ C$ )

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB} = -40V, I_E = 0$			-100	nA
エミッタしゃ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = -5.0V, I_C = 0$			-100	nA
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE} = -1.0V, I_C = -1.0mA$	50	155		
直流電流増幅率	$h_{FE2}$	$V_{CE} = -1.0V, I_C = -10mA$	80	160	320	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -10mA, I_B = -1.0mA$		-0.06	-0.3	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -10mA, I_B = -1.0mA$		-0.75	-1.0	V
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE} = -10V, I_E = 10mA$	150	280		MHz
コレクタ容量	$C_{ob}$	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1.0MHz$		7.5	10	pF
ターンオン時間	$t_{on}$	測定回路図参照 / See test circuit		100		ns
蓄積時間	$t_{stg}$			200		ns
ターンオフ時間	$t_{off}$			270		ns

$h_{FE2}$  区分 /  $h_{FE2}$  Classification

H3 : 80~130 H4 : 110~170 H5 : 150~240 H6 : 200~320

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS  
(Unit:mm)

