

# 2SC815

NPN エピタキシャル形シリコントランジスタ / NPN SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

低周波増幅, 高周波発振用 /

Audio Frequency Amplifier, High Frequency Oscillator

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS  
(Unit:mm)

## 特徴 / FEATURES

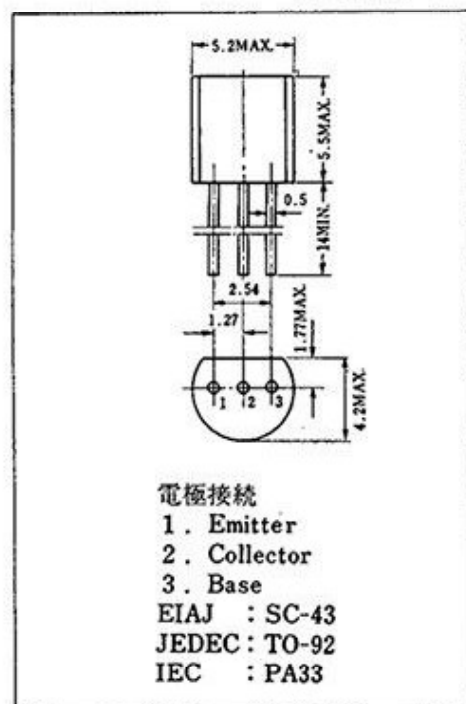
- ・主要特性は PNP 形の 2SA539 とほとんど同じであり, 2SA539 とコンプリメンタリで使用可能です。

Complementary to PNP 2SA539.

- ・10Wクラスアンプのドライバ, HIF 帯発振, 増幅用に最適です。

- ・高耐圧です。

High voltage,  $V_{CBO}=60V$ ,  $V_{CEO}=45V$



## 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	$V_{CEO}$	45	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5.0	V
コレクタ電流	$I_C$	200	mA
全損失	$P_T$	250	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
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=45V, I_E=0$			0.1	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=3.0V, I_C=0$			0.1	$\mu A$
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE}=1.0V, I_C=50mA$	50	80	232	
直流電流増幅率	$h_{FE2}$	$V_{CE}=2.0V, I_C=150mA^*$	30	70		
直流ベース電圧	$V_{BE}$	$V_{CE}=10V, I_C=10mA$	0.60	0.65	0.90	V
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=150mA, I_B=15mA^*$		0.15	0.50	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=150mA, I_B=15mA^*$		0.83	1.20	V
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE}=10V, I_E=-10mA$	100	200		MHz
コレクタ容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1.0MHz$		5.5	8.0	pF

\* パルス測定 / Pulsed

$h_{FE}$ 区分 /  $h_{FE}$  Classification

$h_{FE1}/M: 50\sim 94$      $L: 80\sim 150$      $K: 125\sim 232$