

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.

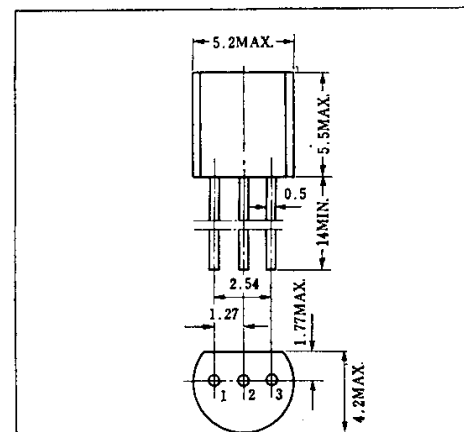
・10Wクラスアンプのドライバ, HF 帯発振, 増幅用に最適です。

・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	$^\circ C$



電極接続

1. Emitter
2. Collector
3. Base

EIAJ : SC-43

JEDEC : TO-92

IEC : PA33

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}	$V_{CB}=45V, I_E=0$			0.1	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=3.0V, I_C=0$			0.1	μA
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

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