

# 2SD1009

## シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形

高耐圧低周波低雑音増幅用

2SB807 とコンプリメンタリ

### ■ 特長

- コレクタ・エミッタ電圧  $V_{CEO}$  が高い。
- コレクタ損失  $P_C$  が大きい。
- ミニ型パワーパッケージのため機器の小型化および、マガジン包装による自動挿入が可能。

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

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CBO}$	150	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	150	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$I_{CP}$	100	mA
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
コレクタ損失	$P_C^*$	1	W
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+150	$^\circ\text{C}$

\* プリント基板：コレクタ部分の銅箔面積  $1\text{cm}^2$  以上、厚み  $1.7\text{mm}$

### ■ 電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=100\text{V}, I_E=0$			1	$\mu\text{A}$
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	$I_C=100\mu\text{A}, I_B=0$	150			V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	$I_E=10\mu\text{A}, I_C=0$	5			V
直流電流増幅率	$h_{FE}^*$	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=10\text{mA}$	90		450	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=30\text{mA}, I_B=3\text{mA}$			1	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=-10\text{mA}, f=200\text{MHz}$		160		MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$			3.0	pF

### \* $h_{FE}$ ランク分類

ランク	Q	R	S	T
$h_{FE}$	90~155	130~220	185~330	260~450
Marking Symbol	UQ	UR	US	UT

### ■ 形名表示記号(例)

Type No.  $h_{FE}$  Classification

