

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 1cm^2 以上、厚み 1.7mm

■ 電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=100\text{V}, I_E=0$			1	μA
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

