

2SB682

低周波電力増幅用
シリコンPNPエピタキシャルプレーナ形

概要

2SB682は、安全動作領域を広く、高耐圧に設計、製造されたシリコンPNPエピタキシャルプレーナ構造のモールドトランジスタですので、高信頼性が得られます。2SD712とのコンプリメンタリペアは、20~25W出力の低周波増幅器の出力段に最適です。

特長

- 高耐圧である ($V_{CE0} = -100V$)
- 安全動作領域が広い
- コレクタ損失が大きい ($P_C = 30W$)

用途

- 20~25W出力の低周波増幅器のコンプリメンタリ出力段用

最大定格 ($T_C = 25^\circ C$)

記号	項目	定格値	単位	
V_{CB0}	コレクタ・ベース間電圧	-100	V	
V_{EB0}	エミッタ・ベース間電圧	-5	V	
V_{CE0}	コレクタ・エミッタ間電圧	-100	V	
I_C	コレクタ電流	-4	A	
P_C	コレクタ損失	$T_a = 25^\circ C$	1.5	W
P_C		$T_C = 25^\circ C$	30	W
T_j	接合部温度	150	$^\circ C$	
T_{stg}	保存温度	-40 ~ +150	$^\circ C$	

電気的特性 ($T_C = 25^\circ C$)

記号	項目	測定条件	特性値			単位
			最小	標準	最大	
$V_{(BR)EBO}$	エミッタ・ベース降伏電圧	$I_E = -5mA, I_C = 0$	-5			V
$V_{(BR)CEO}$	コレクタ・エミッタ降伏電圧	$I_C = -10mA, R_{BE} = \infty$	-100			V
I_{CB0}	コレクタシャ断電流	$V_{CB} = -100V, I_E = 0$			-30	μA
I_{EB0}	エミッタシャ断電流	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$			-100	μA
I_{CE0}	コレクタシャ断電流	$V_{CE} = -100V, R_{BE} = \infty$			-100	μA
$h_{FE1} \uparrow$	直流電流増幅率	$V_{CE} = -5V, I_C = -0.5A$, パルス測定	55		300	-
h_{FE2}	直流電流増幅率	$V_{CE} = -5V, I_C = -3A$, パルス測定	15			-
$V_{CE(sat)}$	コレクタ・エミッタ飽和電圧	$I_C = -3A, I_B = -0.3A$, パルス測定			-1.7	V
V_{BE}	ベース・エミッタ間電圧	$V_{CE} = -5V, I_C = -3A$, パルス測定			-1.5	V
f_T	利得帯域幅積	$V_{CE} = -10V, I_E = 0.5A$		8		MHz
C_{ob}	コレクタ出力容量	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1MHz$		75		pF

†: h_{FE1} の値により右表のようにアイテム分類を行っています。

アイテム	C	D	E
h_{FE1}	55~110	90~180	150~300

