

# 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	$\mu A$
$I_{EB0}$	エミッタシャ断電流	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$			-100	$\mu A$
$I_{CE0}$	コレクタシャ断電流	$V_{CE} = -100V, R_{BE} = \infty$			-100	$\mu A$
$h_{FE1} \uparrow$	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

