

# 2SA1286

小形モータ、ブランジャードライブ用  
シリコンPNPエピタキシャル形

### 概要

2SA1286は、樹脂封止形のシリコンPNPエピタキシャル形トランジスタで、コレクタ損失およびコレクタ電流が大きく、さらに $h_{FE}$ が一般のものに比べ5~10倍高く、設計、製造されていますので、VTR、テープレッキ、プレーヤー等の小形モータのドライブや、メカコントロール系(ブランジャー、リレー等のドライブ)、電源用として最適です。2SC3246とコンプリメンタリです。

### 特長

- $h_{FE}$ が高い ( $h_{FE}=400\sim1200$ )
- コレクタ電流が大きい ( $I_C=-1.5A$ ,  $I_{CM}=-3A$ )
- コレクタ・エミッタ飽和電圧が小さい  
 $V_{CE(sat)}=-0.25V$ 標準 (@ $I_C=-1A/I_B=-20mA$ )
- コレクタ損失が大きい ( $P_C=900mW$ )

### 用途

VTR、テープレッキ、プレーヤー等の小形モータドライブブランジャー、リレー等のドライブや、リップフィルタ等の電源用

### 最大定格 ( $T_a=25^\circ C$ )

記号	項目	定格値	単位
$V_{CB0}$	コレクタ・ベース間電圧	-30	V
$V_{EB0}$	エミッタ・ベース間電圧	-6	V
$V_{CE0}$	コレクタ・エミッタ間電圧	-20	V
$I_C$	コレクタ電流	-1.5	A
$I_{CM}$	せん頭コレクタ電流	-3	A
$P_C$	コレクタ損失 ( $T_a=25^\circ C$ )	900	mW
$T_j$	接合部温度	+150	$^\circ C$
$T_{stg}$	保存温度	-55~+150	$^\circ C$

### 電気的特性 ( $T_a=25^\circ C$ )

記号	項目	測定条件	特性値			単位
			最小	標準	最大	
$V_{(BR)CB0}$	コレクタ・ベース降伏電圧	$I_C=-10\mu A, I_E=0$	-30			V
$V_{(BR)EB0}$	エミッタ・ベース降伏電圧	$I_E=-10\mu A, I_C=0$	-6			V
$V_{(BR)CE0}$	コレクタ・エミッタ降伏電圧	$I_C=-1mA, R_{BE}=\infty$	-20			V
$I_{CB0}$	コレクタしゃ断電流	$V_{CB}=-20V, I_E=0$			-0.1	$\mu A$
$I_{EB0}$	エミッタしゃ断電流	$V_{EB}=-2V, I_C=0$			-0.1	$\mu A$
$h_{FE}$	↑ 直流電流増幅率	$V_{CE}=-6V, I_C=-500mA$	400		1200	-
$V_{CE(sat)}$	コレクタ・エミッタ飽和電圧	$I_C=-1A, I_B=-20mA$		-0.25	-0.5	V
$f_T$	利得帯域幅積	$V_{CE}=-10V, I_E=10mA$		90		MHz
$C_{ob}$	コレクタ出力容量	$V_{CB}=-10V, I_E=0, f=1MHz$		37		pF

↑:  $h_{FE}$ 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	G	H	J
$h_{FE}$	400~800	600~1200	900~1800*

\*: 開発中

