

## 2SC1735

低周波電力増幅用  
シリコンNPNエピタキシャルプレーナ形

## 概 要

2SC1735は、樹脂封止形のシリコンNPNエピタキシャルプレーナ形トランジスタです。コレクタ損失が大きく、高耐圧に設計、製造されており、20~40W出力の低周波電力増幅器のドライブ用として2SA850とコンプリメンタリで使用するのに最適です。また、単体で使用した場合でもその性能を十分に発揮します。

## 特 長

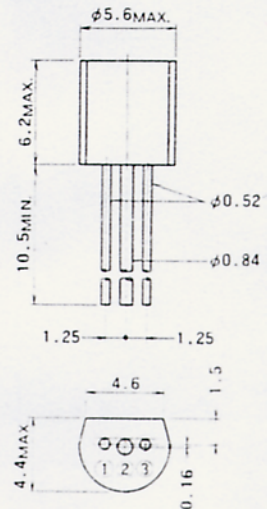
- コレクタ損失が大きい ( $P_C=800\text{mW}$ )
- 耐圧が高い ( $V_{CE0}=100\text{V}$ )
- せん頭コレクタ電流が大きい ( $I_{CM}=800\text{mA}$ )
- 利得帯域幅積が高い ( $f_T=130\text{MHz}$ 標準)

## 用 途

- 20~40Wアンプのコンプリメンタリドライブ用

## 外形図

単位: mm



## 電極接続

- ①: ベース
- ②: コレクタ
- ③: エミッタ

EIAJ: SC-43類似  
JEDEC: TO-92類似

(注1) 公差指定のない寸法は代表値を示す

最大定格 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 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                            | 500             | mA               |
| $I_{CM}$  | せん頭コレクタ電流                         | 800             | mA               |
| $P_C$     | コレクタ損失 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ ) | 800             | mW               |
| $T_j$     | 接合部温度                             | 135             | $^\circ\text{C}$ |
| $T_{stg}$ | 保存温度                              | $-55 \sim +135$ | $^\circ\text{C}$ |

電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

| 記号                | 項目            | 測定条件                                            | 最小  | 標準  | 最大  | 単位            |
|-------------------|---------------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----|---------------|
| $V_{(BR)CB0}$     | コレクタ・ベース降伏電圧  | $I_C=10\mu\text{A}$ , $I_E=0$                   | 100 |     |     | V             |
| $V_{(BR)EB0}$     | エミッタ・ベース降伏電圧  | $I_E=10\mu\text{A}$ , $I_C=0$                   | 5   |     |     | V             |
| $V_{(BR)CE0}$     | コレクタ・エミッタ降伏電圧 | $I_C=100\mu\text{A}$ , $R_{BE}=\infty$          | 100 |     |     | V             |
| $I_{CB0}$         | コレクタしゃ断電流     | $V_{CB}=50\text{V}$ , $I_E=0$                   |     |     | 1   | $\mu\text{A}$ |
| $I_{EB0}$         | エミッタしゃ断電流     | $V_{EB}=2\text{V}$ , $I_C=0$                    |     |     | 1   | $\mu\text{A}$ |
| $h_{FE} \uparrow$ | 直流電流増幅率       | $V_{CE}=10\text{V}$ , $I_C=10\text{mA}$         | 55  |     | 300 | —             |
| $V_{CE(sat)}$     | コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $I_C=150\text{mA}$ , $I_B=15\text{mA}$          |     |     | 1   | V             |
| $f_T$             | 利得帯域幅積        | $V_{CE}=10\text{V}$ , $I_E=-10\text{mA}$        |     | 130 |     | MHz           |
| $C_{ob}$          | コレクタ出力容量      | $V_{CB}=10\text{V}$ , $I_E=0$ , $f=1\text{MHz}$ |     | 7   |     | 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     | C      | D      | E       |
|----------|--------|--------|---------|
| $h_{FE}$ | 55~110 | 90~180 | 150~300 |