

## NPN三重拡散プレーナ形 ウルトラハイベータ(UBT)

## TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE ULTRA HIGH $\beta$ TRANSISTOR

### ■特長：Features

- $h_{FE}$  が特に高い Ultra high  $\beta$
- $h_{FE}$  のリニアリティがよい Excellent linearity in  $h_{FE}$
- ASO が広い Excellent safe operating area
- 高信頼性 High reliability

### ■用途：Applications

- カラーテレビ, 白黒テレビ電源 Color & B/W TV power supply
- アクティブフィルター Active power filter
- 一般工業用シリーズ電源  
Industrial use power supply (series regulator)
- 一般電力増幅 General purpose power amplifier

### ■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

#### ●絶対最大定格：Absolute Maximum Ratings ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

| Items        | Symbols   | Ratings    | Units            |
|--------------|-----------|------------|------------------|
| コレクタ・ベース間電圧  | $V_{CB0}$ | 200        | V                |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | $V_{CE0}$ | 180        | V                |
| エミッタ・ベース間電圧  | $V_{EB0}$ | 6          | V                |
| コレクタ電流       | $I_C$     | 5          | A                |
| ベース電流        | $I_B$     | 0.5        | A                |
| コレクタ損失       | $P_C$     | 80         | W                |
| 接合部温度        | $T_j$     | +150       | $^\circ\text{C}$ |
| 保存温度         | $T_{stg}$ | -55 ~ +150 | $^\circ\text{C}$ |

#### ●電気的特性：Electrical Characteristics ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

| Items         | Symbols       | Test Conditions                          | Min | Typ | Max | Units |
|---------------|---------------|------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| コレクタ・ベース間電圧   | $V_{CB0}$     | $I_{CB0} = 1\text{ mA}$                  | 200 |     |     | V     |
| コレクタ・エミッタ間電圧  | $V_{CE0}$     | $I_{CE0} = 10\text{ mA}$                 | 180 |     |     | V     |
| エミッタ・ベース間電圧   | $V_{EB0}$     | $I_{EB0} = 1\text{ mA}$                  | 6   |     |     | V     |
| コレクタしゃ断電流     | $I_{CBO}$     | $V_{CB0} = 200\text{ V}$                 |     |     | 1.0 | mA    |
| エミッタしゃ断電流     | $I_{EBO}$     | $V_{EB0} = 6\text{ V}$                   |     |     | 1.0 | mA    |
| 直流電流増幅率       | $h_{FE}$      | $I_C = 1\text{ A}, V_{CE} = 4\text{ V}$  | 700 |     |     |       |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(Sat)}$ | $I_C = 1.5\text{ A}, I_B = 50\text{ mA}$ |     |     | 1.5 | V     |
| ベース・エミッタ飽和電圧  | $V_{BE(Sat)}$ |                                          |     |     | 2.0 | V     |

#### ●熱的特性：Thermal Characteristic

| Item | Symbol        | Test Condition   | Min | Typ | Max  | Unit               |
|------|---------------|------------------|-----|-----|------|--------------------|
| 熱抵抗  | $R_{th(j-c)}$ | Junction to Case |     |     | 1.55 | $^\circ\text{C/W}$ |

### ■外形寸法：Outline Drawings

