

## 暫定規格

## 2SA659NP シリコンPNP三重拡散プレーナ型トランジスタ 低周波小信号増幅一般用

- あらゆる低周波小信号増幅回路一般に応用でき 2SC1175NP とコンプリメンタリ・ペアが組めます。
- 特に出力15Wまでの低周波電力増幅段の励振用に最適です。

絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings/ $T_a=25^\circ\text{C}$ 

| 項 目         | 記 号       | 2SA659NP   | 単 位              |
|-------------|-----------|------------|------------------|
| コレクタ・ベース電圧  | $V_{CBO}$ | -50        | V                |
| コレクタ・エミッタ電圧 | $V_{CEO}$ | -50        | V                |
| エミッタ・ベース電圧  | $V_{EBO}$ | -5         | V                |
| コレクタ電流      | $I_C$     | -200       | mA               |
| コレクタ損失      | $P_C$     | 400        | mW               |
| 接合部温度       | $T_j$     | 125        | $^\circ\text{C}$ |
| 保存周囲温度      | $T_{stg}$ | -40 ~ +125 | $^\circ\text{C}$ |

電気的特性 Electrical Characteristics/ $T_a=25^\circ\text{C}$ 

| 項 目           | 記 号           | 条 件                                       | min. | typ. | max. | 単 位           |
|---------------|---------------|-------------------------------------------|------|------|------|---------------|
| コレクタしゃ断電流     | $I_{CBO}$     | $V_{CB} = -40\text{V}, I_E = 0$           |      |      | -10  | $\mu\text{A}$ |
| エミッタしゃ断電流     | $I_{EBO}$     | $V_{EB} = -3\text{V}, I_C = 0$            |      |      | -10  | $\mu\text{A}$ |
| コレクタ・エミッタ降伏電圧 | $V_{(BR)CEO}$ | $I_C = -5\text{mA}, R_{BE} = \infty$      | -50  |      |      | V             |
| 直流電流増幅率       | $h_{FE}^*$    | $V_{CE} = -6\text{V}, I_C = -50\text{mA}$ | 40   | 100  | 320  |               |
| 利得帯域幅積        | $f_T$         | $V_{CE} = -6\text{V}, I_C = -10\text{mA}$ |      | 90   |      | MHz           |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C = -100\text{mA}, I_B = -20\text{mA}$ |      |      | -1.5 | V             |

※ 2SA659NP は 50mA  $h_{FE}$  によりつぎのように分類しています。

|    |   |    |    |   |     |     |   |     |     |   |     |
|----|---|----|----|---|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|
| 40 | C | 80 | 60 | D | 120 | 100 | E | 200 | 160 | F | 320 |
|----|---|----|----|---|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|

