

2SB940, 2B940A

シリコン PNP エピタキシャルプレーナ形

電力増幅用

テレビ垂直偏向出力用

2SD1264, 2SD1264A とコンプリメンタリ

■ 特長

- コレクタ・エミッタ電圧 V_{CEO} が高い。
- コレクタ損失 P_C が大きい。
- 放熱板への取付けがビス1本で可能な "フルパック" パッケージ。

■ 絶対最大定格 ($T_C=25^\circ\text{C}$)

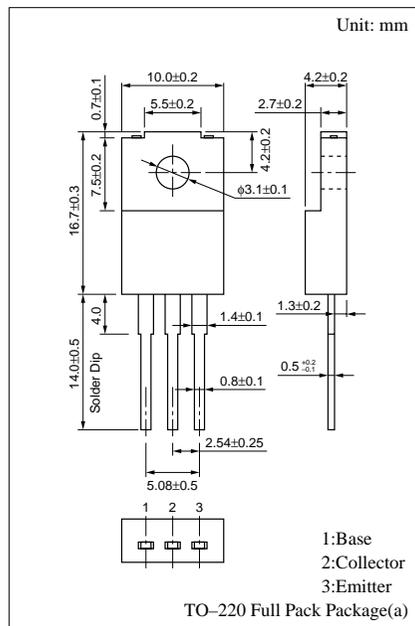
| 項目 | | 記号 | 定格 | 単位 |
|-------------|------------------------|-----------|------------|------------------|
| コレクタ・ベース電圧 | 2SB940 | V_{CBO} | -200 | V |
| | 2SB940A | | -200 | |
| コレクタ・エミッタ電圧 | 2SB940 | V_{CEO} | -150 | V |
| | 2SB940A | | -180 | |
| エミッタ・ベース電圧 | | V_{EBO} | -6 | V |
| せん頭コレクタ電流 | | I_{CP} | -3 | A |
| コレクタ電流 | | I_C | -2 | A |
| コレクタ損失 | $T_C=25^\circ\text{C}$ | P_C | 30 | W |
| | $T_a=25^\circ\text{C}$ | | 2 | |
| 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 ($T_C=25^\circ\text{C}$)

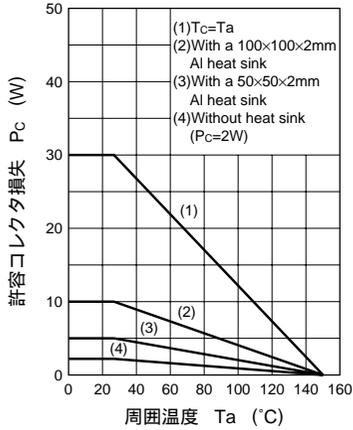
| 項目 | 記号 | 条件 | 最小 | 標準 | 最大 | 単位 |
|---------------|---------------|--|------|----|-----|---------------|
| コレクタシャ断電流 | I_{CBO} | $V_{CB} = -200\text{V}, I_E = 0$ | | | -50 | μA |
| エミッタシャ断電流 | I_{EBO} | $V_{EB} = -4\text{V}, I_C = 0$ | | | -50 | μA |
| コレクタ・ベース電圧 | V_{CBO} | $I_C = -50\mu\text{A}, I_E = 0$ | -200 | | | V |
| コレクタ・エミッタ電圧 | V_{CEO} | $I_C = -5\text{mA}, I_B = 0$ | -150 | | | V |
| | | | -180 | | | |
| エミッタ・ベース電圧 | V_{EBO} | $I_E = -500\mu\text{A}, I_C = 0$ | -6 | | | V |
| 直流電流増幅率 | h_{FE1}^* | $V_{CE} = -10\text{V}, I_C = -150\text{mA}$ | 60 | | 240 | |
| | h_{FE2} | $V_{CE} = -10\text{V}, I_C = -400\text{mA}$ | 50 | | | |
| ベース・エミッタ電圧 | V_{BE} | $V_{CE} = -10\text{V}, I_C = -400\text{mA}$ | | | -1 | V |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C = -500\text{mA}, I_B = -50\text{mA}$ | | | -1 | V |
| トランジション周波数 | f_T | $V_{CE} = -10\text{V}, I_C = -0.5\text{A}, f = 10\text{MHz}$ | | 30 | | MHz |

* h_{FE1} ランク分類

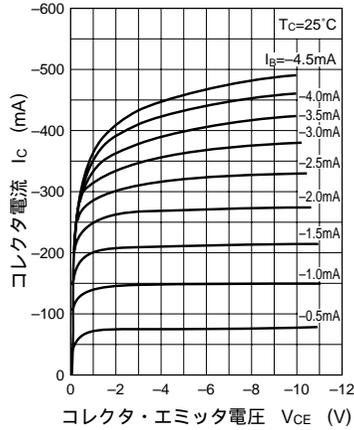
| ランク | Q | P |
|-----------|----------|-----------|
| h_{FE1} | 60 ~ 140 | 100 ~ 240 |



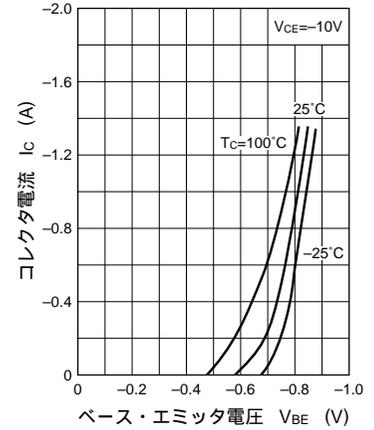
$P_C - T_a$



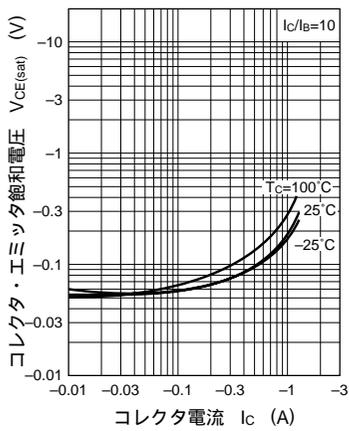
$I_C - V_{CE}$



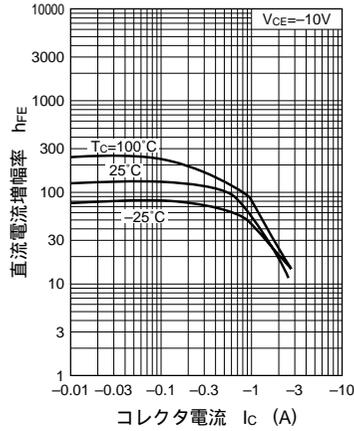
$I_C - V_{BE}$



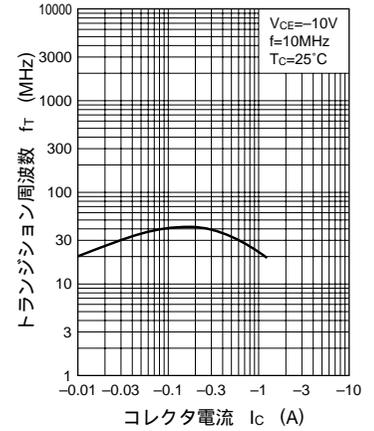
$V_{CE(sat)} - I_C$



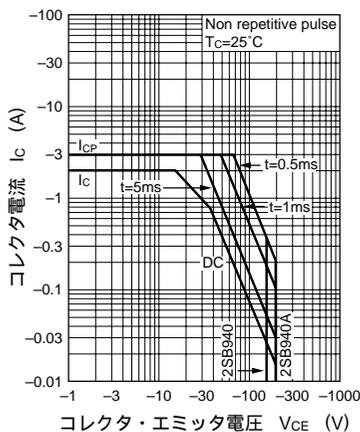
$h_{FE} - I_C$



$f_T - I_C$



安全動作領域 順バイアス ASO



$R_{th(t)} - t$

