

シリコンPNPエピタキシャル形トランジスタ(PCT方式)

(ダーリントン接続)

2SB1023

- スイッチング用
- ハンマードライブ, パルスモータードライブ用
- 電力増幅用

通信工業用

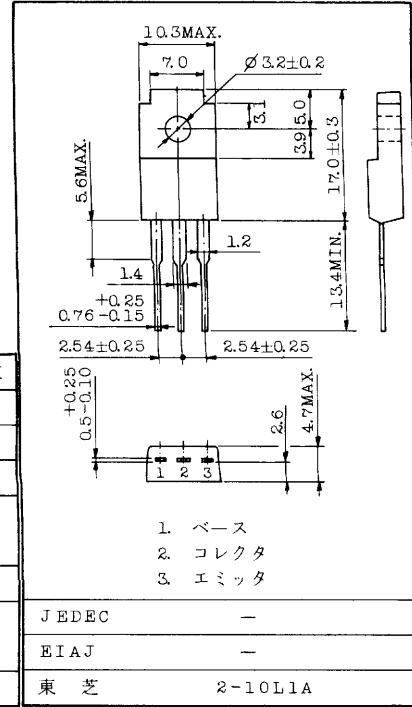
単位: mm

特長

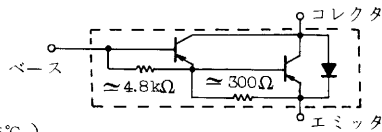
- ・ 直流電流増幅率が高い。
: $h_{FE} = 2000$ (最小) ($V_{CE} = -2V, I_C = -1A$)
- ・ 飽和電圧が低い。: $V_{CE(sat)} = -1.5V$ (最大) ($I_C = -2A$)
- ・ 2SD1413とコンプリメンタリになります。

最大定格 ($T_a = 25^\circ C$)

| 項目 | 記号 | 定格 | 単位 |
|--------------|--------------------|-----------|------------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V_{CBO} | -60 | V |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | V_{CEO} | -40 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V_{EBO} | -5 | V |
| コレクタ電流 | DC | I_C | -3 |
| | パルス | I_{CP} | -6 |
| ベース電流 | I_B | -0.3 | A |
| コレクタ損失 | $T_a = 25^\circ C$ | P_C | 2.0 |
| | $T_c = 25^\circ C$ | | 2.0 |
| 接合温度 | T_j | 150 | $^\circ C$ |
| 保存温度 | T_{stg} | -55 ~ 150 | $^\circ C$ |



等価回路



電気的特性 ($T_a = 25^\circ C$)

| 項目 | 記号 | 測定条件 | 最小 | 標準 | 最大 | 単位 |
|----------------|---------------|---------------------------|------|------|------|---------|
| コレクタシャ断電流 | I_{CBO} | $V_{CB} = -60V, I_E = 0$ | - | - | -2.0 | μA |
| エミッタシャ断電流 | I_{EBO} | $V_{EB} = -5V, I_C = 0$ | - | - | -2.5 | mA |
| コレクタ・エミッタ間降伏電圧 | $V_{(BR)CEO}$ | $I_C = -25mA, I_B = 0$ | -4.0 | - | - | V |
| 直流電流増幅率 | $h_{FE(1)}$ | $V_{CE} = -2V, I_C = -1A$ | 2000 | - | - | |
| | $h_{FE(2)}$ | $V_{CE} = -2V, I_C = -3A$ | 1000 | - | - | |
| コレクタ・エミッタ間飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C = -2A, I_B = -4mA$ | - | - | -1.5 | V |
| ベース・エミッタ間飽和電圧 | $V_{BE(sat)}$ | $I_C = -2A, I_B = -4mA$ | - | - | -2.0 | V |
| スイッチング時間 | ターンオン時間 | t_{on} | - | 0.30 | - | μs |
| | 蓄積時間 | t_{stg} | - | 0.60 | - | |
| | 下降時間 | t_f | - | 0.25 | - | |