

PNP 三重拡散形シリコントランジスタ

高速度高耐圧スイッチング用

PNP Silicon Triple Diffused Transistor
High Speed High Voltage Switching

特 徴

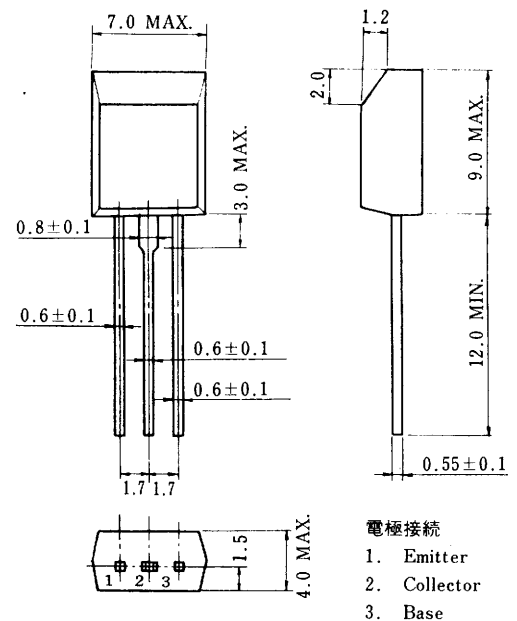
- 高耐圧です。 $V_{CEO} = -400\text{ V}$
- スイッチングスピードが速い。 $t_f < 0.7\ \mu\text{s}$

絶対最大定格 ($T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$)

| 項 目 | 略 号 | 定 格 | 単 位 |
|--------------|------------------|------------|------------------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V_{CBO} | -400 | V |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | V_{CEO} | -400 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V_{EBO} | -7 | V |
| コレクタ電流(直 流) | $I_{C(DC)}$ | -2.0 | A |
| コレクタ電流(パルス) | $I_{C(pulse)}$ * | -4.0 | A |
| 全 損 失 | P_T | 1.0 | W |
| ジャンクション温度 | T_j | 150 | $^\circ\text{C}$ |
| 保 存 温 度 | T_{stg} | -55 ~ +150 | $^\circ\text{C}$ |

*PW ≤ 10 ms, Duty Cycle ≤ 50 %

外形図 (単位: mm)



電気的特性 ($T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$)

| 項 目 | 略 号 | 条 件 | MIN. | TYP. | MAX. | 単 位 |
|---------------|-----------------|--|------|-------|------|---------------|
| コレクタしゃ断電流 | I_{CBO} | $V_{CB} = -400\text{ V}, I_E = 0$ | | | -10 | μA |
| エミッタしゃ断電流 | I_{EBO} | $V_{EB} = -5.0\text{ V}, I_C = 0$ | | | -10 | μA |
| 直 流 電 流 増 幅 率 | h_{FE1} * | $V_{CE} = -5.0\text{ V}, I_C = -0.1\text{ A}$ | 40 | 60 | 120 | — |
| 直 流 電 流 増 幅 率 | h_{FE2} * | $V_{CE} = -5.0\text{ V}, I_C = -1.0\text{ A}$ | 6 | 22 | | — |
| コレクタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ * | $I_C = -0.5\text{ A}, I_B = -0.1\text{ A}$ | | -0.25 | -0.5 | V |
| ベース飽和電圧 | $V_{BE(sat)}$ * | $I_C = -0.5\text{ A}, I_B = -0.1\text{ A}$ | | -0.85 | -1.2 | V |
| コレクタ容量 | C_{ob} | $V_{CB} = -10\text{ V}, I_E = 0, f = 1.0\text{ MHz}$ | | 30 | 40 | pF |
| 利得帯域幅積 | f_T | $V_{CE} = -10\text{ V}, I_C = -0.1\text{ A}$ | 10 | 40 | | MHz |
| ターンオン時間 | t_{on} | $I_C = -1.0\text{ A}, R_L = 150\ \Omega$ | | 0.03 | 0.5 | μs |
| 蓄積時間 | t_{stg} | $I_{B1} = -I_{B2} = -0.2\text{ A}$ | | 1.4 | 2.0 | μs |
| 下降時間 | t_f | $V_{CC} = -150\text{ V}$ | | 0.1 | 0.7 | μs |

*パルス測定 PW ≤ 350 μs , Duty Cycle ≤ 2 %

h_{FE} 規格区分

| 捺 印 | L | K |
|-----------|-------|--------|
| h_{FE1} | 40~80 | 60~120 |

特性曲線 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

