

To replace 2SD1518.

○ 大電力スイッチングレギュレーター用

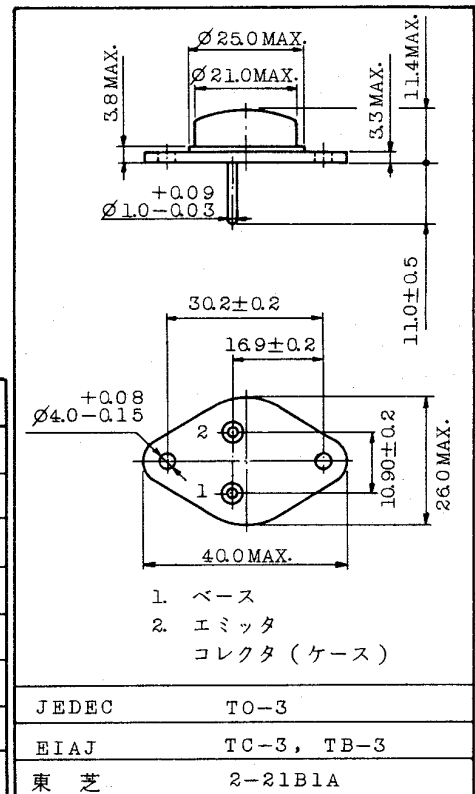
単位：mm

特 長

- 高耐圧です。 : $V_{CBO}=900V$
- 電流容量が大きい。 : $I_{CP}=10A$
- 高速スイッチングです。 : $t_f=0.5\mu s$ (最大)
- コレクタ・ベース間はガラス・パッシベーションしてあります。

最大定格 ($T_c=25^\circ C$)

| 項 目 | 記 号 | 定 格 | 単 位 |
|--------------|-----------|----------|------------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V_{CBO} | 900 | 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 | DC | I_C | 6 A |
| | パルス | I_{CP} | 10 A |
| コレクタ損失 | P_C | 50 | W |
| 接 合 温 度 | T_j | 150 | $^\circ C$ |
| 保 存 温 度 | T_{stg} | -65~150 | $^\circ C$ |

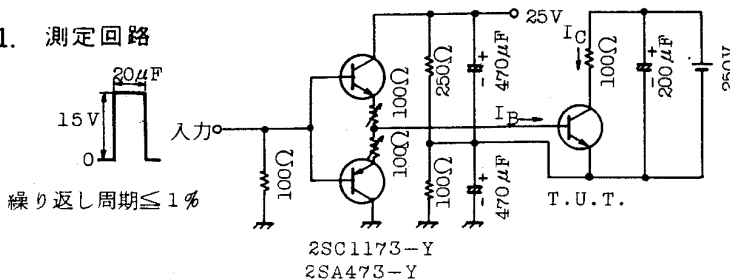


アクセサリは AC42C を適用

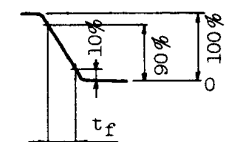
電気的特性 ($T_c=25^\circ C$)

| 項 目 | 記 号 | 測 定 条 件 | 最 小 | 標 準 | 最 大 | 単 位 |
|----------------|---------------|--|-----|-----|-----|---------|
| コレクタしゃ断電流 | I_{CBO} | $V_{CB}=900V, I_E=0$ | — | — | 1 | mA |
| エミッタしゃ断電流 | I_{EBO} | $V_{EB}=7V, I_C=0$ | — | — | 1 | mA |
| 直 流 電 流 増 幅 率 | $h_{FE(1)}$ | $V_{CE}=5V, I_C=10mA$ | 8 | — | — | |
| | $h_{FE(2)}$ | $V_{CE}=5V, I_C=0.6A$ | 10 | — | 40 | |
| コレクタ・エミッタ間飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C=2.5A, I_B=0.5A$ | — | — | 5 | V |
| ベース・エミッタ間飽和電圧 | $V_{BE(sat)}$ | $I_C=2.5A, I_B=0.5A$ | — | — | 1.5 | V |
| コレクタ出力容量 | C_{ob} | $V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$ | — | 75 | — | pF |
| トランジション周波数 | f_T | $V_{CE}=10V, I_C=0.1A$ | — | 5 | — | MHz |
| 下 降 時 間 | t_f | $I_C=2.5A, I_{B1}=0.5A, I_{B2}=-1A$ (図1) | — | — | 0.5 | μs |

図1. 測定回路



コレクタ電流波形



page 3/3