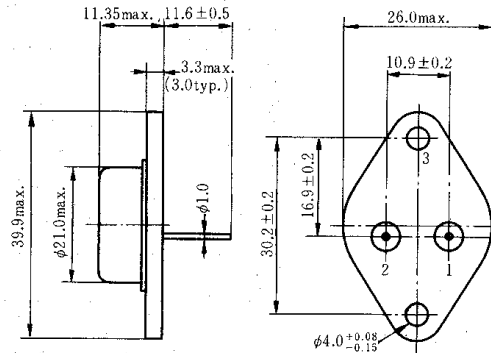


2SD1093

シリコン NPN 三重拡散形
高電圧電力スイッチング用

SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED
HIGH VOLTAGE POWER SWITCHING



1. ベース: Base
 2. エミッタ: Emitter
 3. コレクタ: Collector
- (ケース) (Case)
(Dimensions in mm)

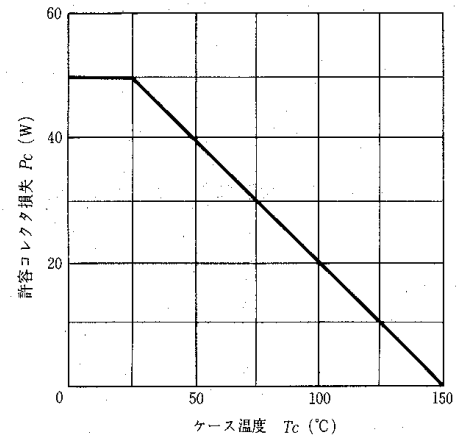
(JEDEC TO-3)

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

| 項目 | Symbol | 2SD1093 | Unit |
|-------------|----------------------|------------|------------------|
| コレクタ・エミッタ電圧 | V_{CES} | 1000 | V |
| コレクタ・エミッタ電圧 | V_{CEO} | 400 | V |
| エミッタ・ベース電圧 | V_{EBO} | 6 | V |
| コレクタ電流 | I_C | 7 | A |
| せん頭コレクタ電流 | $i_{C(\text{peak})}$ | 15 | A |
| 許容コレクタ損失 | P_C^* | 50 | W |
| 接合部温度 | T_j | 150 | $^\circ\text{C}$ |
| 保存温度 | T_{stg} | -45 ~ +150 | $^\circ\text{C}$ |

* $T_C=25^\circ\text{C}$ における許容値
* Value at $T_C=25^\circ\text{C}$

許容コレクタ損失のケース温度による変化 MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE



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

| 項目 | Symbol | Test Condition | min | typ | max | Unit |
|---------------|----------------------|--|-----|-----|-----|---------------|
| コレクタ・エミッタ破壊電圧 | $V_{(BR)CEO}$ | $I_C=10\text{mA}, R_{BE}=\infty$ | 400 | — | — | V |
| エミッタ・ベース破壊電圧 | $V_{(BR)EBO}$ | $I_E=10\text{mA}, I_C=0$ | 6 | — | — | V |
| コレクタ遮断電流 | I_{CES} | $V_{CE}=1000\text{V}, R_{BE}=0$ | — | — | 500 | μA |
| 直流電流増幅率 | h_{FE} | $V_{CE}=5\text{V}, I_C=2.5\text{A}^*$ | 10 | — | — | |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(\text{sat})}$ | $I_C=4\text{A}, I_B=0.8\text{A}^*$ | — | 0.4 | 5.0 | V |
| ベース・エミッタ飽和電圧 | $V_{BE(\text{sat})}$ | $I_C=4\text{A}, I_B=0.8\text{A}^*$ | — | — | 1.8 | V |
| 下降時間 | t_f | $I_C=4\text{A}, I_{B1}=0.8\text{A}, I_{B2}=-1.6\text{A}$ | — | — | 1.0 | μs |

*パルス測定
* Pulse Test