

シリコンPNPエピタキシャルプレーナ型トランジスタ(2SD2083とコンプリメンタリ)

用途：チョッパレギュレータ、DCモータ駆動、一般用

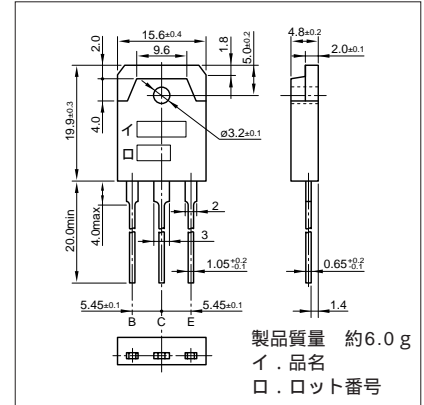
絶対最大定格 (Ta=25 )

| 記号               | 規格値                       | 単位 |
|------------------|---------------------------|----|
| V <sub>CB0</sub> | - 120                     | V  |
| V <sub>CEO</sub> | - 120                     | V  |
| V <sub>EBO</sub> | - 6                       | V  |
| I <sub>C</sub>   | - 25(パルス - 40)            | A  |
| I <sub>B</sub>   | - 2                       | A  |
| P <sub>C</sub>   | 120(T <sub>C</sub> = 25 ) | W  |
| T <sub>J</sub>   | 150                       |    |
| T <sub>stg</sub> | - 55 ~ + 150              |    |

電気的特性 (Ta=25 )

| 記号                   | 試験条件  | 規格値      | 単位  |
|----------------------|---|----------|-----|
| I <sub>CB0</sub>     | V <sub>CB</sub> = - 120V                        | - 10max  | μA  |
| I <sub>EBO</sub>     | V <sub>EB</sub> = - 6V                          | - 10max  | mA  |
| V <sub>(BR)CEO</sub> | I <sub>C</sub> = - 25mA                         | - 120min | V   |
| h <sub>FE</sub>      | V <sub>CE</sub> = - 4V, I <sub>C</sub> = - 12A  | 2000min  |     |
| V <sub>CE(sat)</sub> | I <sub>C</sub> = - 12A, I <sub>B</sub> = - 24mA | - 1.8max | V   |
| V <sub>BE(sat)</sub> | I <sub>C</sub> = - 12A, I <sub>B</sub> = - 24mA | - 2.5max | V   |
| f <sub>T</sub>       | V <sub>CE</sub> = - 12V, I <sub>E</sub> = 1A    | 50typ    | MHz |
| C <sub>OB</sub>      | V <sub>CB</sub> = - 10V, f = 1MHz               | 230typ   | pF  |

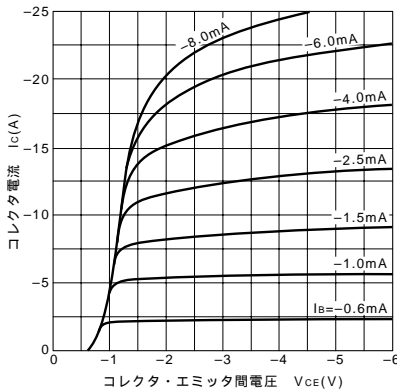
外形図 MT-100(TO3P)



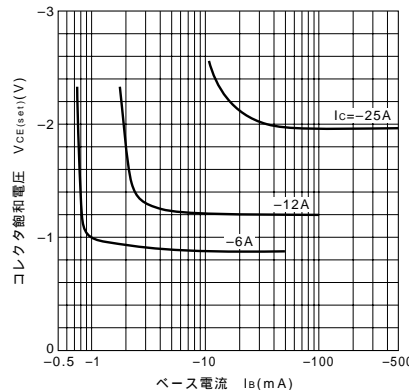
代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

| V <sub>CC</sub> (V) | R <sub>L</sub> (Ω) | I <sub>C</sub> (A) | V <sub>BB1</sub> (V) | V <sub>BB2</sub> (V) | I <sub>B1</sub> (mA) | I <sub>B2</sub> (mA) | t <sub>on</sub> (μs) | t <sub>stg</sub> (μs) | t <sub>f</sub> (μs) |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| -24                 | 2                  | -12                | -10                  | 5                    | -24                  | 24                   | 1.0typ               | 3.0typ                | 1.0typ              |

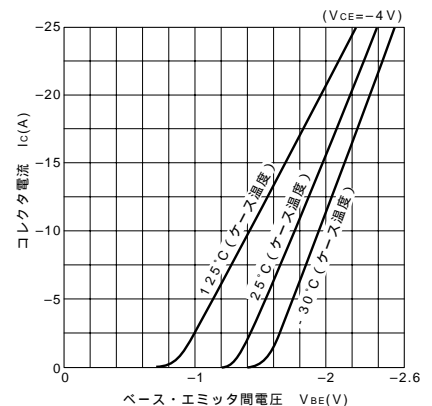
I<sub>C</sub>-V<sub>CE</sub>特性 (代表例)



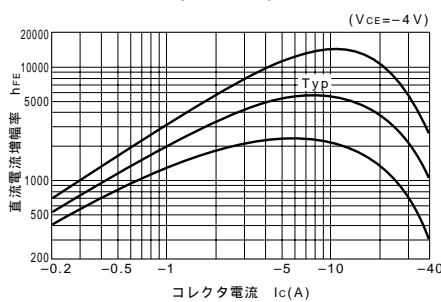
V<sub>CE(sat)</sub>-I<sub>B</sub>特性 (代表例)



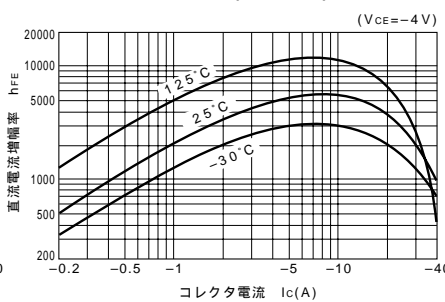
I<sub>C</sub>-V<sub>BE</sub>温度特性 (代表例)



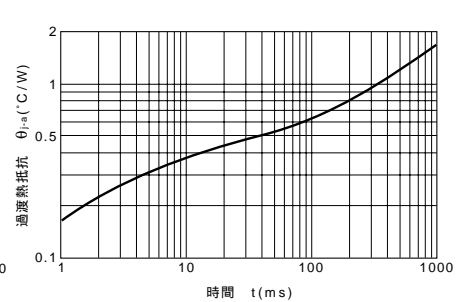
h<sub>FE</sub>-I<sub>C</sub>特性 (代表例)



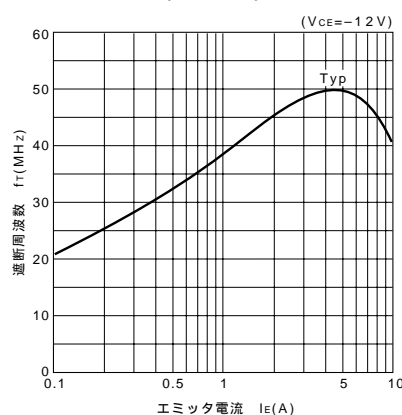
h<sub>FE</sub>-I<sub>C</sub>温度特性 (代表例)



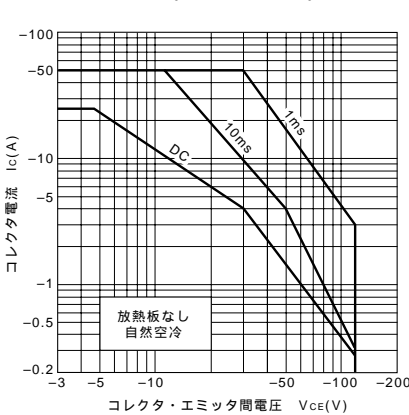
θ<sub>j-a</sub>-t特性



f<sub>T</sub>-I<sub>E</sub>特性 (代表例)



ASO曲線 (単発パルス)



P<sub>C</sub>-T<sub>a</sub>定格

