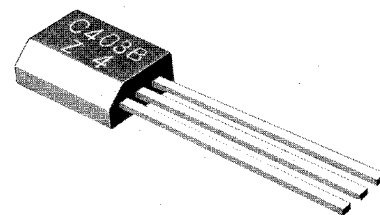


## GENERAL PURPOSE

ソニートランジスタ2SC403B, 2SC403Cは、ソニーが誇る高信頼性のエポキシモールドケース—320mW シリーズのAPM型(Advanced Passivated Mesa)シリコントランジスタで、独特の表面安定化処理により、極めて安定な高性能を有するトランジスタです。

2SC403B, 2SC403Cは、従来の2SC403Aに新たに改良を加え、高耐圧化、 $P_c$ のアップを画り、キャンケース(TO-18)と同等の $P_c$ と信頼性を持っております。また、ベース抵抗、コレクタ出力容量を吟味してありますので、直流増巾、高周波増巾、発振、周波数変換はもとより、中間周波増巾、ビデオ信号増巾にも優れた特性を発揮します。



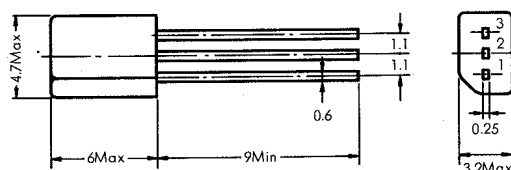
| 絶 対 最 大 定 格  |           | 2SC403B         | 2SC403C | $T_a = 25^\circ\text{C}$ |
|--------------|-----------|-----------------|---------|--------------------------|
| コレクタ・ベース間電圧  | $V_{CB0}$ | 50              | 60      | V                        |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | $V_{CE0}$ | 25              | 60      | V                        |
| エミッタ・ベース間電圧  | $V_{EB0}$ | 4               |         | V                        |
| コレクタ電流       | $I_c$     | 100             |         | mA                       |
| コレクタ損失       | $P_c$     | 320             |         | mW                       |
| ジャンクション温度    | $T_j$     | 120             |         | $^\circ\text{C}$         |
| 保 存 温 度      | $T_{stg}$ | $-30 \sim +150$ |         | $^\circ\text{C}$         |

| 電 気 的 特 性                        |                                  |                                                      |       | Ta=25℃ |      |      |     |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|-------|--------|------|------|-----|
| 項 目                              | 記 号                              | 条 件                                                  |       | 最小値    | 標準値  | 最大値  | 単 位 |
| コレクタ・エミッタ間電圧                     | V <sub>CEO</sub>                 | I <sub>C</sub> =2mA                                  | C403B | 25     |      |      | V   |
|                                  |                                  |                                                      | C403C | 60     |      |      |     |
| コレクタ遮断電流                         | I <sub>CBO</sub>                 | V <sub>CB</sub> =25V                                 |       |        |      | 0.2  | μA  |
| エミッタ遮断電流                         | I <sub>EBO</sub>                 | V <sub>EB</sub> = 4V                                 |       |        |      | 0.2  | μA  |
| 直流電流増巾率                          | h <sub>FE</sub>                  | I <sub>C</sub> =1mA, V <sub>CE</sub> =3V             |       | 41     |      | 175  |     |
| コレクタ・エミッタ間飽和電圧                   | V <sub>CE(sat)</sub>             | I <sub>C</sub> =50mA, I <sub>B</sub> =10mA           |       |        | 0.15 | 0.30 | V   |
| ベース・エミッタ間飽和電圧                    | V <sub>BE(sat)</sub>             |                                                      |       |        | 0.90 | 1.20 |     |
| 小 信 号 電 流 増 巾 率                  | h <sub>fe</sub>                  | I <sub>E</sub> =-2mA, V <sub>CE</sub> =6V, f=100MHz  |       | 1.0    | 3.0  |      | dB  |
| コレクタ出力容量                         | C <sub>ob</sub>                  | V <sub>CB</sub> =6V, I <sub>E</sub> =0, f=1MHz       |       |        | 2.0  | 2.7  | pF  |
| C <sub>c</sub> ・r <sub>bb'</sub> | C <sub>c</sub> ・r <sub>bb'</sub> | V <sub>CB</sub> =6V, I <sub>E</sub> =-2mA, f=1.59MHz |       |        | 40   | 100  | pS  |

| 規 格 細 分 類          |                                                |          |
|--------------------|------------------------------------------------|----------|
| 品 名                | $h_{FE}(I_c = 1\text{mA}, V_{CE} = 3\text{V})$ |          |
| 2SC403B<br>2SC403C | -2                                             | 41 ~ 69  |
|                    | -3                                             | 51 ~ 87  |
|                    | -4                                             | 65 ~ 110 |
|                    | -5                                             | 82 ~ 175 |

## 外形図 Plastic Mold

Unit: mm



1. Emitter
2. Collector
3. Base