

2SC2061

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ
 中電力増幅用/Medium Power Amp.
 Epitaxial Planar NPN Silicon Transistor

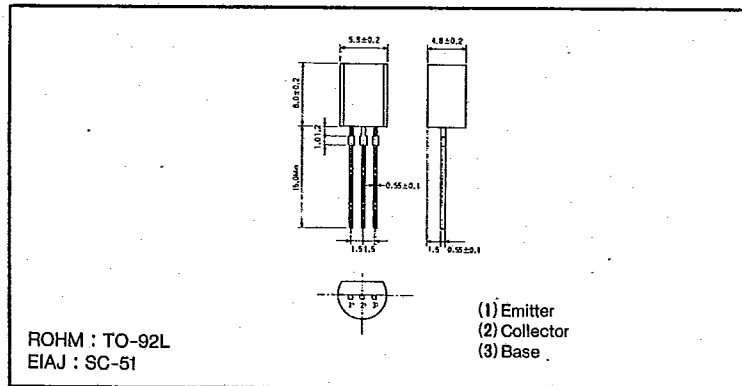
● 特長

- 1) 高耐圧である ($V_{CE0}=80V$)。
- 2) 大電流である ($I_C=700mA$)。

● Features

- 1) High breakdown voltage: $V_{CE0}=80V$
- 2) Large current capacity: $I_C=700mA$

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



トランジスタ

2SCタイプ

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ C$)

| Parameter | Symbol | Limits | Unit |
|--------------|-----------|---------|-------------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V_{CBO} | 80 | V |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | V_{CEO} | 80 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V_{EBO} | 5 | V |
| コレクタ電流 | I_C | 700 | mA |
| | | 1 | A (Pulse) * |
| コレクタ損失 | P_C | 750 | mW |
| 接合部温度 | T_J | 125 | $^\circ C$ |
| 保存温度範囲 | T_{stg} | -55~125 | $^\circ C$ |

* $P_W=20ms$, Duty=1/2

● 電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ C$)

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|---------------|---------------|------|------|------|---------|------------------------------|
| コレクタ・エミッタ降伏電圧 | BV_{CEO} | 80 | — | — | V | $I_C=2mA$ |
| コレクタ・ベース降伏電圧 | BV_{CBO} | 80 | — | — | V | $I_C=50\mu A$ |
| エミッタ・ベース降伏電圧 | BV_{EBO} | 5 | — | — | V | $I_E=50\mu A$ |
| コレクタシャ断電流 | I_{CBO} | — | — | 0.5 | μA | $V_{CB}=50V$ |
| エミッタシャ断電流 | I_{EBO} | — | — | 0.5 | μA | $V_{EB}=4V$ |
| 直流電流増幅率 | h_{FE} | 82 | — | 390 | — | $V_{CE}/I_C=3V/100mA$ |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | — | 0.2 | 0.4 | V | $I_C/I_B=500mA/50mA$ |
| 利得帯域幅積 | f_T | — | 120 | — | MHz | $V_{CE}=10V, I_E=-50mA$ |
| コレクタ出力容量 | C_{ob} | — | 10 | 15 | pF | $V_{CB}=10V, I_E=0A, f=1MHz$ |

h_{FE} の値により下表のように分類します。

| Item | P | Q | R |
|----------|--------|---------|---------|
| h_{FE} | 82~180 | 120~270 | 180~390 |

● 標準品・標準品一覧表

(◎: 標準品 ○: 準標準品)

| Type | h_{FE} | 包装名 | バルク | テーピング |
|---------|----------|-----------|-------|-------|
| | | 記号 | | T103 |
| 2SC2061 | PQR | 基本発注単位(個) | 1 000 | 2 500 |
| | | | ◎ | ○ |

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

T-27-15

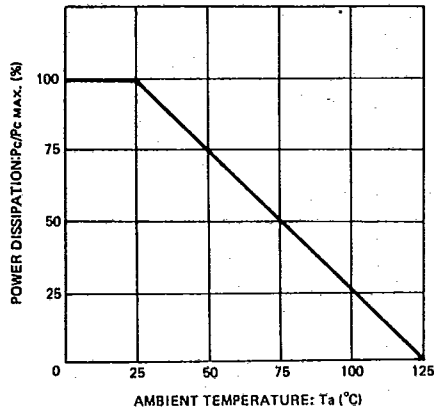


Fig.1 電力軽減曲線

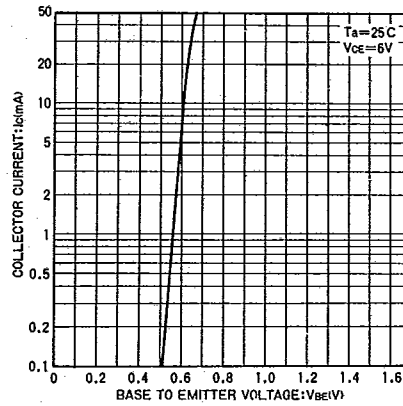


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

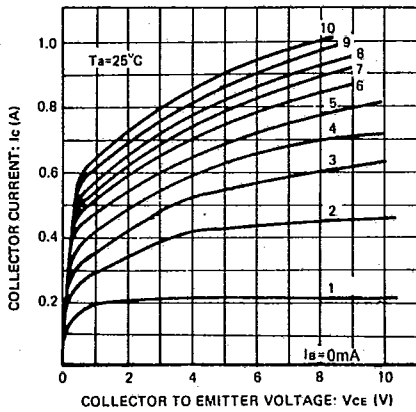


Fig.3 エミッタ接地出力静特性

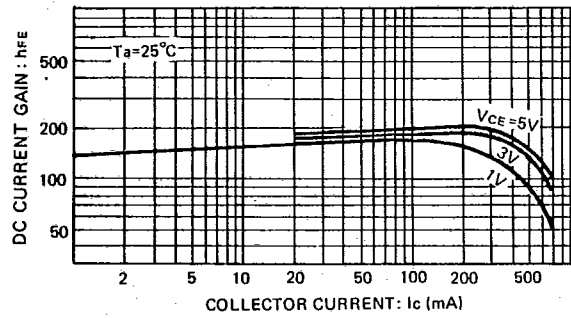


Fig.4 直流電流増幅率—コレクタ電流特性

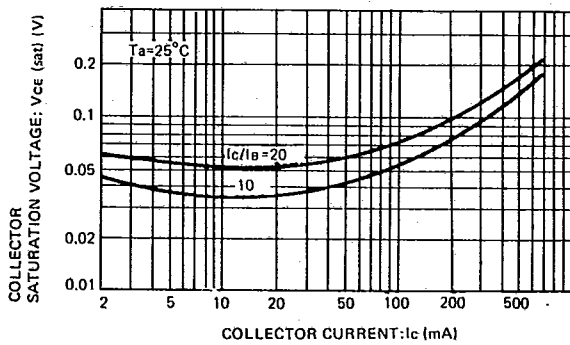


Fig.5 コレクタ・エミッタ飽和電圧—コレクタ電流特性

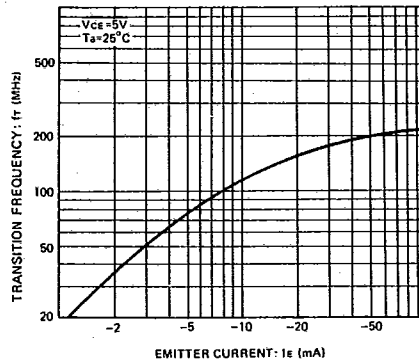


Fig.6 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

T-27-15

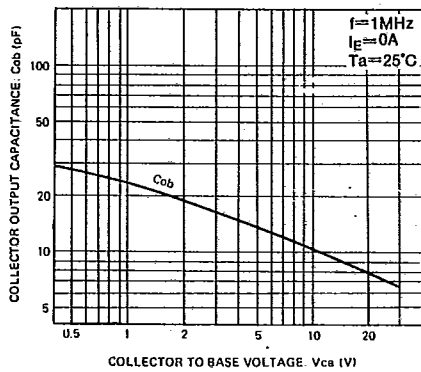


Fig.7 コレクタ出力容量—コレクタ・ベース電圧特性

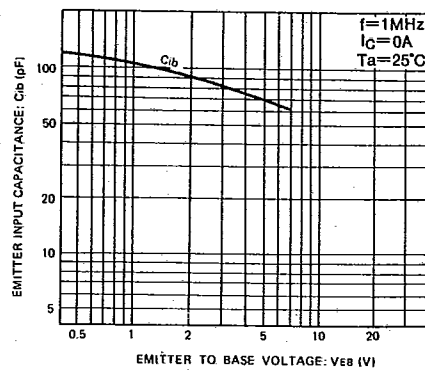


Fig.8 エミッタ入力容量—エミッタ・ベース電圧特性

トランジスタ

2SC2061