

2SA1037K

2SA1576

エピタキシャルプレーナ形スーパー/ウルトラミニモールド
PNP シリコントランジスタ
一般小信号増幅用/General Small Signal Amp.
Epitaxial Planar Super/Ultra Mini-Mold PNP Silicon Transistors

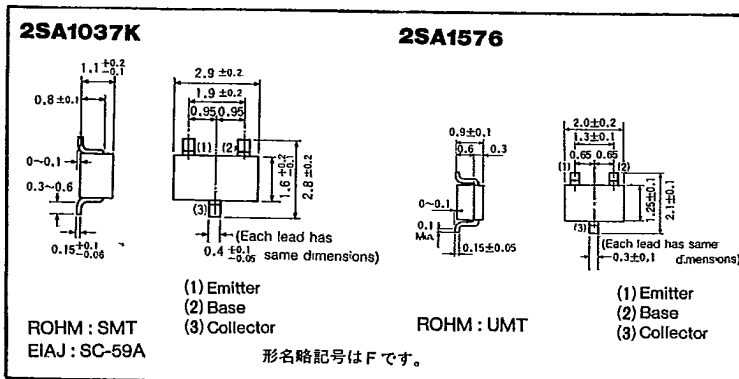
● 特長

- 1) 低雑音である。
NF=0.5dB Typ.
- 2) 2SC2412K/2SC4081とコンプリである。

● Features

- 1) Low noise: NF=0.5dB (Typ.)
- 2) Complementary pair with 2SC2412K/2SC4081.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)



トランジスタ

2SAタイプ

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

| Parameter | Symbol | Limits | Unit |
|--------------|------------------|---------|------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V _{CB0} | -50 | V |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | V _{CEO} | -40 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V _{EBO} | -5 | V |
| コレクタ電流 | I _C | -100 | mA |
| コレクタ損失 | P _C | 200 | mW |
| 接合部温度 | T _J | 125 | °C |
| 保存温度範囲 | T _{stg} | -55~125 | °C |

● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|------------------------|----------------------|------|------|------|------|--|
| コレクタ・エミッタ降伏電圧 | BV _{CEO} | -40 | - | - | V | I _C = -1mA |
| コレクタ・ベース降伏電圧 | BV _{CBO} | -50 | - | - | V | I _C = -50 μA |
| エミッタ・ベース降伏電圧 | BV _{EBO} | -5 | - | - | V | I _E = -50 μA |
| コレクタシャ断電流 | I _{CBO} | - | - | -0.5 | μA | V _{CB} = -30V |
| 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} | 120 | - | 560 | - | V _{CE} / I _C = -6V / -1mA |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | V _{CE(sat)} | - | - | -0.5 | V | I _C / I _B = -50mA / -5mA |
| 利得帯域幅積 (トランジション周波数) | f _T | - | 140 | - | MHz | V _{CE} = -12V, I _E = 2mA |
| コレクタ出力容量 | C _{ob} | - | 3.5 | - | pF | V _{CB} = -12V, I _E = 0, f = 1MHz |

h_{FE}の値により下表のように分類します。

| Item | Q | R | S |
|-----------------|---------|---------|---------|
| h _{FE} | 120~270 | 180~390 | 270~560 |

● 標準品・準標準品一覧表

(◎: 標準品 ○: 準標準品)

| Type | h _{FE} | 包装名 記号 基本発注単位(個) | テーピング | | | |
|----------|-----------------|------------------------|-------|------|------|------|
| | | | T146 | T147 | T106 | T107 |
| 2SA1037K | QRS | ◎ | ◎ | - | - | |
| 2SA1576 | QRS | - | - | ◎ | ◎ | |

● 電氣的特性曲線/Electrical Characteristic Curves

T-27-09

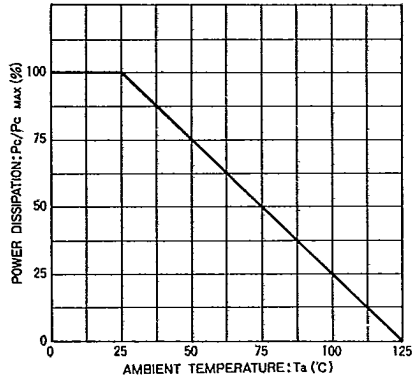


Fig.1 電力軽減曲線

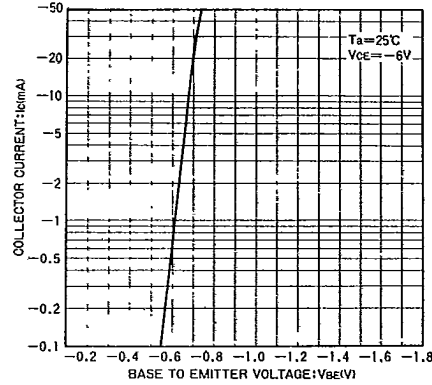


Fig.2 エミッタ接地伝達静特性

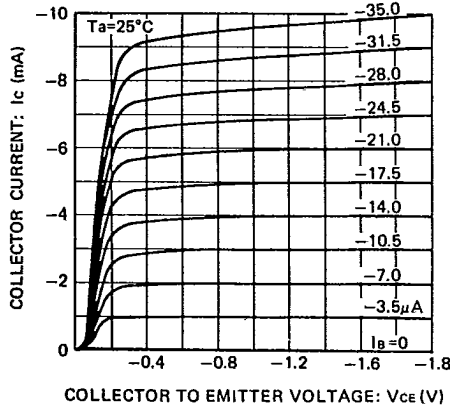


Fig.3 エミッタ接地出力静特性 (I)

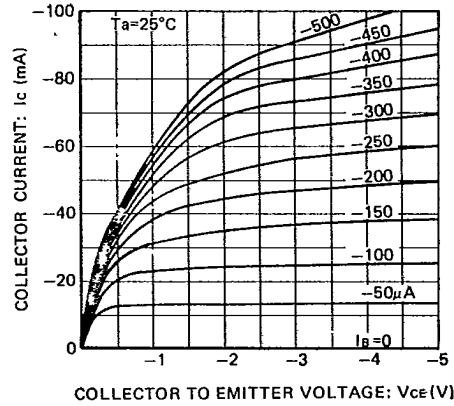


Fig.4 エミッタ接地出力静特性 (II)

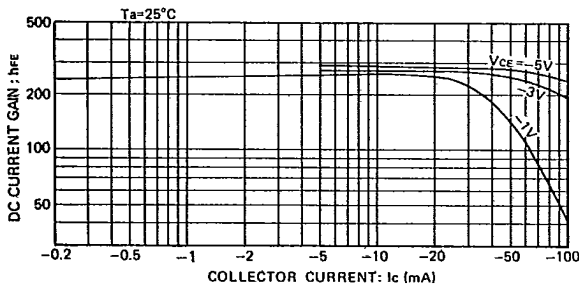


Fig.5 直流電流増幅率-コレクタ電流特性

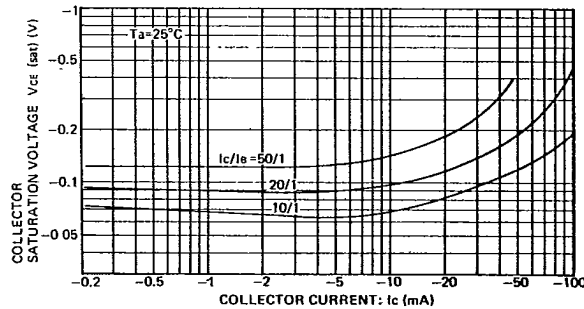


Fig.6 コレクタ・エミッタ飽和電圧-コレクタ電流特性

T-27-09

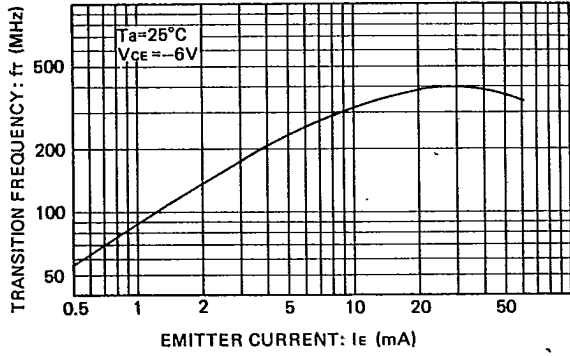


Fig.7 利得帯域幅積—エミッタ電流特性

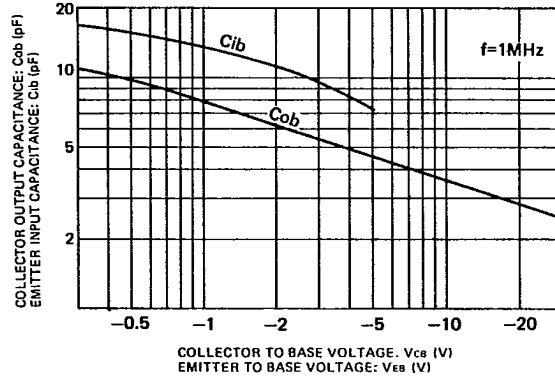


Fig.8 入出力容量—電圧特性

トランジスタ
2SAタイプ

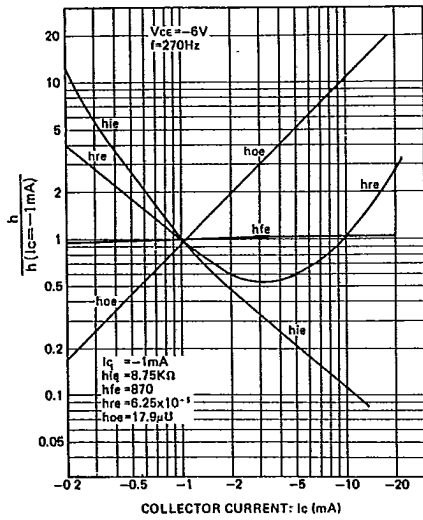


Fig.9 h定数—コレクタ電流特性