

2SD1486

シリコン NPN 三重拡散プレーナ形 / Si NPN Triple Diffused Planar

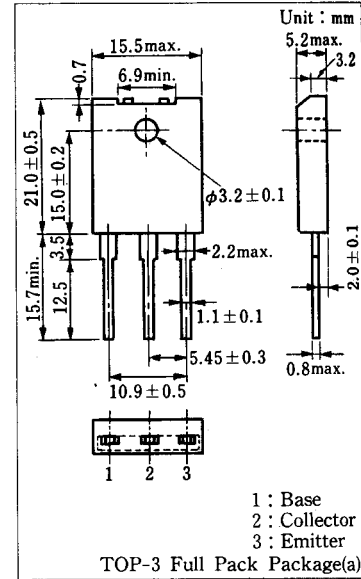
大電力増幅用 / High Power Amplifier
 2SB1055 とコンプリメンタリ / Complementary pair
 with 2SB1055

■ 特徴 / Features

- 直流電流増幅率 h_{FE} の直線性が極めてよい。
 Exceptionally good linearity of h_{FE}
- 安全動作領域 (ASO) が広い。 / Wide area of safe operation (ASO)
- トランジション周波数 f_T が高い。 / High f_T
- 放熱板への取付けがビス 1 本で可能な“フルパック”パッケージ。
 “Full Pack” package for simplified mounting only by a screw,
 requires no insulator.

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

| Item | Symbol | Value | Unit |
|-------------|------------------------|------------|------------------|
| コレクタ・ベース電圧 | V_{CB0} | 120 | V |
| コレクタ・エミッタ電圧 | V_{CE0} | 120 | V |
| エミッタ・ベース電圧 | V_{EB0} | 5 | V |
| せん頭コレクタ電流 | I_{CP} | 10 | A |
| コレクタ電流 | I_C | 6 | A |
| コレクタ損失 | $T_c=25^\circ\text{C}$ | 70 | W |
| | $T_a=25^\circ\text{C}$ | 3 | |
| 接合部温度 | T_j | 150 | $^\circ\text{C}$ |
| 保存温度 | T_{stg} | -55 ~ +150 | $^\circ\text{C}$ |



■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_c=25^\circ\text{C}$)

| Item | Symbol | Condition | min. | typ. | max. | Unit |
|---------------|---------------|---------------------------------------|------|------|------|---------------|
| コレクタシャ断電流 | I_{CB0} | $V_{CB}=120\text{ V}, I_E=0$ | | | 50 | μA |
| エミッタシャ断電流 | I_{EB0} | $V_{EB}=3\text{ V}, I_C=0$ | | | 50 | μA |
| 直流電流増幅率 | h_{FE1} | $V_{CE}=5\text{ V}, I_C=20\text{ mA}$ | 20 | | | |
| | h_{FE2}^* | $V_{CE}=5\text{ V}, I_C=1\text{ A}$ | 40 | | 200 | |
| | h_{FE3} | $V_{CE}=5\text{ V}, I_C=4\text{ A}$ | 20 | | | |
| ベース・エミッタ電圧 | V_{BE} | $V_{CE}=5\text{ V}, I_C=4\text{ A}$ | | | 1.8 | V |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C=5\text{ V}, I_B=0.4\text{ A}$ | | | 2.0 | V |
| トランジション周波数 | f_T | $V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.5\text{ A}$ | | 20 | | MHz |
| コレクタ出力容量 | C_{ob} | $V_{CB}=10\text{ V}, f=1\text{ MHz}$ | | 230 | | pF |

* h_{FE2} ランク分類 / h_{FE2} Classifications

| Class | R | Q | P |
|-----------|---------|----------|-----------|
| h_{FE2} | 40 ~ 80 | 60 ~ 120 | 100 ~ 200 |