

2SD381, 382/2SB536, 537

NPN/PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ

NPN/PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

低周波電力増幅, 低速度スイッチング用

Audio Frequency Power Amplifier, Low Speed Switching

特 徴/FEATURES

- ・実効出力 60~100W 用パワーアンプのドライバー段として最適。
Suitable for driver of 60 to 100 watts audio amplifier.
- ・高耐圧である。
High breakdown voltage.
- ・2SB537, 2SD382 は TO-66 と置換えてできる。
2SB537 and 2SD382 are replaceable with TO-66 case.
- ・モールドタイプで実装に便利である。
Packaged in plastic case for easy mounting.

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

| 項 目 | 略 号 | 2SB536, 2SB537 | 2SD381, 2SD382 | 単 位 |
|--------------|-----------------------------|----------------|----------------|------------------|
| コレクタ・ベース間電圧 | V_{CBO} | -130 | 130 | V |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | V_{CEO} | -120 | 120 | V |
| エミッタ・ベース間電圧 | V_{EBO} | -5.0 | 5.0 | V |
| コレクタ電流(直流) | $I_C(\text{DC})$ | -1.5 | 1.5 | A |
| コレクタ電流(パルス) | $I_C(\text{Pulse})^*$ | -3.0 | 3.0 | A |
| ベース電流(直流) | $I_B(\text{DC})$ | -0.3 | 0.3 | A |
| 全損失 | $P_T(T_C=25^\circ\text{C})$ | 20 | 20 | W |
| 全損失 | $P_T(T_a=25^\circ\text{C})$ | 1.5 | 1.5 | W |
| ジャンクション温度 | T_j | 150 | 150 | $^\circ\text{C}$ |
| 保存温度 | T_{stg} | -55~+150 | -55~+150 | $^\circ\text{C}$ |

* $PW \leq 10\text{ms}$, duty cycle $\leq 50\%$ 電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

2SB536, 537/2SD381, 382

| 項 目 | 略 号 | 条 件 | MIN. | TYP. | MAX. | 単 位 |
|-----------|----------------------|---|------|--------|-------------------|---------------|
| コレクタシャ断電流 | I_{CBO} | $V_{CB}=120\text{V}$, $I_E=0$ | | | -1.0/1.0 | μA |
| エミッタシャ断電流 | I_{EBO} | $V_{EB}=3.0\text{V}$, $I_C=0$ | | | -1.0/1.0 | μA |
| 直流電流増幅率 | h_{FE1} | $V_{CE}=5.0\text{V}$, $I_C=5.0\text{mA}^*$ | 25 | 100/65 | | |
| 直流電流増幅率 | h_{FE2} | $V_{CE}=5.0\text{V}$, $I_C=0.3\text{A}^*$ | 40 | 110 | 250 | |
| コレクタ飽和電圧 | $V_{CE(\text{sat})}$ | $I_C=1.0\text{A}$, $I_B=0.1\text{A}^*$ | | | -1.0/0.3 -2.0/2.0 | V |
| ベース飽和電圧 | $V_{BE(\text{sat})}$ | $I_C=1.0\text{A}$, $I_B=0.1\text{A}^*$ | | | -0.9/0.9 -1.5/1.5 | V |
| 利得帯域幅積 | f_T | $V_{CE}=5.0\text{V}$, $I_C=0.1\text{A}$ | | | 40/45 | MHz |
| コレクタ容量 | C_{ob} | $V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1.0\text{MHz}$ | | | 35/25 | pF |

* パルス測定 $PW \leq 350\mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$ /Pulsed h_{FE} 区分/ h_{FE} Classification $h_{FE2}/N: 10\sim 80$ M: 60~120 L: 80~160 K: 120~250

This datasheet has been downloaded from:

www.DatasheetCatalog.com

Datasheets for electronic components.