

2SD381, 382/2SB536, 537

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°C)

項 目	略 号	2SB536, 2SB537	2SD381, 2SD382	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	-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(DC)}	-1.5	1.5	A
コレクタ電流(パルス)	I _{C(Pulse)*}	-3.0	3.0	A
ベース電流(直流)	I _{B(DC)}	-0.3	0.3	A
全損失	P _{T(TC=25°C)}	20	20	W
全損失	P _{T(Ta=25°C)}	1.5	1.5	W
ジャンクション温度	T _J	150	150	°C
保存温度	T _{stg}	-55~+150	-55~+150	°C

* PW ≤ 10ms, duty cycle ≤ 50%

電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_a = 25°C)

2SB536, 537/2SD381, 382

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	V _{CB} = 120V, I _E = 0			-1.0/1.0	μA
エミッタしゃ断電流	I _{EBO}	V _{EB} = 3.0V, I _C = 0			-1.0/1.0	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} = 5.0V, I _C = 5.0mA*	25	100/65		
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} = 5.0V, I _C = 0.3A*	40	110	250	
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C = 1.0A, I _B = 0.1A*			-1.0/0.3 - 2.0/2.0	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C = 1.0A, I _B = 0.1A*			-0.9/0.9 - 1.5/1.5	V
利得帯域幅積	f _T	V _{CE} = 5.0V, I _C = 0.1A		40/45		MHz
コレクタ容量	C _{ob}	V _{CB} = 10V, I _E = 0, f = 1.0MHz		35/25		pF

* パルス測定 PW ≤ 350μs, duty cycle ≤ 2%/ Pulsed

h_{FE} 区分/h_{FE} Classification

h_{FE2}/N: 10~80 M: 60~120 L: 80~160 K: 120~250

