

2SD287A, B, C / 2SB539A, B, C

NPN/PNP 三重拡散メサ形シリコントランジスタ /

NPN/PNP SILICON TRIPLE DIFFUSED MESA TRANSISTOR

低周波電力増幅用 / Audio Frequency Power Amplifier

特徴 / FEATURES

・実効出力70~80W Hi-Fi アンプの出力用コンプリメンタリパワートランジスタである。

Suitable for output stages of 70 to 80 watts audio amplifier.

・高耐圧である。V_{CEO}=120V, 140V, 150V

High breakdown voltage.

絶対最大定格 / ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T_a=25°C)

項 目	略 号	2SB539A	2SB539B	2SB539C	2SD287A	2SD287B	2SD287C	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V _{CEO}	-130	-150	-160	200	200	200	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	-120	-140	-150	120	140	150	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	6.0			7.0			V
コレクタ電流 (直流)	I _{C(DC)}	10			10			A
コレクタ電流 (パルス)	I _{C(pulse)}	15			15			A
全損失	P _T (T _e =25°C)	100			100			W
ジャンクション温度	T _J	150			150			°C
保存温度	T _{stg}	-65~+150			-65~+150			°C

* PW ≤ 10ms, cycle ≤ 50%

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

2SB539A, B, C / 2SD287A, B, C

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I _{CBO}	V _{CB} =120V, I _B =0			-100/100	μA
エミッタしゃ断電流	I _{EB}	V _{EB} =5.0V, I _C =0			-100/100	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CB} =5.0V, I _C =2.0A*	40	80	200	
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CB} =5.0V, I _C =5.0A*	25			
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C =6.0A, I _B =0.6A*		-1.4/0.8	-2.0/2.0	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C =6.0A, I _B =0.6A*		-1.1/1.0	-2.0/1.7	V
利得帯域幅積	f _T	V _{CB} =10V, I _C =0.2A		7/8		MHz
コレクタ容量	C _{ob}	V _{CB} =10V, I _E =0, f=1.0MHz		420/300		pF

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

h_{FE} 区分 / h_{FE} Classificationh_{FE1}/S: 40~80 R: 60~120 Q: 100~200