

2SB706, 706A/2SD746, 746A

PNP/NPN 三重拡散形シリコントランジスタ/

PNP/NPN SILICON TRIPLE DIFFUSED TRANSISTOR

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

特 徴/FEATURES

- ・2点締めモールドパッケージである。→熱放射が良い。
Mold power transistor mounted by two bolts. → good thermal radiation.
- ・TO-3と同等の熱容量を有し、破壊に強い。→SOA=100V, 1A, 1sec.
- ・放熱器への実装工数が軽減できる。→ブッシングが不用、リードにワイヤラップできる。
- ・出力電力150W-300W ($R_L=8\Omega$) のオーディオアンプの出力段および安定化電源等に適用する。
Suitable for output stages of 150 to 300 watts audio amplifiers and voltage regulators.

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

項 目	略 号	2SB706	2SB706A	2SD746	2SD746A	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	-180	-220	180	220	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	-180	-220	180	220	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}		5.0		5.0	V
コレクタ電流 (直流)	I_{CB0}		-10		10	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{CB(max)}^*$		-15		15	A
全損失	$P_{T(Tc=25^\circ\text{C})}$	200		200		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		$^\circ\text{C}$

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

2SB706, 706A/2SD746, 746A

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CB0}	$V_{CB} = 180\text{V}$, $I_B = 0$			-50/50	μA
エミッタシャ断電流	I_{EB0}	$V_{EB} = 5\text{V}$, $I_C = 0$			-50/50	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = 5\text{V}$, $I_C = 50\text{mA}$ *	20	90/65		
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = 5\text{V}$, $I_C = 2\text{A}$ *	40	80	200	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 10\text{A}$, $I_B = 1\text{A}$ *		-1.9/0.9	-3.0/3.0	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 10\text{A}$, $I_B = 1\text{A}$ *		-2.3/1.6	-3.0/3.0	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = 5\text{V}$, $I_C = 0.2\text{A}$		14/15		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10\text{V}$, $I_C = 0$, $f = 1\text{MHz}$		450/300		pF

* パルス測定 $PW \leq 350\mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$ /Pulsed h_{FE} 区分/ h_{FE} Classification

S: 40-80 R: 60-120 Q: 100-200

上記電気的特性において電圧電流の極性を表記してありませんので、ご注意ください。/No polarity

特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS (T_a = 25°C)

