

NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ

低周波増幅用

NPN Silicon Epitaxial Transistor
Audio Frequency Amplifier

特長 / FEATURES

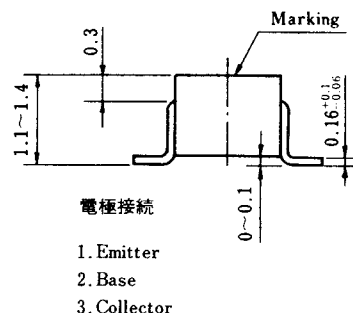
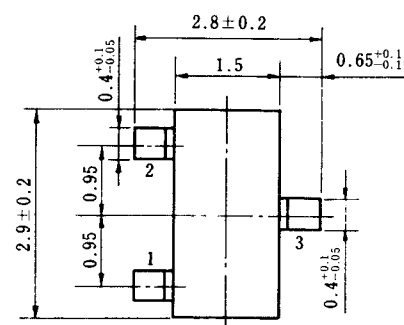
- 超小形外形であり、ハイブリッドIC用として最適です。
- h_{FE} が高い。 h_{FE} : 200 TYP. ($V_{CE}=1.0$ V, $I_C=50$ mA)
- 2SB736, 2SB736Aとコンプリメンタリです。

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

項 目	略 号	定 格		単 位
		2SD780	2SD780A	
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60	80	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60	80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5.0		V
コレクタ電流 (直 流)	$I_{C(DC)}$	300		mA
全 損 失	P_T	200		mW
ジャンクション温度	T_j	150		$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	$-55 \sim +150$		$^\circ\text{C}$

* $PW \leq 10$ ms, Duty Cycle ≤ 50 %

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit : mm)



電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

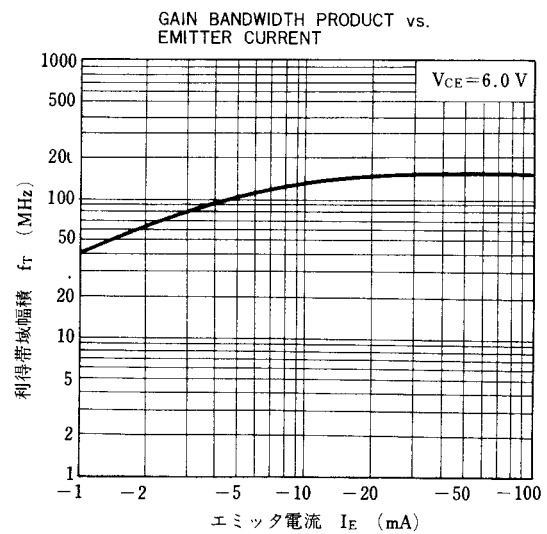
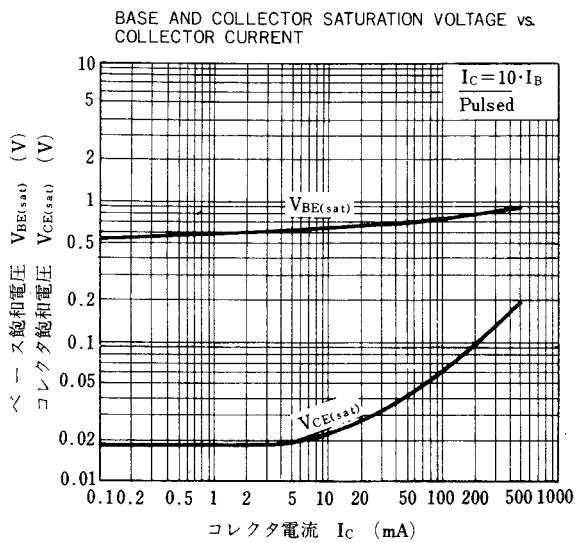
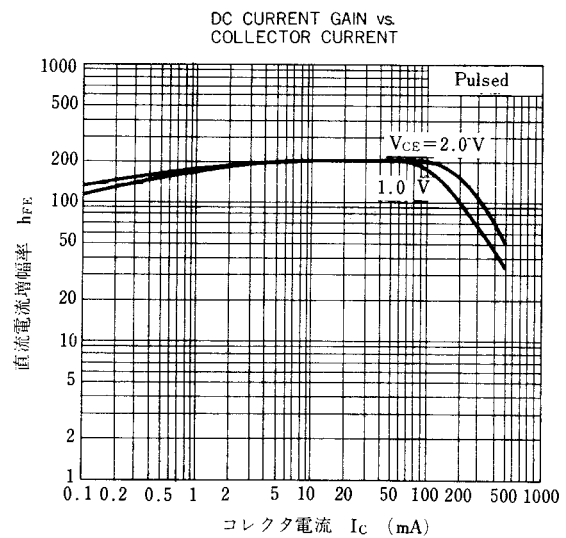
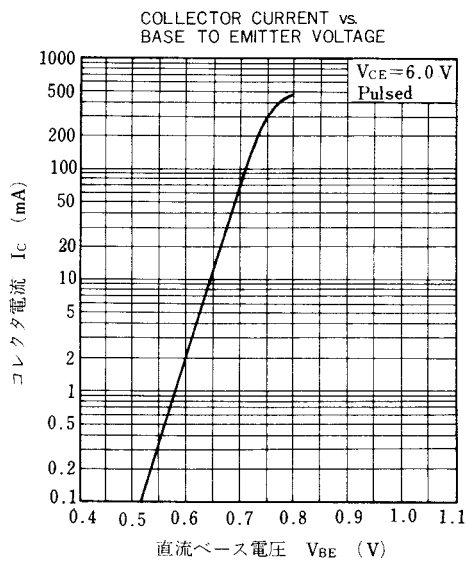
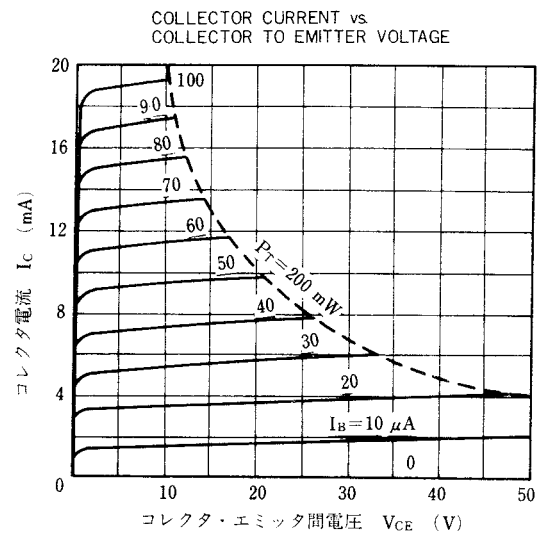
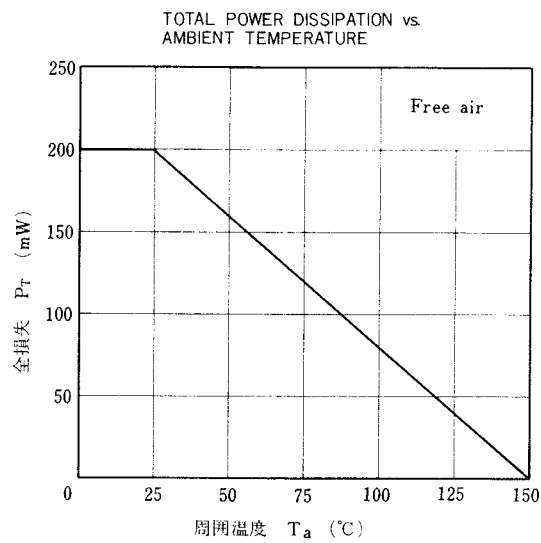
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=60$ V, $I_E=0$			100	nA
		$V_{CB}=80$ V, $I_E=0$			100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5.0$ V, $I_C=0$			100	nA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=1.0$ V, $I_C=50$ mA *	110	200	400	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE}=2.0$ V, $I_C=300$ mA *	30			
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE}=6.0$ V, $I_C=10$ mA *	600	645	700	mV
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=300$ mA, $I_B=30$ mA *		0.15	0.6	V
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=6.0$ V, $I_E=0$, $f=1.0$ MHz		7.0		pF
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=6.0$ V, $I_E=-10$ mA		140		MHz

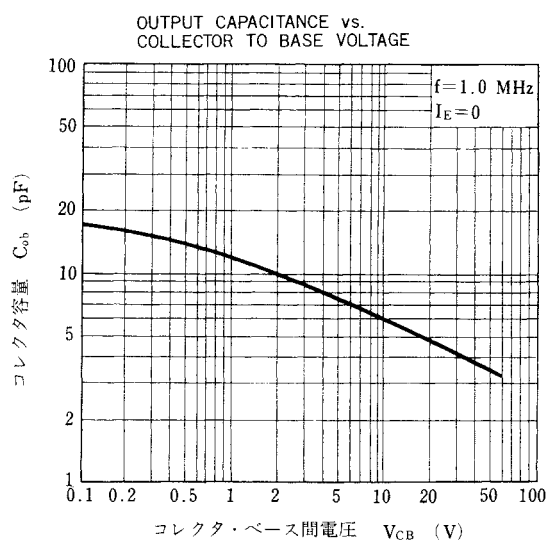
* パルス測定 / Pulsed $PW \leq 350$ μ s, Duty Cycle ≤ 2 %

h_{FE1} 区分 / h_{FE1} Classification

捺 印	2SD780	DW1	DW2	DW3	DW4	DW5
	2SD780A	D51	D52	D53	D54	D55
h_{FE1}		110~180	135~220	170~270	200~320	250~400

特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)





[illegible][illegible]