

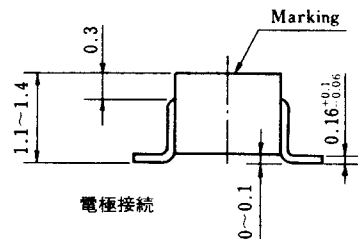
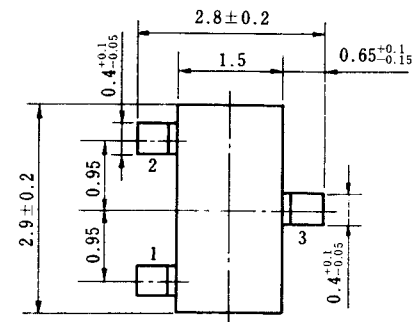
NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ
低周波増幅用

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。

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit : mm)



- 電極接続
1. Emitter
 2. Base
 3. Collector

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~+150		$^\circ\text{C}$

* $PW \leq 10$ ms, Duty Cycle ≤ 50 %

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

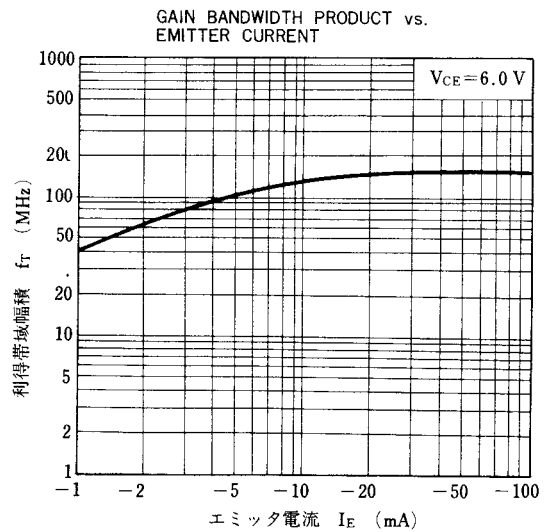
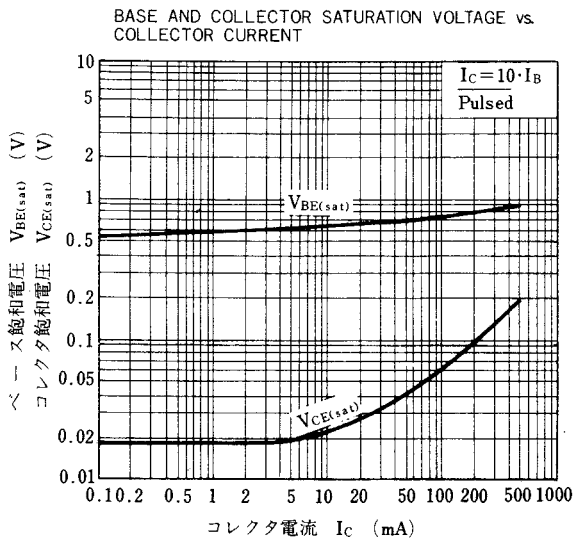
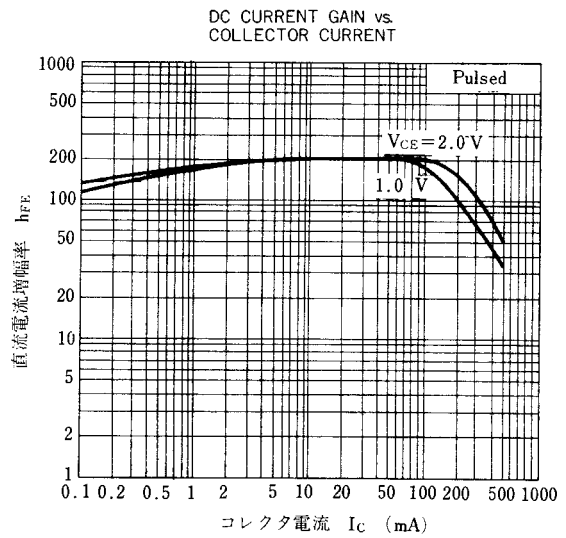
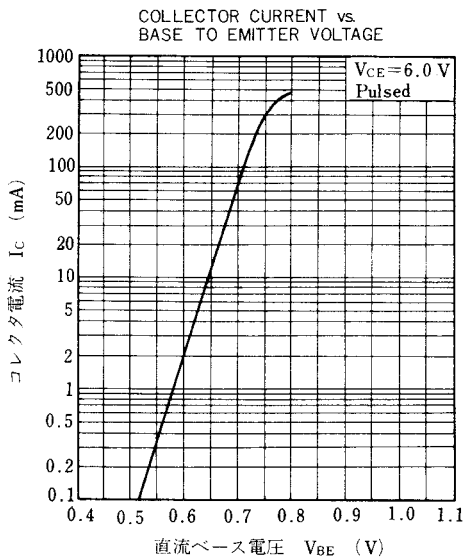
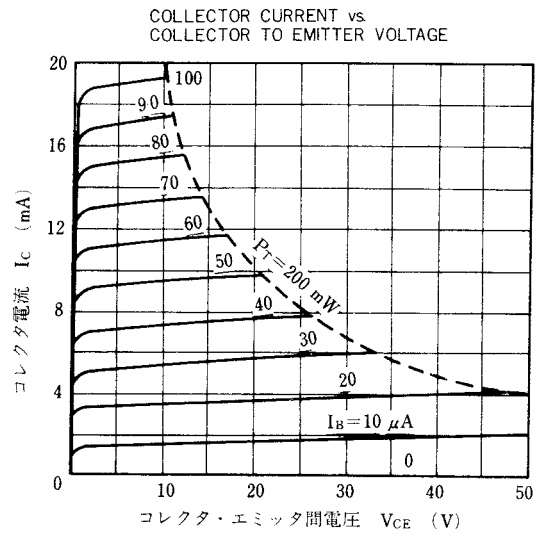
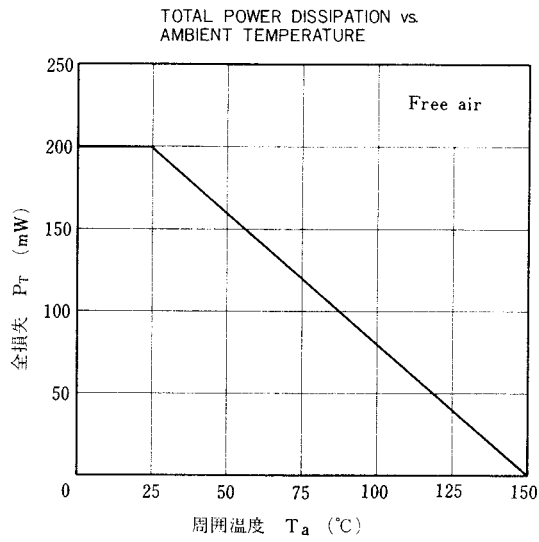
項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=60$ V, $I_E=0$	2SD780		100	nA
		$V_{CB}=80$ V, $I_E=0$	2SD780A		100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5.0$ V, $I_C=0$			100	nA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=1.0$ V, $I_C=50$ mA *	110	200	400	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE}=2.0$ V, $I_C=300$ mA *	30			
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE}=6.0$ 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

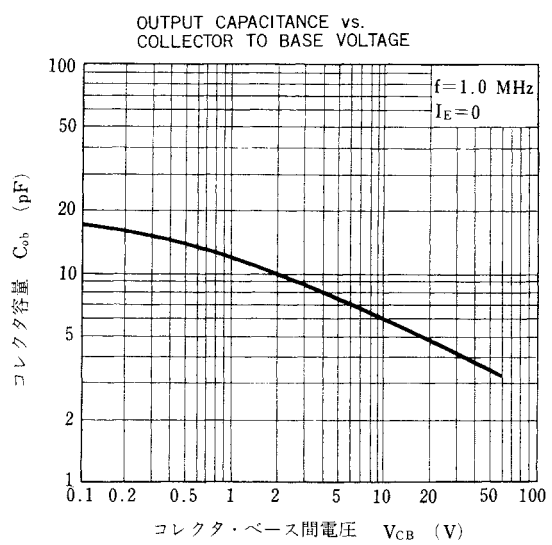
*パルス測定 / Pulsed $PW \leq 350$ μ s, Duty Cycle ≤ 2 %

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 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)





NEC 日本電気株式会社

本社	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電気本社ビル)	〒108 東京(03)454-1111
半導体販売部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	〒108 東京(03)456-6111
関西支社	大阪府北区室島一丁目2番6号(新大阪ビル)	〒530 大阪(06)348-1461
中部支社	名古屋市中区栄四丁目15番32号(日達住生ビル)	〒460 名古屋(052)262-3611
北海道支店	札幌市中央区南一条西五丁目1番1号	(011)231-0161
旭川支店	旭川市東区南一条西五丁目1番1号	(0166)25-3716
青森支店	青森市中央区南一条西五丁目1番1号	(0222)61-5511
岩手支店	岩手県盛岡市南一条西五丁目1番1号	(0177)76-2181
秋田支店	秋田県秋田市南一条西五丁目1番1号	(0196)51-4344
山形支店	山形県山形市南一条西五丁目1番1号	(0188)63-3773
福島支店	福島県福島市南一条西五丁目1番1号	(0249)23-5511
新潟支店	新潟県新潟市南一条西五丁目1番1号	(0246)21-5511
長岡支店	新潟県長岡市南一条西五丁目1番1号	(0252)47-6101
長野支店	長野県長野市南一条西五丁目1番1号	(0258)36-2155
山梨支店	山梨県山梨市南一条西五丁目1番1号	(0262)35-1444
長野支店	山梨県長野市南一条西五丁目1番1号	(0263)35-1666
上野支店	東京都上野区南一条西五丁目1番1号	(03)453-5350
府中支店	東京都府中市南一条西五丁目1番1号	(0552)24-4141
高崎支店	群馬県高崎市南一条西五丁目1番1号	(0273)26-1255
宇都宮支店	栃木県宇都宮市南一条西五丁目1番1号	(0276)46-4011
水戸支店	茨城県水戸市南一条西五丁目1番1号	(0286)21-2281
土浦支店	茨城県土浦市南一条西五丁目1番1号	(0292)26-1717
東上支店	埼玉県東上郡南一条西五丁目1番1号	(0298)23-6161
東京支店	東京都中央区南一条西五丁目1番1号	(03)453-5511
東京支店	東京都港区南一条西五丁目1番1号	(03)281-1311
東京支店	東京都品川区南一条西五丁目1番1号	(03)835-4411
東京支店	東京都目黒区南一条西五丁目1番1号	(03)348-5511
東京支店	東京都目黒区南一条西五丁目1番1号	(03)490-6311
東京支店	東京都目黒区南一条西五丁目1番1号	(03)988-2011

立川支店	東京都立川市南一条西五丁目1番1号	(0425)26-0911
川崎支店	神奈川県川崎市南一条西五丁目1番1号	(0486)43-5380
横浜支店	神奈川県横浜市中区南一条西五丁目1番1号	(0472)27-5441
相模原支店	神奈川県相模原市南一条西五丁目1番1号	(0471)64-7011
厚木支店	神奈川県厚木市南一条西五丁目1番1号	(045)662-1621
津田沼支店	千葉県津田沼市南一条西五丁目1番1号	(0462)24-1151
船橋支店	千葉県船橋市南一条西五丁目1番1号	(0542)55-2211
浦安支店	千葉県浦安市南一条西五丁目1番1号	(0559)63-4455
流山支店	千葉県流山市南一条西五丁目1番1号	(0534)53-0178
市川支店	千葉県市川市南一条西五丁目1番1号	(052)262-3611
鎌倉支店	神奈川県鎌倉市南一条西五丁目1番1号	(0532)55-6108
藤沢支店	神奈川県藤沢市南一条西五丁目1番1号	(0592)25-7341
大和市支店	神奈川県大和市南一条西五丁目1番1号	(0593)52-9366
平塚支店	神奈川県平塚市南一条西五丁目1番1号	(0582)65-0701
横浜支店	神奈川県横浜市中区南一条西五丁目1番1号	(0762)23-1621
山崎支店	神奈川県山崎町南一条西五丁目1番1号	(0764)31-8461
相模原支店	神奈川県相模原市南一条西五丁目1番1号	(0766)25-8115
厚木支店	神奈川県厚木市南一条西五丁目1番1号	(0776)22-1866
津田沼支店	千葉県津田沼市南一条西五丁目1番1号	(06)220-4711
船橋支店	千葉県船橋市南一条西五丁目1番1号	(06)346-5013
浦安支店	千葉県浦安市南一条西五丁目1番1号	(06)720-4411
流山支店	千葉県流山市南一条西五丁目1番1号	(06)386-4511
市川支店	千葉県市川市南一条西五丁目1番1号	(0722)22-3905
鎌倉支店	神奈川県鎌倉市南一条西五丁目1番1号	(0734)28-3211
津田沼支店	千葉県津田沼市南一条西五丁目1番1号	(0775)22-8511
船橋支店	千葉県船橋市南一条西五丁目1番1号	(0775)26-0666
浦安支店	千葉県浦安市南一条西五丁目1番1号	(078)332-3311
流山支店	千葉県流山市南一条西五丁目1番1号	(0792)24-6677
市川支店	千葉県市川市南一条西五丁目1番1号	(082)247-4111
鎌倉支店	神奈川県鎌倉市南一条西五丁目1番1号	(0862)25-4455
藤沢支店	神奈川県藤沢市南一条西五丁目1番1号	(0864)22-4343
大和市支店	神奈川県大和市南一条西五丁目1番1号	(0849)31-5063
相模原支店	神奈川県相模原市南一条西五丁目1番1号	(0857)27-5311
厚木支店	神奈川県厚木市南一条西五丁目1番1号	(0852)24-4115
津田沼支店	千葉県津田沼市南一条西五丁目1番1号	(0834)21-7700
船橋支店	千葉県船橋市南一条西五丁目1番1号	(0878)22-4141
浦安支店	千葉県浦安市南一条西五丁目1番1号	(0886)26-2740
流山支店	千葉県流山市南一条西五丁目1番1号	(0889)45-4111
市川支店	千葉県市川市南一条西五丁目1番1号	(0888)25-0201
鎌倉支店	神奈川県鎌倉市南一条西五丁目1番1号	(092)713-5151
藤沢支店	神奈川県藤沢市南一条西五丁目1番1号	(0952)29-5281
大和市支店	神奈川県大和市南一条西五丁目1番1号	(093)541-2887
相模原支店	神奈川県相模原市南一条西五丁目1番1号	(0975)34-5339
厚木支店	神奈川県厚木市南一条西五丁目1番1号	(096)354-6030
津田沼支店	千葉県津田沼市南一条西五丁目1番1号	(0958)27-0133
船橋支店	千葉県船橋市南一条西五丁目1番1号	(0985)29-8080
浦安支店	千葉県浦安市南一条西五丁目1番1号	(0992)26-1611
流山支店	千葉県流山市南一条西五丁目1番1号	(0988)66-5611