

NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ
FM/AMラジオのRF, MIX., CONV., OSC., IF用

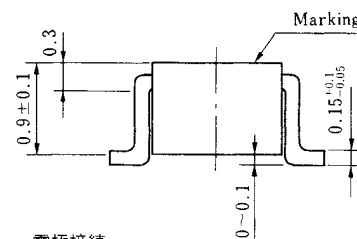
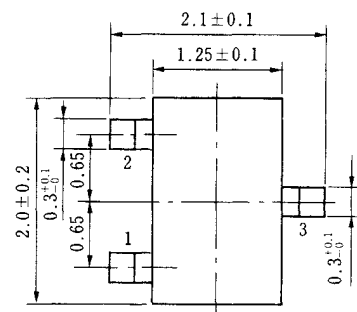
特 徴

- 超小形外形であり、ハイブリッドIC用として最適です。
- コレクタ容量が小さい。 $C_{ob} : 1.9 \text{ pF TYP. } (V_{CB}=6.0 \text{ V})$
- 雑音指数が小さい。 $NF : 2.0 \text{ dB TYP. } (f=1.0 \text{ MHz})$

絶対最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	30	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5.0	V
コレクタ電流	I_C	50	mA
全 損 失	P_T	150	mW
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	-55~+150	$^\circ\text{C}$

外形図(単位: mm)



電極接続

1. エミッタ
2. ベース
3. コレクタ

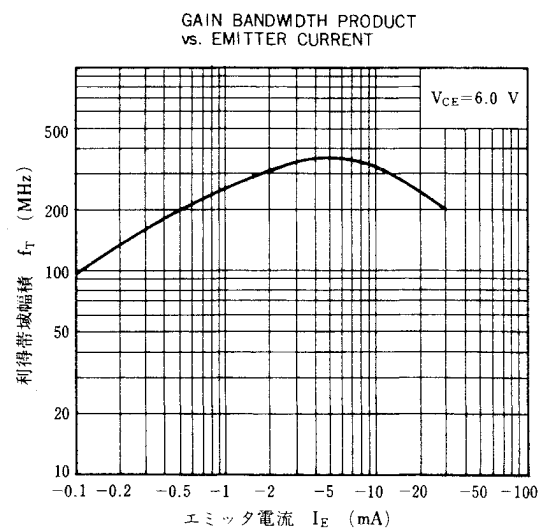
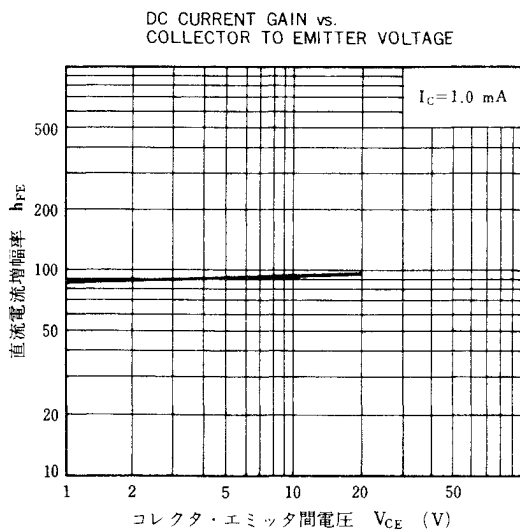
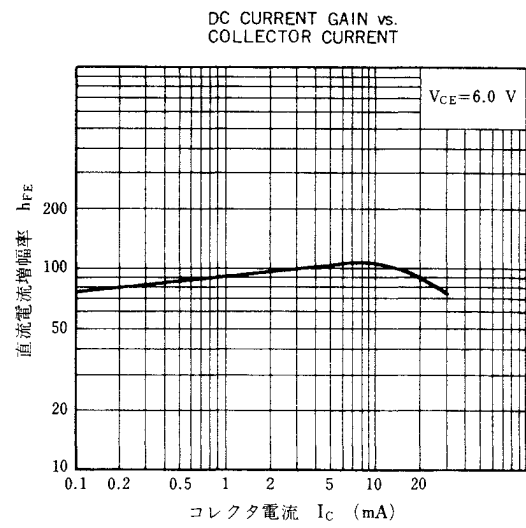
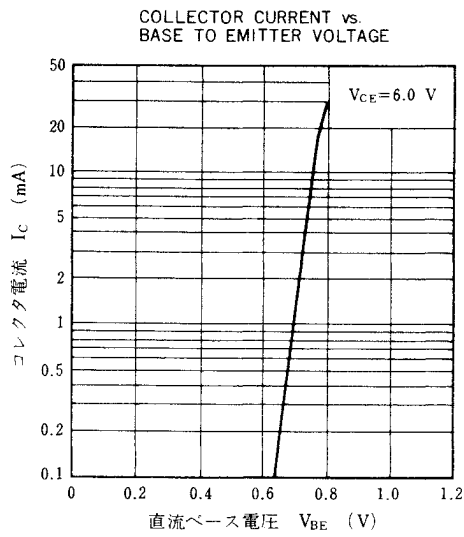
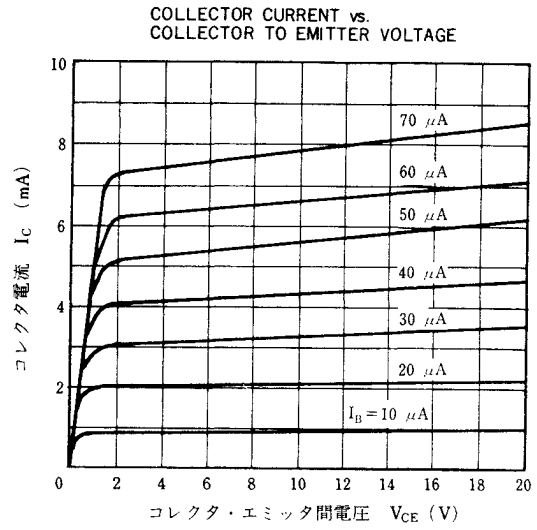
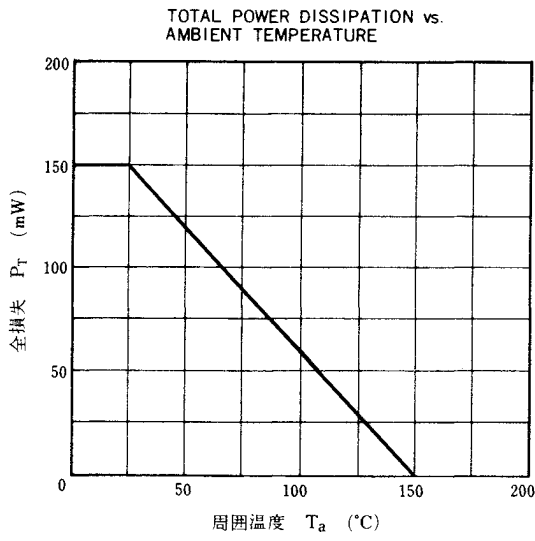
電気的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=50 \text{ V}, I_E=0$			100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5.0 \text{ V}, I_C=0$			100	nA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=6.0 \text{ V}, I_C=1.0 \text{ mA}$	60	90	180	
直流ベース電圧	V_{BE}	$V_{CE}=6.0 \text{ V}, I_C=1.0 \text{ mA}$	0.65	0.70	0.75	V
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10 \text{ mA}, I_B=1.0 \text{ mA}$		0.08	0.3	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=6.0 \text{ V}, I_E=-1.0 \text{ mA}$	150	250		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=6.0 \text{ V}, I_E=0, f=1.0 \text{ MHz}$		1.9	2.2	pF
$C_c \cdot r_{b'b}$ 積	$C_c \cdot r_{b'b}$	$V_{CB}=6.0 \text{ V}, I_E=-10 \text{ mA}, f=31.9 \text{ MHz}$		10	15	ps
雑音指数	NF	$V_{CE}=6.0 \text{ V}, I_E=-1.0 \text{ mA}$ $R_G=500 \Omega, f=1.0 \text{ MHz}$		2.0	4.0	dB

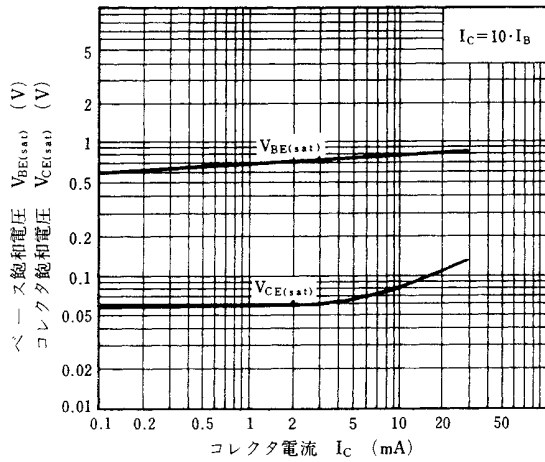
h_{FE} 規格区分

捺 印	FA3	FA4
h_{FE}	60~120	90~180

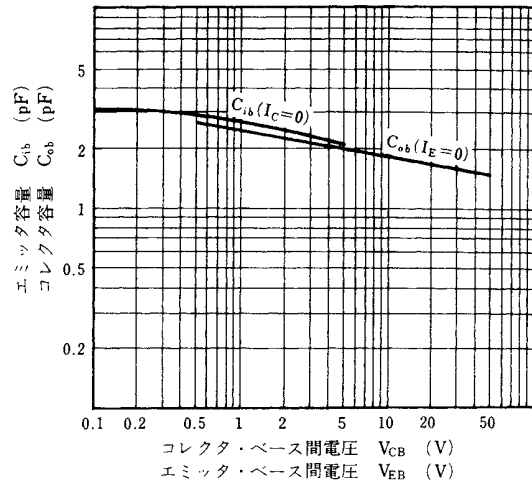
特性曲線 (T_a = 25 °C)



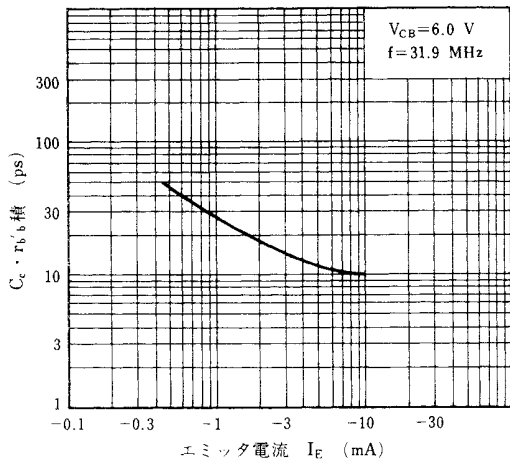
COLLECTOR AND BASE SATURATION VOLTAGE vs. COLLECTOR CURRENT



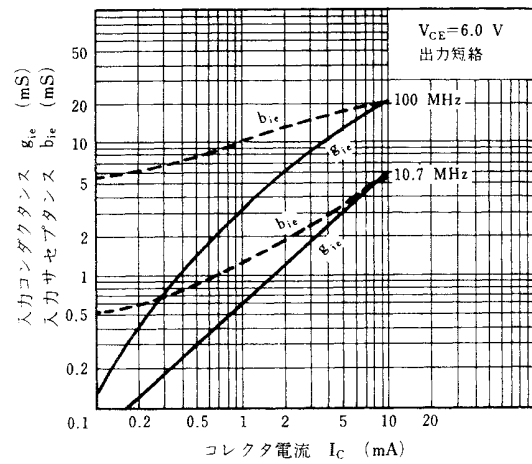
OUTPUT AND INPUT CAPACITANCE vs. REVERSE VOLTAGE



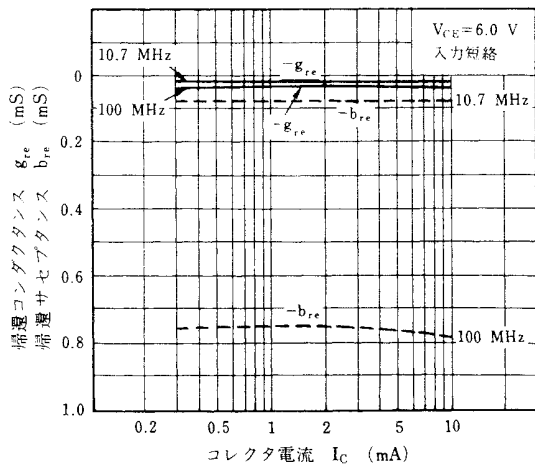
COLLECTOR TO BASE TIME CONSTANT vs. EMITTER CURRENT



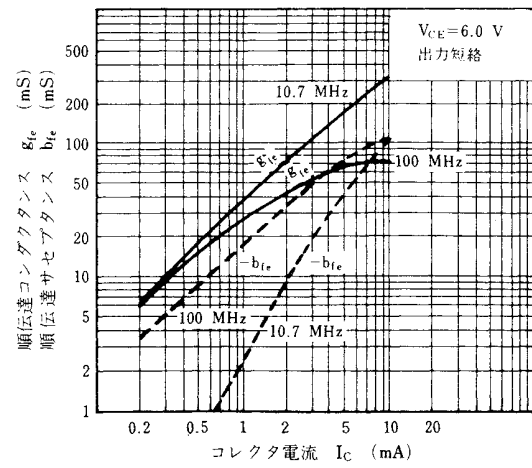
INPUT ADMITTANCE (yie) vs. COLLECTOR CURRENT



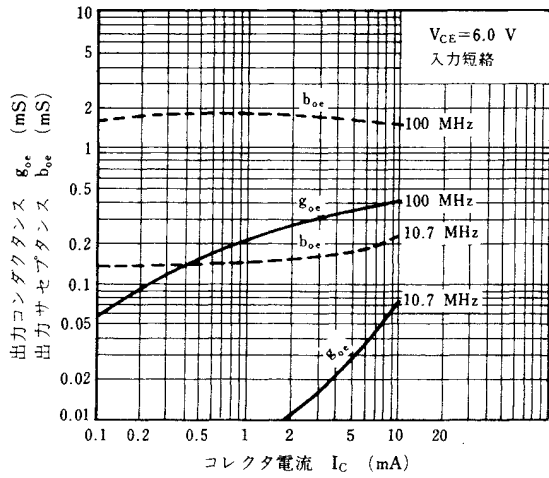
REVERSE TRANSFER ADMITTANCE (yre) vs. COLLECTOR CURRENT



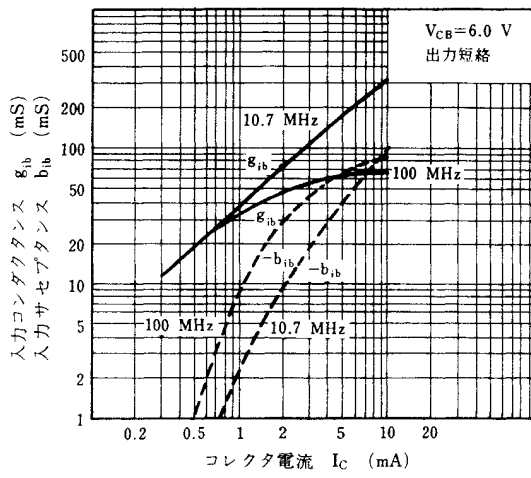
FORWARD TRANSFER ADMITTANCE (yfe) vs. COLLECTOR CURRENT



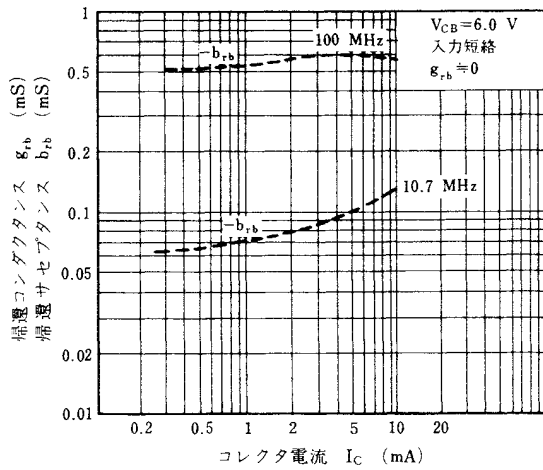
OUTPUT ADMITTANCE (Y_{oe}) vs. COLLECTOR CURRENT



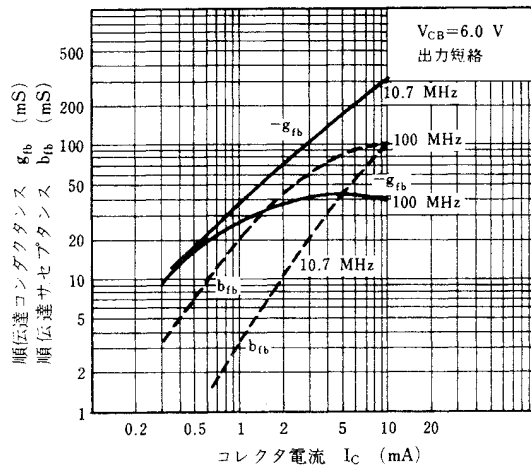
INPUT ADMITTANCE (Y_{ib}) vs. COLLECTOR CURRENT



REVERSE TRANSFER ADMITTANCE (Y_{rb}) vs. COLLECTOR CURRENT



FORWARD TRANSFER ADMITTANCE (Y_{fb}) vs. COLLECTOR CURRENT



(メ モ)

○文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。
 ○この製品を使用したことにより、第三者の工業所有権等にかかわる問題が発生した場合、当社製品の構造製法に直接かかわるもの以外につきましては、当社はその責を負いませんのでご了承ください。

NEC 日本電気株式会社

本社	〒108 東京都港区港五丁目33番1号(日本電気本社ビル)		
手携体第一、第二販売事業部	〒108 東京都港区港五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	東京	03 456 6 111
関西支社	〒540 大阪市中央区城見一丁目4番24号(日本電気関西ビル)	大阪	06 945 3 178
手携体販売部		大阪	06 945 3 200
中部支社	〒460 名古屋市中区新栄三丁目15番32号(日建ビル)	名古屋	052 262 3 611
手携体販売部			
七	011 231-0161	甲府	0552 24 4141
道	011 251 5531	治	0273 26 1255
支	0154 25 2255	支	0276 46 4011
社	0138 52 1177	支	0285 21 2281
支	0166 25 3716	支	0285 24 5011
支	0155 22 8288	支	0299 92 0511
支	022 261 5511	支	0298 23 6161
支	0177 76 2181	支	03 456 3 111
支	0178 46 1611	支	03 281 1311
支	0196 51 4344	支	03 595 2511
支	0188 63 3773	支	03 835 4411
支	0234 23 5511	支	03 846 6611
支	0249 23 5511	支	03 348 5551
支	0245 21 5511	支	03 496 1133
支	0246 21 5511	支	03 490 6311
支	0234 24 3361	支	03 733 5511
支	025 247 6101	支	03 988 2011
支	0258 36 2155	支	0425 26 0911
支	0262 35 1444	支	0422 45 3811
支	0263 35 1666	支	048 641 1411
支	0266 53 5350	支	

(技術お問い合わせ先)

手携体応用技術本部	〒210 川崎市幸区塚越三丁目484番地(川崎技術センター)	川崎	044 533 1111
手携体市場開発本部第一応用技術部	〒108 東京都港区港五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	東京	03 456 6 111
手携体市場開発本部第二応用技術部	〒540 大阪市中央区城見一丁目4番24号(日本電気関西ビル)	大阪	06 945 3 383

支	0429 92 3131	支	0773 23 9321
支	0485 25 3700	支	0775 26 0666
支	0472 27 5441	支	0749 26 3211
支	0474 31 5566	支	06 413 3721
支	0471 64 7011	支	078 332 3311
支	0426 46 1181	支	0792 24 6677
支	045 324 5511	支	0742 26 1622
支	044 211 5111	支	082 247 4111
支	0462 24 5511	支	0862 25 4455
支	0427 51 2111	支	0864 22 4343
支	0468 24 5511	支	0849 31 5063
支	0463 22 1711	支	0857 27 5311
支	0542 55 2211	支	0852 24 4115
支	0559 63 4455	支	0834 21 7700
支	0534 52 2711	支	0836 31 8175
支	052 262 3611	支	0878 22 4141
支	0532 55 3000	支	0886 26 2740
支	0565 31 2611	支	0899 45 4111
支	0568 75 3310	支	0888 25 0201
支	0592 25 7341	支	0897 32 5001
支	0593 52 9366	支	0852 29 7700
支	0582 62 3311	支	0952 29 5281
支	0762 23 1621	支	093 541 2887
支	0764 31 8461	支	0962 39 7955
支	0766 25 8115	支	0975 37 5060
支	0776 22 1866	支	096 354 6030
支	06 945 1111	支	0958 27 0133
支	06 346 5013	支	0956 22 2271
支	06 720 4411	支	0885 29 8080
支	06 386 4511	支	0992 26 1611
支	0722 22 3905	支	0988 66 5611
支	0734 28 3211		
支	075 221 8511		