

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日
ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】<http://japan.renesas.com/inquiry>

Not recommended
for new design

ご注意書き

1. 本資料に記載されている内容は本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。当社製品のご購入およびご使用にあたりましては、事前に当社営業窓口で最新の情報をご確認いただきますとともに、当社ホームページなどを通じて公開される情報に常にご注意ください。
2. 本資料に記載された当社製品および技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
3. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。
4. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。本資料に記載されている当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事用途の目的で使用しないでください。また、当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器に使用することができません。
6. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りが無いことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「高品質水準」および「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途に当社製品を使用することができません。また、お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、意図されていない用途に当社製品を使用することができません。当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途または意図されていない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。なお、当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器（厚生労働省定義の管理医療機器に相当）
特定水準： 航空機器、航空宇宙機器、海底中継器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの、治療行為（患部切り出し等）を行うもの、その他直接人命に影響を与えるもの）（厚生労働省定義の高度管理医療機器に相当）またはシステム等
8. 本資料に記載された当社製品のご使用につき、特に、最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他諸条件につきましては、当社保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないようお客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、機器またはシステムとしての出荷保証をお願いいたします。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様が製造された最終の機器・システムとしての安全検証をお願いいたします。
10. 当社製品の環境適合性等、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
12. 本資料に関する詳細についてのお問い合わせその他お気付きの点等がございましたら当社営業窓口までご照会ください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサスエレクトロニクス株式会社およびルネサスエレクトロニクス株式会社とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

2SC5975

シリコン NPN エピタキシャル
高周波低雑音増幅 / 発振

RJJ03G0279-0100Z

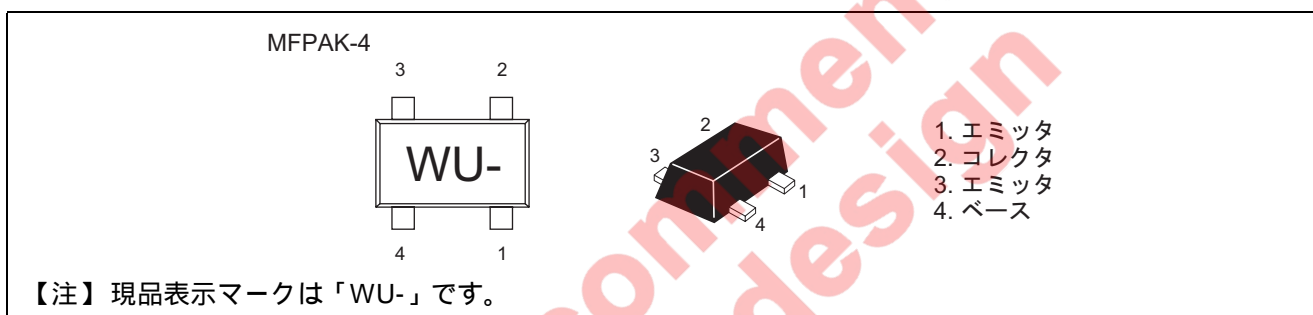
Rev.1.00

2004.07.01

特長

- 利得帯域幅積が大きい。
 $f_T = 20 \text{ GHz typ.}$
- 高電力利得, 低雑音指数です。
 $PG = 17.5 \text{ dB typ.}, NF = 1.15 \text{ dB typ.} (f = 1.8 \text{ GHz})$

外観図



絶対最大定格

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

項目	記号	定格値	単位
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	12	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	4	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	1.5	V
コレクタ電流	I_C	35	mA
許容コレクタ損失	P_C^{*1}	200	mW
接合部温度	T_J	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

【注】 1. Value on PCB (FR-4 : 40 x 40 x 1.6mm Double side)

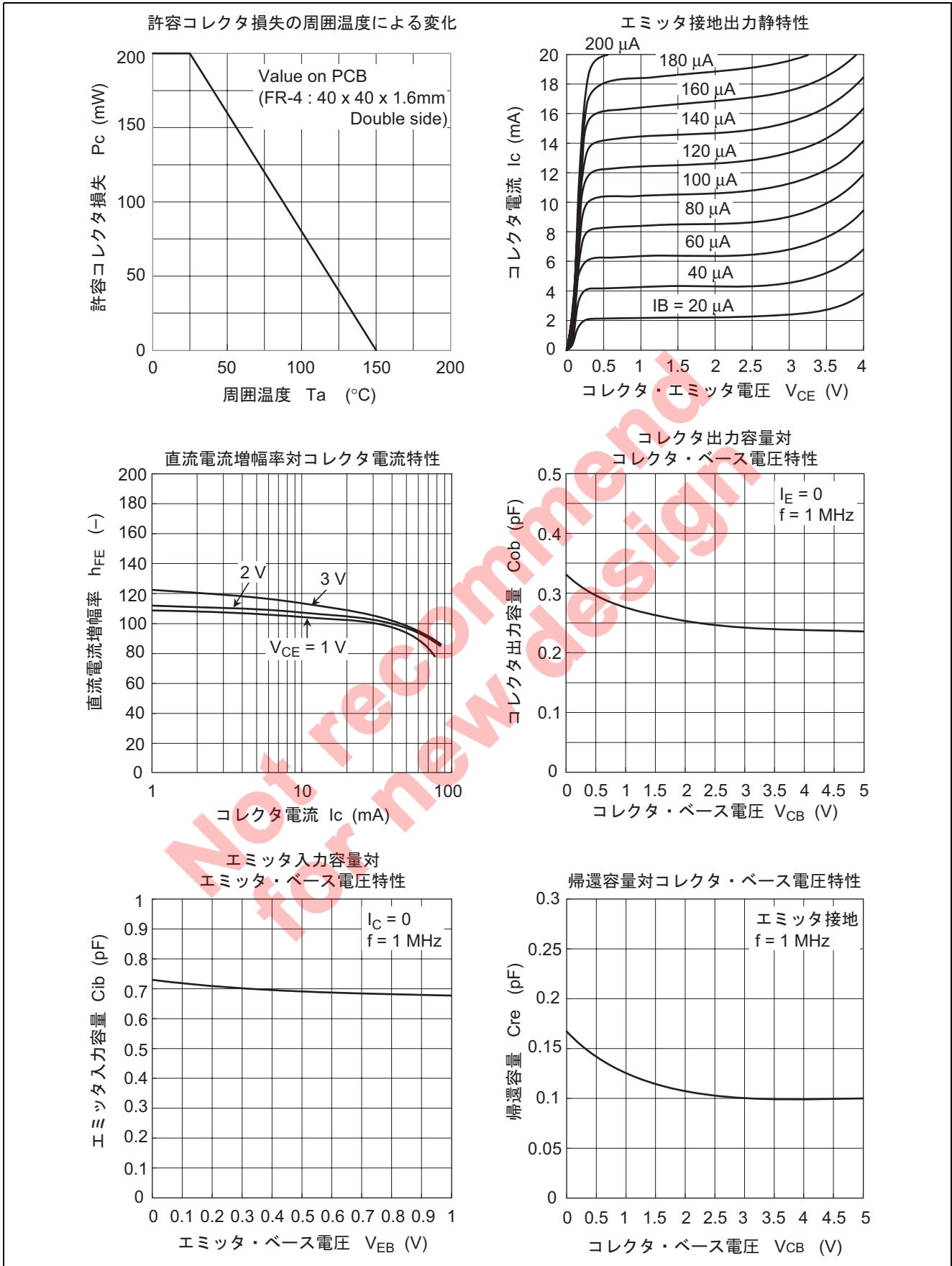
電気的特性

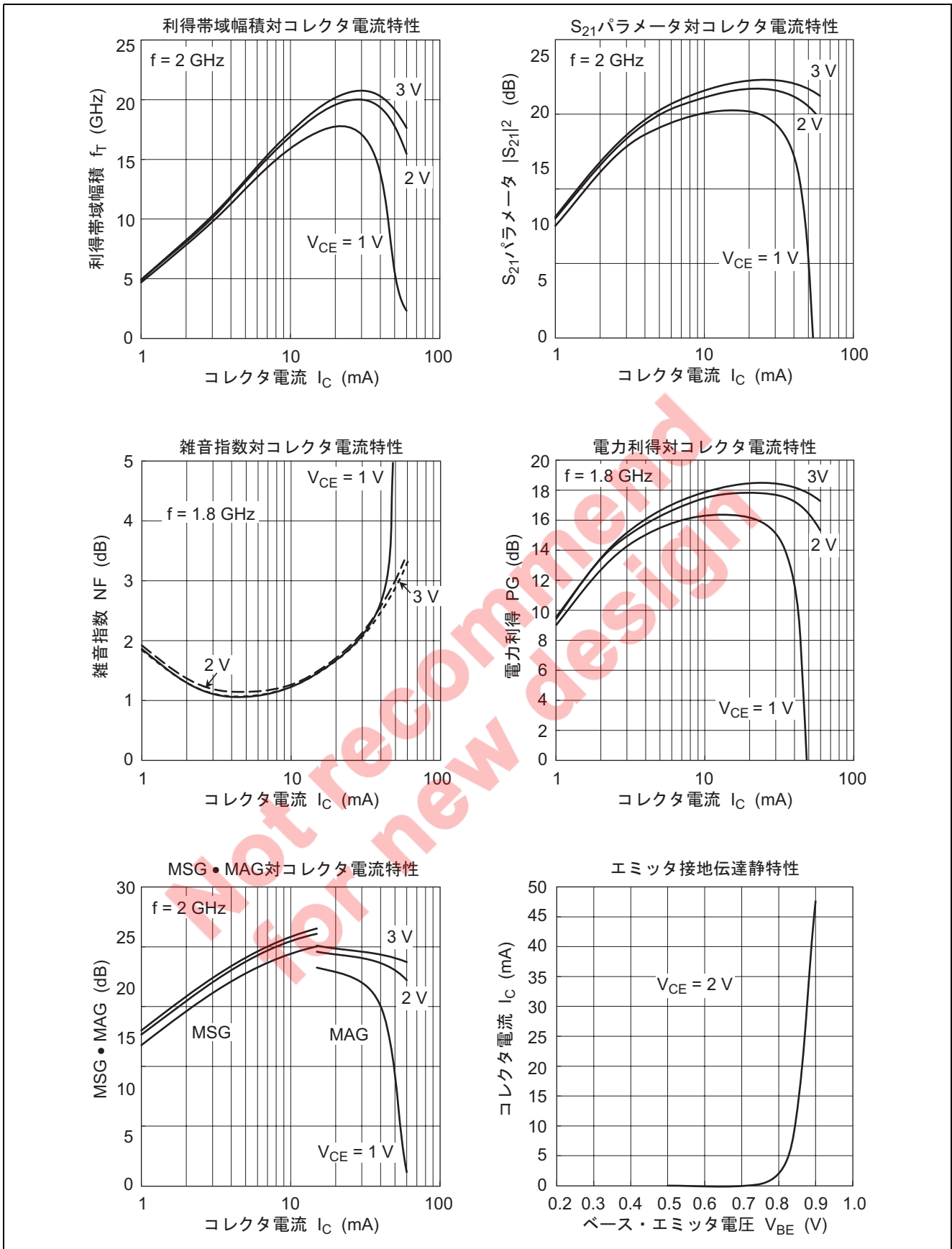
(Ta = 25°C)

項目	記号	Min	Typ	Max	単位	測定条件
コレクタ遮断電流	I_{CBO}	—	—	1	μA	$V_{CB} = 12\text{ V}, I_E = 0$
コレクタ遮断電流	I_{CEO}	—	—	1	μA	$V_{CE} = 4\text{ V}, R_{BE} = \infty$
エミッタ遮断電流	I_{EEO}	—	—	10	μA	$V_{EB} = 1.5\text{ V}, I_C = 0$
直流電流増幅率	h_{FE}	70	110	150	—	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}$
コレクタ出力容量	C_{ob}	—	0.3	0.6	pF	$V_{CB} = 2\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$
利得帯域幅積	f_T	17	20	—	GHz	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 30\text{ mA}, f = 2\text{ GHz}$
電力利得	PG	13	17.5	—	dB	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 30\text{ mA}, f = 1.8\text{ GHz}$
雑音指数	NF	—	1.15	1.7	dB	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 5\text{ mA}, f = 1.8\text{ GHz}$

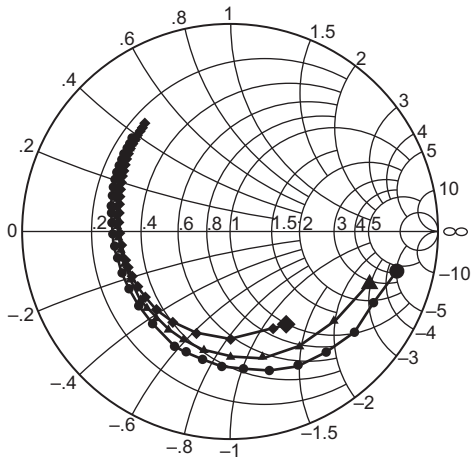
Not recommend
for new design

主特性

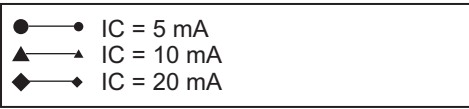




S11 Parameter vs. Frequency

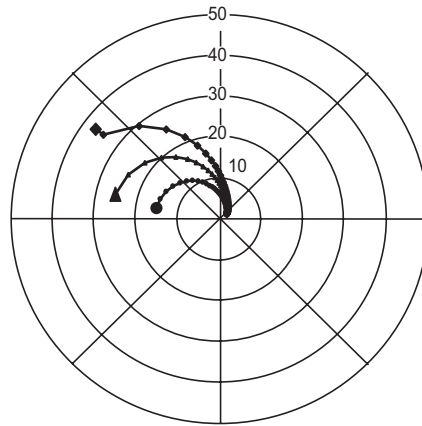


Condition: VCE = 1 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)

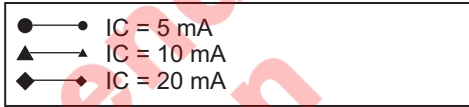


S21 Parameter vs. Frequency

Scale: 10 / div.

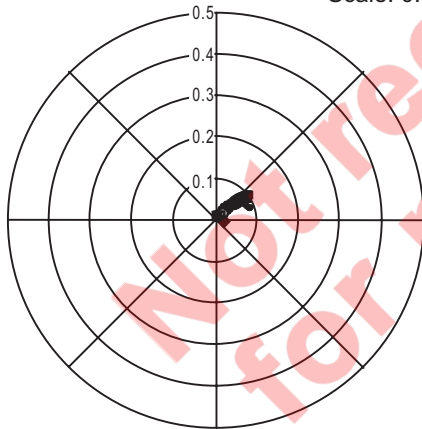


Condition: VCE = 1 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)

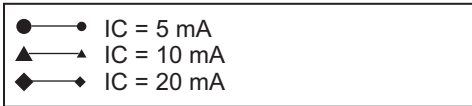


S12 Parameter vs. Frequency

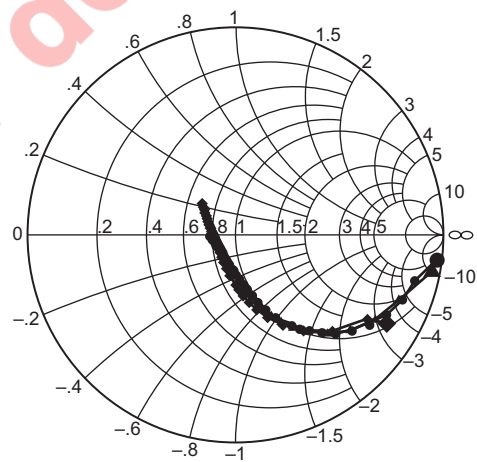
Scale: 0.1 / div.



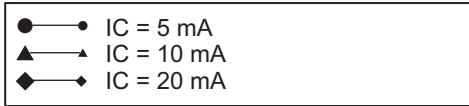
Condition: VCE = 1 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)



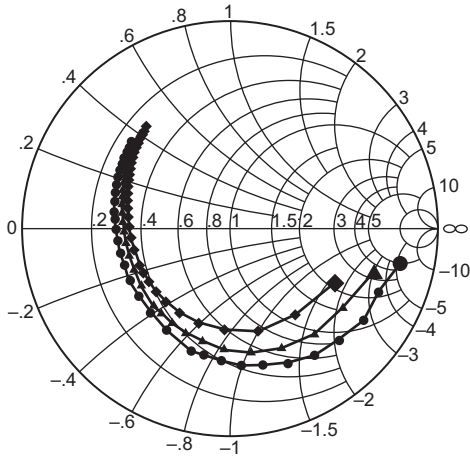
S22 Parameter vs. Frequency



Condition: VCE = 1 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)



S₁₁ Parameter vs. Frequency

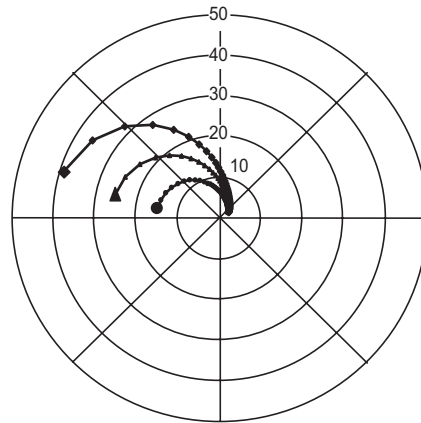


Condition: VCE = 2 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)

- IC = 5 mA
- ▲ IC = 10 mA
- ◆ IC = 20 mA

S₂₁ Parameter vs. Frequency

Scale: 10 / div.

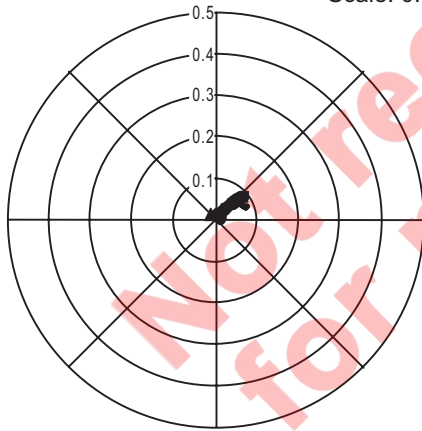


Condition: VCE = 2 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)

- IC = 5 mA
- ▲ IC = 10 mA
- ◆ IC = 20 mA

S₁₂ Parameter vs. Frequency

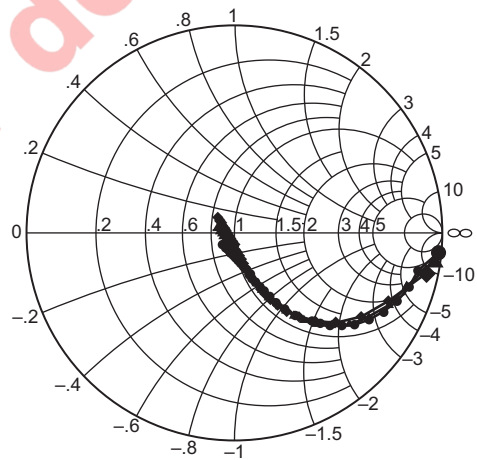
Scale: 0.1 / div.



Condition: VCE = 2 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)

- IC = 5 mA
- ▲ IC = 10 mA
- ◆ IC = 20 mA

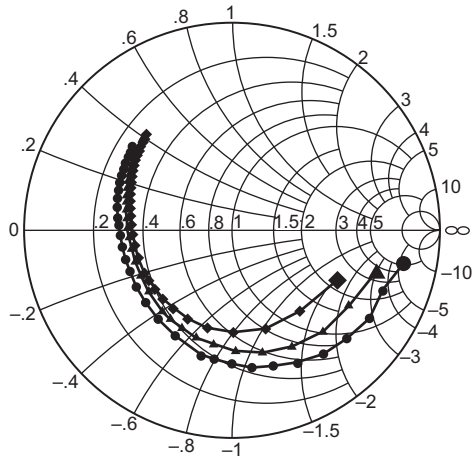
S₂₂ Parameter vs. Frequency



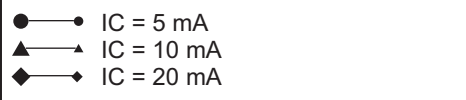
Condition: VCE = 2 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)

- IC = 5 mA
- ▲ IC = 10 mA
- ◆ IC = 20 mA

S₁₁ Parameter vs. Frequency

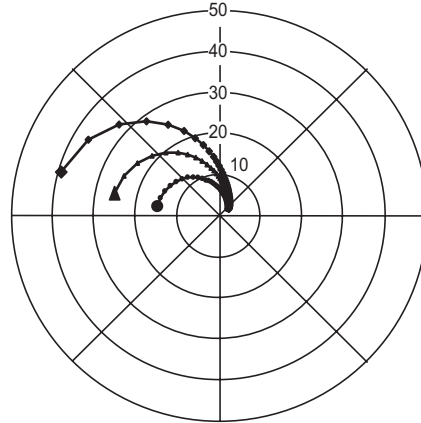


Condition: VCE = 3 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)

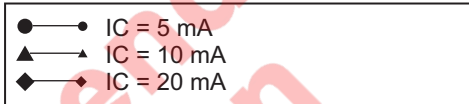


S₂₁ Parameter vs. Frequency

Scale: 10 / div.

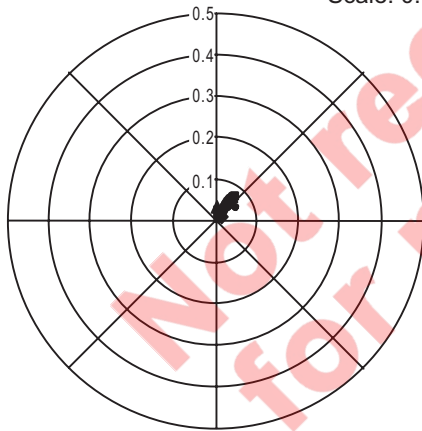


Condition: VCE = 3 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)

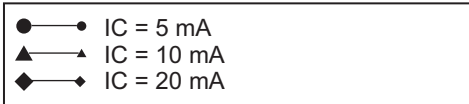


S₁₂ Parameter vs. Frequency

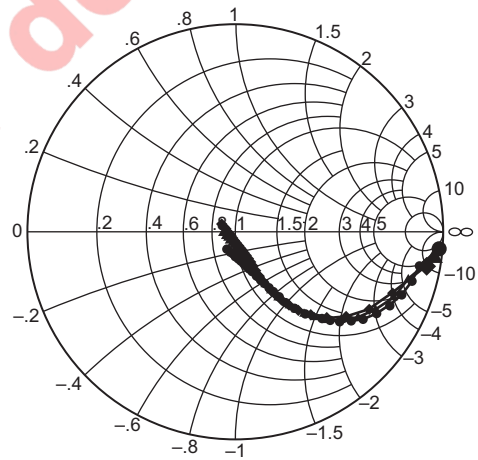
Scale: 0.1 / div.



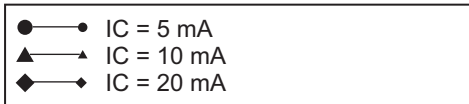
Condition: VCE = 3 V , Zo = 50 Ω
 100 to 5100 MHz (100 MHz step)



S₂₂ Parameter vs. Frequency



Condition: VCE = 3 V , Zo = 50 Ω
 100 to 1000 MHz (100 MHz step)
 1000 to 5100 MHz (200 MHz step)



Sパラメータ

(V_{CE} = 1 V, I_C = 5 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.828	-13.3	15.36	170.8	0.0098	84.3	0.979	-7.0
200	0.830	-26.4	14.97	161.7	0.0201	78.4	0.960	-14.4
300	0.831	-39.1	14.41	153.0	0.0300	72.8	0.929	-21.3
400	0.801	-51.5	13.65	145.1	0.0381	66.9	0.887	-28.0
500	0.778	-63.1	12.83	137.8	0.0461	61.5	0.839	-34.0
600	0.750	-74.3	12.03	131.0	0.0524	56.2	0.784	-39.6
700	0.716	-84.5	11.27	125.2	0.0576	51.7	0.731	-44.8
800	0.703	-93.5	10.40	119.7	0.0624	47.9	0.678	-48.6
900	0.680	-102.2	9.68	114.9	0.0661	43.8	0.629	-52.5
1000	0.665	-110.1	8.94	110.4	0.0692	40.9	0.583	-55.2
1100	0.662	-115.8	8.27	106.6	0.0726	38.0	0.546	-57.7
1200	0.636	-123.9	7.88	103.1	0.0733	36.0	0.503	-61.2
1300	0.626	-130.0	7.39	99.8	0.0746	33.7	0.468	-63.6
1400	0.617	-135.7	6.95	96.7	0.0760	32.2	0.437	-65.8
1500	0.612	-140.8	6.54	94.0	0.0773	30.8	0.410	-67.5
1600	0.606	-145.8	6.19	91.3	0.0781	29.3	0.385	-69.5
1700	0.603	-150.5	5.87	88.7	0.0784	28.6	0.360	-71.2
1800	0.600	-155.3	5.60	86.2	0.0791	27.0	0.334	-73.5
1900	0.600	-159.0	5.30	83.8	0.0794	26.5	0.316	-74.1
2000	0.598	-162.6	5.06	82.0	0.0804	25.5	0.301	-76.3
2100	0.599	-166.8	4.84	79.5	0.0796	24.9	0.278	-77.5
2200	0.600	-169.2	4.60	78.1	0.0819	24.1	0.272	-79.1
2300	0.604	-172.8	4.43	75.6	0.0815	23.7	0.251	-80.5
2400	0.606	-175.7	4.25	73.7	0.0820	23.4	0.237	-82.1
2500	0.609	-178.8	4.10	71.7	0.0819	22.9	0.221	-84.5
2600	0.611	178.8	3.93	70.2	0.0830	22.7	0.213	-86.1
2700	0.615	175.8	3.80	68.2	0.0821	21.9	0.199	-88.9
2800	0.618	173.8	3.66	66.7	0.0836	22.0	0.192	-90.8
2900	0.623	171.0	3.54	64.5	0.0828	22.0	0.177	-92.7
3000	0.627	168.8	3.41	62.6	0.0834	21.4	0.165	-95.0
3100	0.631	167.8	3.25	61.5	0.0849	20.1	0.172	-94.0
3200	0.634	164.9	3.19	59.7	0.0845	21.2	0.155	-99.7
3300	0.639	163.0	3.08	58.1	0.0845	20.8	0.147	-102.7
3400	0.643	161.1	2.99	56.4	0.0854	20.5	0.140	-106.2
3500	0.648	159.1	2.90	54.9	0.0853	20.6	0.133	-109.8
3600	0.652	157.4	2.81	53.3	0.0853	20.5	0.127	-113.8
3700	0.656	155.6	2.73	51.7	0.0847	20.2	0.122	-118.2
3800	0.659	154.0	2.65	50.2	0.0854	20.2	0.118	-122.0
3900	0.664	152.4	2.58	48.7	0.0855	19.9	0.113	-127.3
4000	0.666	150.7	2.50	47.1	0.0857	20.0	0.111	-131.6
4100	0.670	149.2	2.43	45.7	0.0857	20.0	0.108	-136.9
4200	0.672	147.8	2.36	44.3	0.0857	20.2	0.108	-141.3
4300	0.675	146.4	2.30	42.9	0.0858	20.2	0.106	-145.7
4400	0.679	145.1	2.24	41.5	0.0862	20.5	0.108	-151.1
4500	0.683	143.8	2.19	40.0	0.0866	20.4	0.111	-156.5
4600	0.685	142.2	2.13	38.6	0.0857	20.2	0.112	-162.2
4700	0.688	141.0	2.07	37.3	0.0863	20.7	0.113	-166.4
4800	0.689	139.9	2.02	36.1	0.0866	21.1	0.115	-169.2
4900	0.693	138.8	1.97	34.8	0.0881	21.4	0.122	-173.3
5000	0.699	137.5	1.93	33.3	0.0892	20.7	0.128	-177.7
5100	0.704	136.3	1.88	31.9	0.0888	20.0	0.134	178.4

Sパラメータ

(V_{CE} = 1 V, I_C = 10 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.718	-20.9	25.67	166.7	0.0099	80.8	0.957	-10.7
200	0.711	-40.8	24.35	154.2	0.0186	73.0	0.912	-21.8
300	0.698	-58.9	22.48	142.9	0.0266	65.9	0.850	-31.4
400	0.673	-75.5	20.32	133.3	0.0327	59.6	0.775	-39.9
500	0.652	-89.8	18.23	125.1	0.0377	54.8	0.702	-47.1
600	0.632	-102.4	16.34	118.1	0.0416	50.4	0.631	-53.2
700	0.611	-113.2	14.67	112.5	0.0441	46.9	0.568	-58.5
800	0.603	-122.1	13.22	107.5	0.0466	44.5	0.512	-62.5
900	0.592	-130.3	11.99	103.3	0.049	41.8	0.463	-66.3
1000	0.588	-137.3	10.90	99.5	0.0509	40.8	0.419	-69.2
1100	0.584	-142.5	9.99	96.3	0.0528	39.5	0.385	-71.6
1200	0.577	-149.2	9.28	93.4	0.0538	38.7	0.350	-75.2
1300	0.575	-154.2	8.61	90.7	0.0544	37.3	0.320	-77.7
1400	0.574	-158.8	8.02	88.2	0.0562	37.3	0.295	-80.1
1500	0.573	-162.8	7.51	86.0	0.0571	37.0	0.273	-82.0
1600	0.574	-166.8	7.05	83.8	0.0583	36.5	0.253	-84.4
1700	0.575	-170.3	6.65	81.7	0.0591	36.8	0.233	-86.8
1800	0.578	-173.9	6.29	79.6	0.0607	36.3	0.215	-89.4
1900	0.580	-176.8	5.96	77.7	0.0612	36.6	0.200	-90.9
2000	0.582	-179.6	5.66	76.1	0.0625	35.9	0.188	-93.6
2100	0.586	177.4	5.38	74.1	0.0632	36.2	0.172	-96.0
2200	0.588	175.3	5.14	72.6	0.0647	35.8	0.165	-98.3
2300	0.593	172.6	4.92	70.8	0.0662	36.0	0.151	-101.3
2400	0.597	170.4	4.71	69.1	0.0671	35.9	0.141	-104.6
2500	0.601	168.1	4.52	67.5	0.0694	36.1	0.131	-108.8
2600	0.605	166.2	4.34	66.0	0.0693	35.8	0.125	-112.3
2700	0.610	164.0	4.18	64.3	0.0697	35.2	0.119	-117.6
2800	0.614	162.3	4.03	62.9	0.0717	36.2	0.114	-120.8
2900	0.619	160.3	3.88	61.2	0.0724	35.7	0.106	-126.5
3000	0.623	158.7	3.74	59.5	0.074	35.7	0.100	-131.3
3100	0.626	157.5	3.60	58.4	0.0753	35.0	0.100	-131.7
3200	0.632	155.4	3.50	56.9	0.0761	35.3	0.097	-141.0
3300	0.636	154.0	3.38	55.4	0.0772	35.3	0.095	-146.6
3400	0.641	152.4	3.27	53.9	0.0778	35.0	0.095	-152.7
3500	0.647	150.9	3.17	52.6	0.0791	35.1	0.096	-158.9
3600	0.651	149.4	3.08	51.1	0.0801	34.8	0.097	-164.4
3700	0.655	148.0	2.98	49.7	0.0807	34.7	0.099	-169.8
3800	0.659	146.7	2.90	48.4	0.0818	34.2	0.102	-174.2
3900	0.664	145.4	2.81	47.0	0.0829	33.9	0.106	-179.8
4000	0.666	143.9	2.73	45.6	0.0838	33.7	0.110	176.7
4100	0.670	142.7	2.65	44.2	0.0841	34.0	0.113	171.9
4200	0.673	141.6	2.57	43.0	0.0851	34.1	0.118	169.0
4300	0.675	140.3	2.51	41.7	0.0861	33.9	0.122	166.1
4400	0.679	139.3	2.44	40.4	0.0873	33.9	0.129	163.2
4500	0.684	138.1	2.38	39.1	0.0879	33.4	0.136	160.7
4600	0.687	136.8	2.31	37.8	0.088	33.2	0.142	157.3
4700	0.689	135.8	2.25	36.6	0.0897	33.4	0.146	154.8
4800	0.691	134.8	2.20	35.5	0.0906	33.6	0.151	153.2
4900	0.695	133.9	2.14	34.2	0.0923	33.2	0.159	152.0
5000	0.701	132.9	2.10	32.9	0.0939	32.2	0.168	150.3
5100	0.706	131.7	2.04	31.6	0.0934	31.8	0.176	148.1

Sパラメータ

(V_{CE} = 1 V, I_C = 20 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.561	-61.2	36.78	143.8	0.0137	64.0	0.863	-32.6
200	0.557	-66.3	34.53	143.9	0.0167	66.8	0.815	-32.5
300	0.562	-89.9	29.67	130.6	0.0222	59.4	0.711	-44.6
400	0.561	-108.3	25.17	120.5	0.0261	54.8	0.611	-54.4
500	0.561	-122.2	21.47	112.7	0.0291	51.2	0.530	-62.0
600	0.560	-133.2	18.51	106.6	0.0314	49.2	0.460	-68.4
700	0.559	-142.1	16.15	101.8	0.0332	47.9	0.404	-73.7
800	0.561	-149.0	14.30	97.8	0.0352	47.7	0.357	-78.0
900	0.561	-155.3	12.78	94.4	0.0368	46.4	0.318	-82.3
1000	0.563	-160.4	11.53	91.3	0.0389	46.8	0.284	-85.9
1100	0.564	-164.5	10.53	88.8	0.0406	46.7	0.259	-88.9
1200	0.567	-169.0	9.64	86.5	0.0424	46.8	0.233	-93.3
1300	0.569	-172.6	8.90	84.3	0.0437	46.3	0.212	-97.1
1400	0.571	-176.0	8.26	82.2	0.0458	47.5	0.195	-100.6
1500	0.574	-178.9	7.71	80.4	0.0472	47.6	0.179	-104.1
1600	0.577	178.2	7.22	78.5	0.0491	47.0	0.166	-108.0
1700	0.581	175.6	6.78	76.7	0.0507	48.1	0.153	-112.5
1800	0.585	173.0	6.39	75.0	0.0525	47.5	0.142	-117.1
1900	0.589	170.8	6.06	73.3	0.0543	48.0	0.133	-120.9
2000	0.591	168.6	5.75	71.8	0.056	47.5	0.126	-125.4
2100	0.596	166.5	5.45	70.2	0.0577	47.4	0.118	-130.9
2200	0.598	164.7	5.22	68.8	0.0597	47.3	0.114	-134.8
2300	0.605	162.8	4.98	67.2	0.0608	47.3	0.110	-140.9
2400	0.609	161.1	4.76	65.7	0.0629	47.5	0.106	-146.4
2500	0.614	159.4	4.56	64.2	0.0656	47.0	0.105	-152.8
2600	0.618	157.8	4.38	62.8	0.0662	46.6	0.105	-157.7
2700	0.623	156.1	4.20	61.4	0.0673	46.0	0.107	-163.5
2800	0.627	154.7	4.06	60.0	0.0697	46.7	0.108	-167.6
2900	0.633	153.1	3.90	58.5	0.0714	46.0	0.110	-173.2
3000	0.636	151.8	3.76	57.1	0.0728	45.6	0.112	-177.9
3100	0.639	150.7	3.65	55.9	0.0745	45.4	0.112	-179.6
3200	0.645	149.1	3.51	54.5	0.0759	45.3	0.119	174.6
3300	0.649	148.0	3.39	53.2	0.0775	45.0	0.123	171.0
3400	0.655	146.6	3.29	51.8	0.079	44.0	0.128	167.4
3500	0.660	145.4	3.18	50.5	0.0805	44.1	0.134	163.9
3600	0.663	144.1	3.09	49.1	0.0817	43.8	0.139	161.2
3700	0.668	143.0	2.99	47.8	0.083	43.2	0.145	158.1
3800	0.672	141.9	2.90	46.6	0.0848	43.0	0.151	155.9
3900	0.677	140.6	2.82	45.3	0.0855	42.5	0.157	153.3
4000	0.679	139.4	2.73	43.9	0.0871	42.0	0.162	151.3
4100	0.683	138.3	2.66	42.7	0.0876	42.1	0.168	149.2
4200	0.685	137.3	2.58	41.5	0.0889	42.0	0.174	147.7
4300	0.688	136.3	2.51	40.3	0.0906	41.5	0.179	145.8
4400	0.692	135.4	2.44	39.1	0.0919	41.1	0.187	144.7
4500	0.696	134.3	2.38	37.8	0.0931	40.6	0.195	143.2
4600	0.700	133.1	2.31	36.6	0.0939	40.4	0.203	141.2
4700	0.702	132.3	2.25	35.5	0.0954	40.4	0.206	139.9
4800	0.703	131.4	2.19	34.5	0.0969	39.8	0.212	138.8
4900	0.707	130.6	2.14	33.3	0.0987	39.4	0.219	138.3
5000	0.713	129.7	2.09	32.0	0.1003	38.3	0.228	137.4
5100	0.717	128.6	2.04	30.7	0.1001	37.6	0.237	135.9

Sパラメータ

(V_{CE} = 2 V, I_C = 5 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.835	-11.7	15.31	171.6	0.0077	85.2	0.985	-5.6
200	0.838	-23.3	14.98	163.4	0.0158	80.3	0.970	-11.7
300	0.841	-34.6	14.51	155.4	0.0237	75.7	0.948	-17.3
400	0.813	-45.8	13.88	148.1	0.0309	70.7	0.915	-22.9
500	0.792	-56.4	13.17	141.2	0.0382	66.3	0.877	-28.1
600	0.764	-66.9	12.48	134.6	0.0441	61.0	0.831	-33.0
700	0.730	-76.6	11.83	128.9	0.0489	56.7	0.784	-37.6
800	0.715	-85.3	10.99	123.4	0.0534	52.8	0.736	-40.9
900	0.689	-93.8	10.31	118.7	0.0569	48.5	0.691	-44.3
1000	0.672	-101.7	9.56	114.2	0.0603	45.5	0.647	-46.7
1100	0.669	-107.6	8.86	110.2	0.0637	42.4	0.610	-48.8
1200	0.636	-115.7	8.51	106.6	0.0650	40.5	0.567	-51.8
1300	0.623	-121.9	8.01	103.2	0.0661	37.7	0.533	-53.9
1400	0.612	-127.9	7.56	100.1	0.0681	36.4	0.501	-55.5
1500	0.603	-133.2	7.13	97.3	0.0688	34.5	0.473	-56.8
1600	0.596	-138.4	6.76	94.6	0.0696	32.9	0.448	-58.3
1700	0.590	-143.3	6.43	91.9	0.0704	32.1	0.422	-59.5
1800	0.585	-148.4	6.15	89.3	0.0709	30.8	0.396	-61.0
1900	0.585	-152.4	5.82	86.9	0.0713	29.7	0.378	-61.2
2000	0.580	-156.2	5.57	85.2	0.0724	28.8	0.362	-62.8
2100	0.580	-160.8	5.33	82.5	0.0720	28.3	0.339	-63.2
2200	0.580	-163.3	5.07	81.2	0.0739	27.5	0.332	-64.6
2300	0.583	-167.2	4.88	78.6	0.0734	27.1	0.310	-65.0
2400	0.584	-170.3	4.69	76.7	0.0738	26.6	0.296	-65.9
2500	0.586	-173.7	4.54	74.7	0.0742	26.3	0.278	-67.2
2600	0.588	-176.2	4.35	73.2	0.0747	25.6	0.270	-68.0
2700	0.591	-179.5	4.21	71.1	0.0741	25.5	0.255	-69.4
2800	0.594	178.4	4.05	69.7	0.0755	25.3	0.246	-70.7
2900	0.598	175.4	3.92	67.5	0.0754	25.5	0.232	-71.0
3000	0.604	173.0	3.79	65.5	0.0754	24.8	0.218	-71.7
3100	0.608	171.9	3.59	64.5	0.0769	23.6	0.225	-72.1
3200	0.610	168.8	3.54	62.7	0.0762	24.4	0.206	-74.6
3300	0.614	166.8	3.43	61.1	0.0763	24.0	0.196	-75.8
3400	0.619	164.7	3.32	59.4	0.0769	24.0	0.186	-77.7
3500	0.624	162.6	3.22	57.8	0.0771	24.2	0.178	-79.5
3600	0.628	160.8	3.13	56.2	0.0774	23.7	0.169	-81.3
3700	0.631	158.9	3.04	54.7	0.0771	24.0	0.160	-83.4
3800	0.635	157.2	2.95	53.2	0.0777	23.7	0.153	-85.5
3900	0.640	155.4	2.87	51.6	0.0778	23.3	0.145	-88.0
4000	0.643	153.6	2.79	50.1	0.0779	23.5	0.138	-90.6
4100	0.647	152.1	2.71	48.7	0.0775	23.7	0.131	-93.4
4200	0.649	150.6	2.64	47.3	0.0776	23.8	0.125	-96.8
4300	0.652	149.1	2.57	45.9	0.0778	24.1	0.120	-99.2
4400	0.656	147.8	2.51	44.5	0.0785	24.4	0.115	-103.8
4500	0.661	146.4	2.44	43.0	0.0784	24.0	0.111	-108.3
4600	0.663	144.7	2.38	41.6	0.0783	24.0	0.105	-113.3
4700	0.665	143.4	2.32	40.3	0.0790	24.5	0.100	-117.2
4800	0.667	142.3	2.26	39.1	0.0788	25.1	0.098	-120.8
4900	0.671	141.3	2.21	37.7	0.0804	24.9	0.099	-126.6
5000	0.677	139.9	2.17	36.2	0.0813	24.7	0.098	-133.8
5100	0.682	138.6	2.11	34.8	0.0810	24.0	0.098	-140.8

Sパラメータ

(V_{CE} = 2 V, I_C = 10 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.723	-17.9	26.12	168.0	0.0071	82.8	0.968	-8.4
200	0.717	-35.3	25.04	156.6	0.0146	76.8	0.935	-17.4
300	0.705	-51.6	23.44	146.2	0.0213	70.0	0.886	-25.2
400	0.678	-66.8	21.53	137.0	0.0267	64.7	0.824	-32.4
500	0.655	-80.4	19.59	128.9	0.0310	59.5	0.761	-38.6
600	0.630	-92.8	17.77	121.9	0.0352	55.3	0.695	-43.9
700	0.605	-103.7	16.13	116.1	0.0379	52.0	0.635	-48.4
800	0.593	-112.9	14.61	111.0	0.0404	49.5	0.579	-51.7
900	0.578	-121.4	13.32	106.6	0.0424	46.1	0.530	-54.7
1000	0.569	-128.9	12.15	102.6	0.0450	45.1	0.485	-56.8
1100	0.565	-134.6	11.15	99.3	0.0469	43.6	0.449	-58.7
1200	0.553	-141.6	10.40	96.3	0.0478	42.5	0.412	-61.0
1300	0.548	-147.1	9.67	93.6	0.0487	41.1	0.381	-62.6
1400	0.545	-152.1	9.03	91.0	0.0498	41.2	0.353	-63.9
1500	0.544	-156.5	8.45	88.7	0.0512	40.7	0.330	-64.9
1600	0.543	-160.8	7.95	86.5	0.0520	40.0	0.309	-66.1
1700	0.543	-164.7	7.51	84.3	0.0528	40.4	0.287	-67.0
1800	0.544	-168.6	7.12	82.2	0.0543	39.7	0.267	-68.2
1900	0.546	-171.8	6.74	80.3	0.0551	40.0	0.252	-68.4
2000	0.547	-174.9	6.41	78.7	0.0563	39.2	0.238	-69.7
2100	0.550	-178.2	6.10	76.7	0.0569	39.5	0.221	-69.9
2200	0.553	179.6	5.82	75.3	0.0590	39.0	0.212	-71.2
2300	0.558	176.7	5.58	73.4	0.0592	39.1	0.197	-71.8
2400	0.561	174.3	5.34	71.7	0.0605	39.4	0.185	-72.8
2500	0.565	171.9	5.14	70.1	0.0622	39.3	0.172	-74.1
2600	0.569	169.8	4.93	68.6	0.0627	39.6	0.164	-75.5
2700	0.574	167.4	4.75	67.0	0.0633	38.9	0.153	-77.2
2800	0.578	165.6	4.58	65.6	0.0648	39.3	0.145	-78.8
2900	0.583	163.5	4.42	63.8	0.0658	39.0	0.134	-79.9
3000	0.587	161.7	4.26	62.2	0.0669	39.2	0.124	-81.1
3100	0.592	160.5	4.09	61.1	0.0682	38.7	0.124	-82.3
3200	0.597	158.3	3.98	59.6	0.0692	38.9	0.112	-86.2
3300	0.601	156.8	3.85	58.1	0.0699	38.5	0.104	-88.4
3400	0.607	155.1	3.73	56.7	0.0714	38.4	0.096	-92.0
3500	0.612	153.5	3.62	55.3	0.0723	38.3	0.089	-95.9
3600	0.616	152.0	3.51	53.9	0.0733	38.4	0.082	-99.7
3700	0.621	150.5	3.41	52.5	0.0739	38.6	0.076	-105.1
3800	0.625	149.1	3.31	51.1	0.0747	37.9	0.072	-109.9
3900	0.631	147.7	3.21	49.7	0.0758	37.7	0.066	-116.8
4000	0.633	146.2	3.12	48.3	0.0766	37.8	0.064	-122.7
4100	0.637	144.9	3.03	47.0	0.0767	37.5	0.061	-131.1
4200	0.640	143.7	2.95	45.8	0.0780	37.9	0.059	-138.2
4300	0.643	142.5	2.87	44.5	0.0788	37.7	0.058	-145.2
4400	0.648	141.4	2.80	43.3	0.0801	37.8	0.061	-153.5
4500	0.653	140.2	2.73	41.9	0.0807	37.4	0.063	-161.8
4600	0.656	138.8	2.66	40.6	0.0811	37.4	0.065	-170.7
4700	0.659	137.7	2.59	39.5	0.0821	37.4	0.067	-175.6
4800	0.659	136.8	2.52	38.4	0.0833	37.4	0.071	-179.9
4900	0.664	135.9	2.47	37.1	0.0852	37.3	0.078	175.9
5000	0.671	134.8	2.41	35.8	0.0865	36.5	0.086	171.4
5100	0.676	133.7	2.35	34.4	0.0865	35.4	0.094	166.1

Sパラメータ

(V_{CE} = 2 V, I_C = 20 mA, Z_o = 50Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.566	-28.1	39.50	163.4	0.0067	79.3	0.938	-12.0
200	0.560	-53.7	36.24	148.5	0.0129	71.9	0.872	-24.1
300	0.554	-75.5	32.12	135.9	0.0176	65.6	0.788	-33.8
400	0.543	-93.7	27.97	125.8	0.0213	60.1	0.701	-41.8
500	0.536	-108.4	24.30	117.6	0.0243	57.5	0.622	-48.0
600	0.528	-120.5	21.21	111.1	0.0271	54.9	0.551	-52.9
700	0.523	-130.5	18.68	106.0	0.0286	53.0	0.492	-56.9
800	0.520	-138.5	16.60	101.6	0.0308	52.5	0.439	-59.7
900	0.518	-145.6	14.90	98.0	0.0327	50.2	0.395	-62.2
1000	0.519	-151.6	13.46	94.7	0.0345	51.0	0.357	-64.0
1100	0.519	-156.4	12.28	92.0	0.0361	50.8	0.326	-65.7
1200	0.519	-161.6	11.30	89.6	0.0379	50.6	0.297	-67.5
1300	0.520	-165.8	10.45	87.3	0.0391	50.2	0.272	-68.8
1400	0.522	-169.6	9.71	85.2	0.0408	50.7	0.250	-70.0
1500	0.524	-173.0	9.06	83.3	0.0423	50.9	0.230	-70.8
1600	0.527	-176.3	8.49	81.4	0.0435	50.2	0.214	-72.0
1700	0.529	-179.3	8.00	79.6	0.0454	51.2	0.196	-73.0
1800	0.533	177.8	7.55	77.9	0.0470	50.5	0.182	-74.2
1900	0.536	175.3	7.15	76.2	0.0486	51.3	0.169	-74.7
2000	0.540	172.9	6.78	74.7	0.0502	50.6	0.157	-75.7
2100	0.544	170.6	6.45	73.1	0.0519	50.8	0.144	-76.5
2200	0.548	168.6	6.16	71.6	0.0537	50.3	0.136	-78.1
2300	0.553	166.5	5.88	70.1	0.0550	50.3	0.124	-79.1
2400	0.558	164.7	5.63	68.7	0.0565	50.2	0.115	-81.0
2500	0.562	162.8	5.41	67.2	0.0584	49.9	0.105	-83.0
2600	0.567	161.1	5.19	65.8	0.0595	50.0	0.097	-85.7
2700	0.572	159.3	4.99	64.4	0.0604	49.2	0.089	-89.0
2800	0.577	157.7	4.81	63.0	0.0628	49.6	0.083	-91.8
2900	0.582	156.1	4.63	61.6	0.0642	49.4	0.074	-95.4
3000	0.586	154.7	4.47	60.1	0.0653	49.0	0.067	-99.3
3100	0.590	153.4	4.32	59.0	0.0672	48.3	0.065	-101.9
3200	0.596	151.8	4.18	57.6	0.0687	48.3	0.058	-109.8
3300	0.601	150.6	4.04	56.3	0.0700	47.9	0.053	-117.6
3400	0.606	149.3	3.92	54.9	0.0715	48.0	0.049	-125.8
3500	0.612	147.9	3.80	53.7	0.0728	47.6	0.048	-136.2
3600	0.617	146.6	3.68	52.3	0.0741	47.0	0.046	-146.1
3700	0.621	145.3	3.57	51.0	0.0752	46.8	0.047	-157.0
3800	0.626	144.2	3.47	49.8	0.0767	46.5	0.049	-165.4
3900	0.631	142.9	3.37	48.4	0.0778	45.9	0.051	-175.2
4000	0.634	141.7	3.27	47.2	0.0794	45.7	0.055	178.3
4100	0.638	140.6	3.18	46.0	0.0801	45.5	0.060	170.9
4200	0.642	139.5	3.09	44.8	0.0810	45.5	0.065	166.7
4300	0.644	138.4	3.01	43.5	0.0826	45.1	0.069	162.1
4400	0.648	137.5	2.93	42.4	0.0842	44.8	0.077	159.3
4500	0.654	136.5	2.86	41.1	0.0846	44.4	0.085	155.8
4600	0.657	135.1	2.77	39.9	0.0852	44.1	0.091	151.3
4700	0.659	134.3	2.70	38.8	0.0867	44.2	0.096	149.0
4800	0.661	133.5	2.64	37.8	0.0879	43.9	0.100	147.5
4900	0.666	132.7	2.58	36.6	0.0902	43.1	0.109	147.2
5000	0.673	131.7	2.52	35.3	0.0914	42.0	0.119	145.3
5100	0.678	130.6	2.46	34.0	0.0913	41.4	0.128	142.7

Sパラメータ

(V_{CE} = 3 V, I_C = 5 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.839	-11.0	15.26	171.9	0.0073	81.8	0.982	-5.1
200	0.843	-22.0	14.95	164.0	0.0143	79.8	0.970	-10.6
300	0.847	-32.8	14.51	156.4	0.0215	75.6	0.950	-15.7
400	0.819	-43.5	13.93	149.3	0.0284	71.6	0.922	-20.9
500	0.799	-53.7	13.29	142.6	0.0345	67.0	0.888	-25.7
600	0.771	-63.8	12.64	136.2	0.0406	62.7	0.846	-30.2
700	0.737	-73.2	12.04	130.5	0.0452	58.4	0.803	-34.6
800	0.722	-81.8	11.22	125.1	0.0497	54.5	0.758	-37.7
900	0.695	-90.1	10.55	120.3	0.0528	50.1	0.715	-40.9
1000	0.676	-97.9	9.81	115.8	0.0565	47.1	0.673	-43.2
1100	0.673	-103.8	9.11	111.8	0.0600	44.1	0.636	-45.2
1200	0.638	-112.0	8.78	108.2	0.0614	42.2	0.594	-48.0
1300	0.623	-118.3	8.28	104.7	0.0626	39.4	0.560	-49.8
1400	0.611	-124.3	7.82	101.6	0.0641	37.8	0.529	-51.3
1500	0.601	-129.7	7.39	98.7	0.0654	36.4	0.502	-52.5
1600	0.592	-135.0	7.01	96.0	0.0662	34.8	0.476	-53.8
1700	0.586	-140.0	6.67	93.4	0.0668	33.5	0.451	-54.9
1800	0.580	-145.2	6.39	90.7	0.0672	32.0	0.425	-56.2
1900	0.578	-149.3	6.05	88.2	0.0679	31.7	0.407	-56.3
2000	0.573	-153.2	5.79	86.5	0.0689	30.6	0.391	-57.8
2100	0.572	-158.0	5.55	83.9	0.0687	29.9	0.368	-57.9
2200	0.572	-160.5	5.28	82.6	0.0707	29.0	0.360	-59.2
2300	0.573	-164.5	5.09	80.0	0.0700	28.2	0.339	-59.3
2400	0.575	-167.8	4.89	78.0	0.0703	28.1	0.325	-60.1
2500	0.576	-171.2	4.73	76.0	0.0708	27.6	0.308	-60.9
2600	0.578	-173.8	4.53	74.5	0.0712	27.2	0.299	-61.9
2700	0.580	-177.3	4.39	72.4	0.0703	26.5	0.284	-62.7
2800	0.584	-179.4	4.23	71.0	0.0717	26.6	0.276	-63.8
2900	0.588	177.5	4.09	68.8	0.0714	26.7	0.260	-63.8
3000	0.592	175.0	3.96	66.8	0.0715	26.5	0.248	-64.2
3100	0.597	173.9	3.74	65.8	0.0734	24.8	0.254	-64.9
3200	0.599	170.7	3.70	64.0	0.0730	25.9	0.234	-66.5
3300	0.603	168.6	3.58	62.4	0.0727	26.1	0.224	-67.7
3400	0.607	166.4	3.47	60.7	0.0734	25.7	0.215	-68.8
3500	0.612	164.4	3.37	59.2	0.0734	25.7	0.206	-70.2
3600	0.616	162.5	3.27	57.6	0.0734	25.5	0.197	-71.5
3700	0.620	160.5	3.18	56.0	0.0733	25.4	0.187	-72.9
3800	0.624	158.8	3.09	54.5	0.0736	25.4	0.180	-74.6
3900	0.629	156.9	3.00	53.0	0.0741	25.1	0.171	-75.9
4000	0.631	155.1	2.92	51.4	0.0745	25.3	0.164	-78.1
4100	0.635	153.5	2.84	49.9	0.0740	25.4	0.155	-79.9
4200	0.638	151.9	2.76	48.6	0.0742	25.6	0.149	-82.4
4300	0.641	150.4	2.69	47.2	0.0748	26.0	0.143	-84.3
4400	0.644	149.1	2.63	45.8	0.0756	26.1	0.136	-87.5
4500	0.650	147.6	2.56	44.3	0.0753	26.1	0.130	-90.7
4600	0.653	146.0	2.49	42.9	0.0750	26.1	0.122	-94.2
4700	0.655	144.6	2.43	41.6	0.0753	26.7	0.116	-96.8
4800	0.656	143.5	2.37	40.4	0.0752	27.2	0.113	-99.7
4900	0.660	142.3	2.32	39.0	0.0770	27.2	0.110	-104.8
5000	0.667	141.0	2.28	37.5	0.0781	26.7	0.106	-110.6
5100	0.672	139.7	2.22	36.1	0.0773	26.1	0.102	-116.5

Sパラメータ

(V_{CE} = 3 V, I_C = 10 mA, Z_o = 50 Ω)

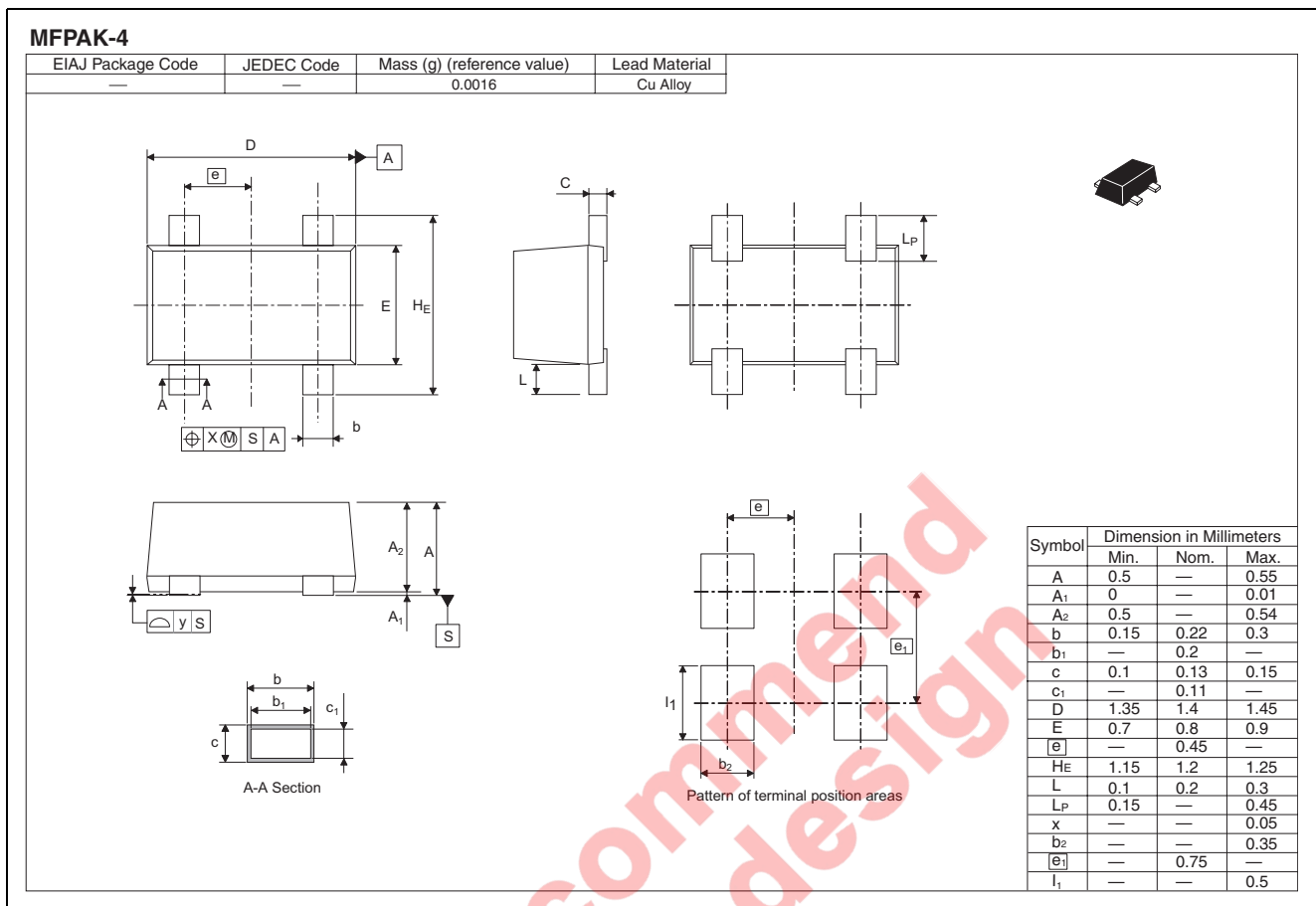
f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.725	-16.7	26.01	168.5	0.0066	79.2	0.962	-7.5
200	0.720	-33.0	25.02	157.7	0.0131	74.8	0.934	-15.5
300	0.708	-48.4	23.57	147.7	0.0192	70.1	0.892	-22.6
400	0.682	-63.0	21.80	138.7	0.0242	65.6	0.838	-29.2
500	0.657	-76.2	19.97	130.8	0.0288	61.7	0.780	-34.9
600	0.631	-88.4	18.23	123.8	0.0328	56.9	0.718	-39.9
700	0.604	-99.2	16.63	118.0	0.0351	54.0	0.662	-44.2
800	0.590	-108.4	15.11	112.7	0.0378	51.1	0.608	-47.2
900	0.573	-117.0	13.83	108.3	0.0402	48.1	0.559	-50.0
1000	0.563	-124.6	12.64	104.3	0.0424	46.2	0.516	-51.8
1100	0.558	-130.5	11.60	100.9	0.0439	44.9	0.478	-53.6
1200	0.544	-137.8	10.86	97.8	0.0453	44.6	0.442	-55.5
1300	0.538	-143.4	10.10	95.0	0.0460	43.3	0.411	-56.8
1400	0.534	-148.6	9.44	92.4	0.0474	42.8	0.384	-57.8
1500	0.531	-153.3	8.84	90.0	0.0485	42.2	0.359	-58.6
1600	0.529	-157.7	8.32	87.8	0.0497	41.4	0.338	-59.5
1700	0.529	-161.7	7.87	85.6	0.0503	41.6	0.317	-60.0
1800	0.530	-165.8	7.46	83.5	0.0518	40.9	0.297	-60.8
1900	0.531	-169.2	7.06	81.5	0.0525	41.4	0.282	-60.8
2000	0.532	-172.4	6.72	79.9	0.0537	40.5	0.268	-61.7
2100	0.535	-175.8	6.41	77.9	0.0546	40.9	0.251	-61.5
2200	0.537	-178.1	6.10	76.5	0.0560	40.4	0.242	-62.5
2300	0.541	178.9	5.85	74.6	0.0568	41.0	0.226	-62.5
2400	0.546	176.4	5.61	73.0	0.0576	40.6	0.215	-63.1
2500	0.549	173.8	5.40	71.3	0.0594	40.7	0.202	-64.0
2600	0.553	171.7	5.18	69.8	0.0596	40.5	0.194	-64.6
2700	0.558	169.2	4.99	68.2	0.0605	40.4	0.182	-65.7
2800	0.562	167.4	4.81	66.8	0.0623	40.7	0.175	-66.6
2900	0.567	165.1	4.65	65.1	0.0627	40.7	0.163	-66.9
3000	0.571	163.3	4.48	63.4	0.0640	40.3	0.154	-67.0
3100	0.576	162.0	4.30	62.3	0.0653	39.7	0.153	-68.2
3200	0.581	159.7	4.19	60.8	0.0657	40.6	0.140	-70.1
3300	0.586	158.2	4.06	59.4	0.0673	40.3	0.131	-71.4
3400	0.591	156.5	3.93	57.9	0.0682	39.8	0.123	-73.2
3500	0.596	154.8	3.81	56.5	0.0686	40.4	0.114	-75.1
3600	0.601	153.3	3.70	55.1	0.0698	40.0	0.107	-77.3
3700	0.605	151.7	3.59	53.7	0.0706	39.9	0.098	-79.3
3800	0.610	150.3	3.49	52.4	0.0715	39.4	0.092	-82.2
3900	0.615	148.8	3.39	51.0	0.0723	39.3	0.084	-85.2
4000	0.618	147.3	3.29	49.6	0.0734	39.2	0.078	-89.2
4100	0.622	146.0	3.20	48.3	0.0739	39.1	0.071	-92.7
4200	0.626	144.8	3.11	47.1	0.0749	39.7	0.066	-97.6
4300	0.629	143.5	3.03	45.7	0.0754	39.4	0.061	-102.2
4400	0.633	142.4	2.96	44.5	0.0769	39.5	0.058	-110.0
4500	0.639	141.2	2.88	43.1	0.0778	39.2	0.055	-119.2
4600	0.642	139.8	2.81	41.8	0.0777	39.1	0.050	-129.0
4700	0.645	138.7	2.73	40.7	0.0790	39.1	0.048	-136.4
4800	0.646	137.7	2.67	39.6	0.0796	39.4	0.049	-143.6
4900	0.650	136.8	2.61	38.3	0.0818	38.9	0.053	-152.3
5000	0.657	135.7	2.55	37.0	0.0830	38.0	0.057	-162.0
5100	0.663	134.6	2.49	35.6	0.0830	37.3	0.062	-172.1

Sパラメータ

(V_{CE} = 3 V, I_C = 20 mA, Z_o = 50 Ω)

f(MHz)	S11		S21		S12		S22	
	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG	MAG	ANG
100	0.561	-25.7	39.57	164.2	0.0062	77.3	0.933	-10.4
200	0.555	-49.7	36.60	150.0	0.0114	72.4	0.878	-21.2
300	0.547	-70.6	32.78	137.9	0.0160	66.7	0.804	-30.0
400	0.534	-88.5	28.83	127.8	0.0196	62.0	0.724	-37.3
500	0.524	-103.2	25.24	119.6	0.0227	58.7	0.651	-43.0
600	0.515	-115.6	22.17	113.0	0.0251	56.3	0.582	-47.5
700	0.508	-126.0	19.59	107.7	0.0268	55.1	0.523	-51.1
800	0.504	-134.3	17.46	103.3	0.0288	54.2	0.472	-53.5
900	0.500	-141.8	15.71	99.5	0.0303	52.0	0.428	-55.6
1000	0.500	-148.0	14.21	96.2	0.0327	52.7	0.389	-57.0
1100	0.500	-153.1	12.95	93.4	0.0340	51.6	0.358	-58.4
1200	0.498	-158.6	11.95	90.9	0.0360	52.4	0.328	-59.3
1300	0.500	-163.0	11.06	88.6	0.0368	51.6	0.303	-60.3
1400	0.501	-167.1	10.28	86.4	0.0386	52.0	0.281	-60.9
1500	0.503	-170.7	9.59	84.5	0.0401	52.0	0.261	-61.2
1600	0.506	-174.1	9.00	82.6	0.0415	51.9	0.244	-61.7
1700	0.508	-177.2	8.48	80.8	0.0430	52.6	0.227	-61.9
1800	0.511	179.8	8.00	79.0	0.0450	52.2	0.212	-62.4
1900	0.515	177.1	7.58	77.4	0.0463	52.5	0.199	-62.1
2000	0.519	174.7	7.20	75.9	0.0474	52.0	0.188	-62.7
2100	0.523	172.2	6.85	74.2	0.0491	52.1	0.176	-62.4
2200	0.526	170.2	6.53	72.8	0.0511	51.8	0.167	-63.2
2300	0.532	168.0	6.25	71.3	0.0524	51.6	0.155	-63.1
2400	0.537	166.0	5.98	69.8	0.0540	51.8	0.146	-63.6
2500	0.541	164.1	5.75	68.4	0.0560	51.7	0.135	-64.3
2600	0.546	162.3	5.52	67.0	0.0571	51.1	0.127	-65.1
2700	0.551	160.4	5.31	65.6	0.0573	50.9	0.119	-66.2
2800	0.556	158.9	5.12	64.2	0.0598	51.5	0.111	-67.4
2900	0.561	157.2	4.93	62.8	0.0611	51.1	0.102	-68.1
3000	0.565	155.7	4.76	61.4	0.0631	50.5	0.094	-68.8
3100	0.570	154.5	4.59	60.2	0.0643	50.0	0.090	-70.6
3200	0.576	152.9	4.45	58.9	0.0652	49.8	0.081	-72.7
3300	0.581	151.6	4.31	57.5	0.0664	49.6	0.074	-74.7
3400	0.586	150.2	4.17	56.2	0.0680	49.4	0.065	-78.3
3500	0.592	148.8	4.05	54.9	0.0695	49.4	0.058	-81.8
3600	0.597	147.6	3.93	53.6	0.0709	48.8	0.051	-86.9
3700	0.602	146.3	3.81	52.3	0.0721	48.8	0.045	-92.9
3800	0.606	145.0	3.70	51.0	0.0730	48.3	0.040	-99.3
3900	0.612	143.8	3.59	49.7	0.0741	47.7	0.033	-110.1
4000	0.615	142.5	3.49	48.4	0.0753	47.2	0.031	-121.2
4100	0.619	141.4	3.39	47.2	0.0762	46.9	0.028	-137.0
4200	0.622	140.2	3.29	46.0	0.0780	47.2	0.029	-151.8
4300	0.625	139.2	3.21	44.8	0.0790	47.0	0.029	-162.8
4400	0.629	138.3	3.13	43.7	0.0810	46.8	0.035	-175.0
4500	0.636	137.2	3.05	42.3	0.0814	46.4	0.041	174.5
4600	0.639	135.9	2.97	41.1	0.0819	45.9	0.046	165.2
4700	0.642	135.0	2.89	40.1	0.0834	45.9	0.050	160.1
4800	0.643	134.1	2.82	39.1	0.0844	46.0	0.054	156.5
4900	0.648	133.4	2.76	37.8	0.0868	45.2	0.063	155.2
5000	0.655	132.5	2.70	36.6	0.0880	44.1	0.072	153.1
5100	0.661	131.4	2.63	35.3	0.0883	43.4	0.081	148.8

外形寸法図



発注型名

発注型名	梱包数量	梱包形態
2SC5975	10,000	TL テーピング

【注】 各グレード分けについては生産を停止している場合があります。
ご注文の場合は弊社営業または特約店に生産ステータスをご確認ください。

株式会社 ルネサス テクノロジ 営業企画統括部 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル

安全設計に関するお願い

1. 弊社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品は故障が発生したり、誤動作する場合があります。弊社の半導体製品の故障又は誤動作によって結果として、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないような安全性を考慮した冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などの安全設計に十分ご留意ください。

本資料ご利用に際しての留意事項

1. 本資料は、お客様が用途に応じた適切なルネサス テクノロジ製品をご購入いただくための参考資料であり、本資料中に記載の技術情報についてルネサス テクノロジが所有する知的財産権その他の権利の実施、使用を許諾するものではありません。
2. 本資料に記載の製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズムその他応用回路例の使用に起因する損害、第三者所有の権利に対する侵害に関し、ルネサス テクノロジは責任を負いません。
3. 本資料に記載の製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズムその他全ての情報は本資料発行時点のものであり、ルネサス テクノロジは、予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。ルネサス テクノロジ半導体製品のご購入に当たりましては、事前にルネサス テクノロジ、ルネサス販売または特約店へ最新の情報をご確認頂きますとともに、ルネサス テクノロジホームページ(<http://www.renesas.com>)などを通じて公開される情報に常にご注意ください。
4. 本資料に記載した情報は、正確を期すため、慎重に制作したものです。万一本資料の記述誤りに起因する損害がお客様に生じた場合には、ルネサス テクノロジはその責任を負いません。
5. 本資料に記載の製品データ、図、表に示す技術的な内容、プログラム及びアルゴリズムを流用する場合は、技術内容、プログラム、アルゴリズム単位で評価するだけでなく、システム全体で十分に評価し、お客様の責任において適用可否を判断してください。ルネサス テクノロジは、適用可否に対する責任を負いません。
6. 本資料に記載された製品は、人命にかかわるような状況の下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。本資料に記載の製品を運輸、移動体用、医療用、航空宇宙用、原子力制御用、海中継用機器あるいはシステムなど、特殊用途へのご利用をご検討の際には、ルネサス テクノロジ、ルネサス販売または特約店へご照会ください。
7. 本資料の転載、複製については、文書によるルネサス テクノロジの事前の承諾が必要です。
8. 本資料に関し詳細についてのお問い合わせ、その他お気付きの点がございましたらルネサス テクノロジ、ルネサス販売または特約店までご照会ください。



営業お問合せ窓口

株式会社ルネサス販売

<http://www.renesas.com>

本	社	〒100-0004	千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)	(03) 5201-5350
京	支	〒212-0058	川崎市幸区鹿島田890-12 (新川崎三井ビル)	(044) 549-1662
西	支	〒190-0023	立川市柴崎町2-2-23 (第二高島ビル2F)	(042) 524-8701
札	支	〒060-0002	札幌市中央区北二条西4-1 (札幌三井ビル5F)	(011) 210-8717
東	支	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア13F)	(022) 221-1351
い	支	〒970-8026	いわき市平小太郎町4-9 (損保ジャパンいわき第二ビル3F)	(0246) 22-3222
茨	支	〒312-0034	ひたちなか市堀口832-2 (日立システムプラザ勝田1F)	(029) 271-9411
新	支	〒950-0087	新潟市東大通1-4-2 (新潟三井物産ビル3F)	(025) 241-4361
松	支	〒390-0815	松本市深志1-2-11 (昭和ビル7F)	(0263) 33-6622
中	支	〒460-0008	名古屋市中区栄3-13-20 (栄センタービル4F)	(052) 261-3000
浜	支	〒430-7710	浜松市板屋町111-2 (浜松アクタタワー10F)	(053) 451-2131
西	支	〒541-0044	大阪市中央区伏見町4-1-1 (明治安田生命大阪御堂筋ビル)	(06) 6233-9500
北	支	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル8F)	(076) 233-5980
広	支	〒730-0036	広島市中区袋町5-25 (広島袋町ビルディング8F)	(082) 244-2570
鳥	支	〒680-0822	鳥取市今町2-251 (日本生命鳥取駅前ビル)	(0857) 21-1915
九	支	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前2-17-1 (ヒロカネビル本館5F)	(092) 481-7695
鹿	支	〒890-0053	鹿児島市中央町12-2 (明治安田生命鹿児島中央町ビル)	(099) 284-1748

■技術的なお問合せおよび資料のご請求は下記へどうぞ。

総合お問合せ窓口：カスタマサポートセンタ E-Mail: csc@renesas.com