

トランジスタ

2SC2671(H)

2SC2671(H)

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形 / Si NPN Epitaxial Planar

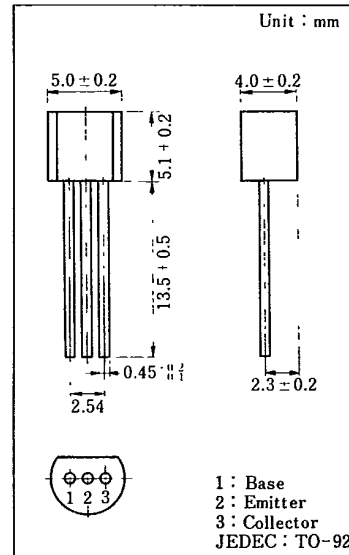
UHF 帯低雑音増幅用 / UHF Low-noise Amplifier

■ 特徴 / Features

- 雑音指数 NF が低い。 / Low NF
- 電力利得 PG が大きい。 / High PG
- トランジション周波数 f_T が高い。 / High f_T

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CB0}	25	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CE0}	12	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EB0}	2.5	V
コレクタ電流	I_C	70	mA
コレクタ損失	P_C	400	mW
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

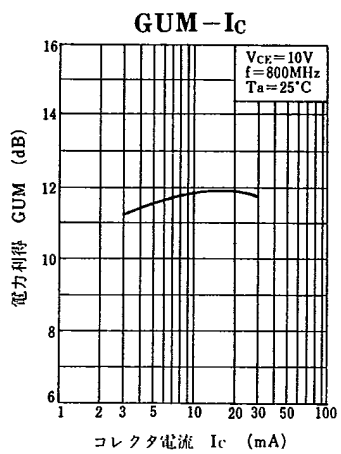
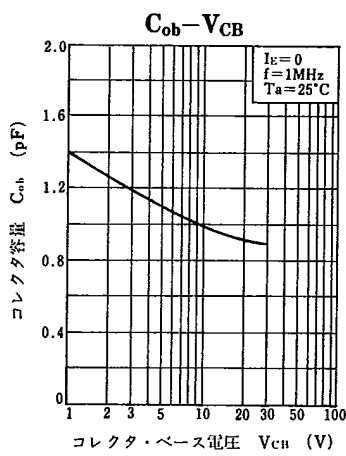
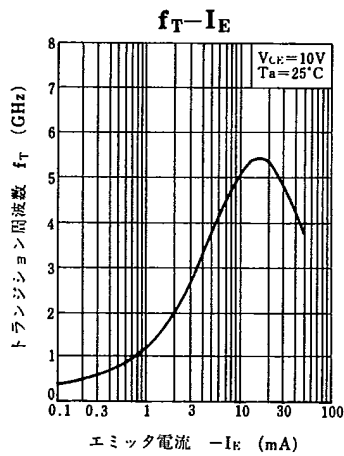
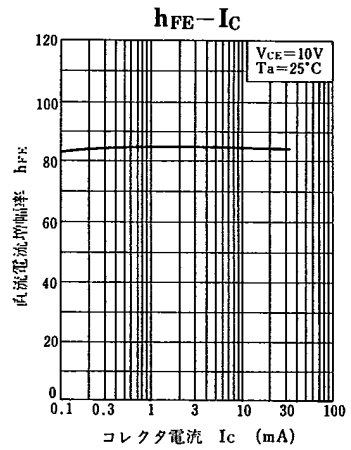
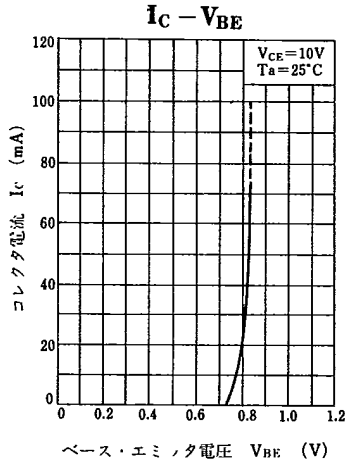
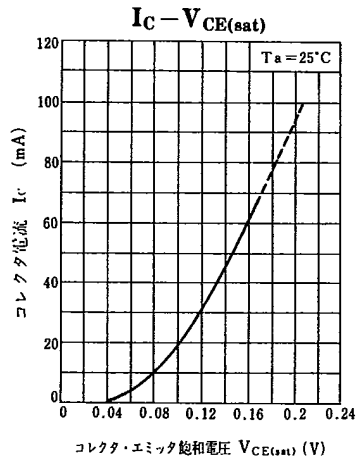
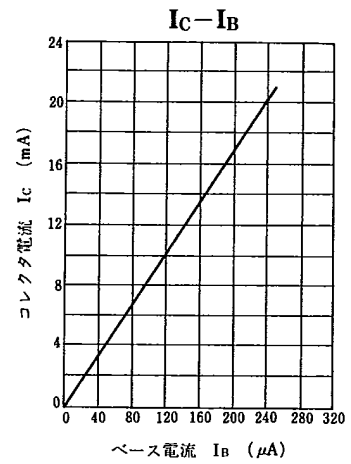
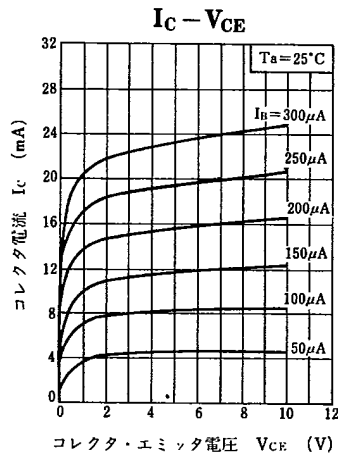
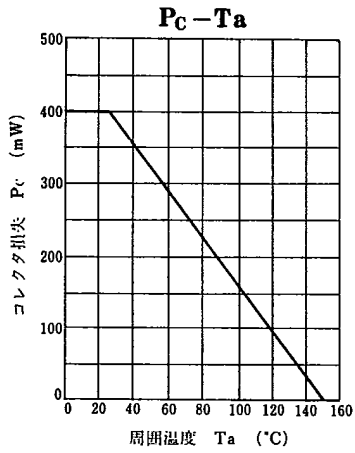
■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 15\text{ V}, I_E = 0$			100	nA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 2\text{ V}, I_C = 0$			100	nA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}$	40		200	
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 20\text{ mA}$		4.5		GHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$		1	1.5	pF
順方向伝達利得	$ S_{21e} ^2$	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}, f = 0.8\text{ GHz}$	8.5	11		dB
電力利得	GUM		10	12		dB
雑音指数	NF	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 5\text{ mA}, f = 0.8\text{ GHz}$		1.8	3	dB
二次相互変調歪	IM_2	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}, f_1 = 200\text{ MHz}, f_2 = 500\text{ MHz}, V_o = 100\text{ dB}\mu/75\Omega$	35	44		dB
三次相互変調歪	IM_3	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}, f_1 = 600\text{ MHz}, f_2 = 500\text{ MHz}, V_o = 100\text{ dB}\mu/75\Omega$		56		dB

トランジスタ

T-31-19

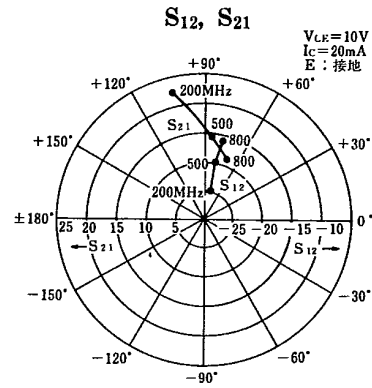
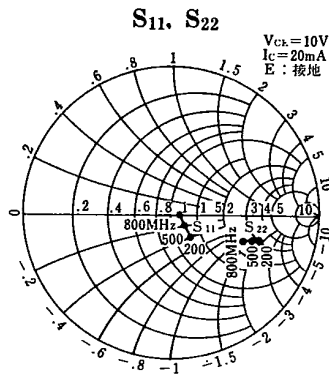
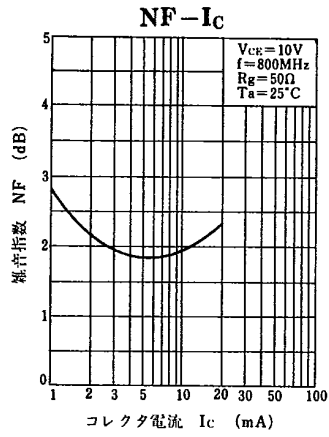
2SC2671(H)



トランジスタ

T-31-19

2SC2671(H)



トランジスタ

2SC2778

2SC2778

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形 / Si NPN Epitaxial Planar

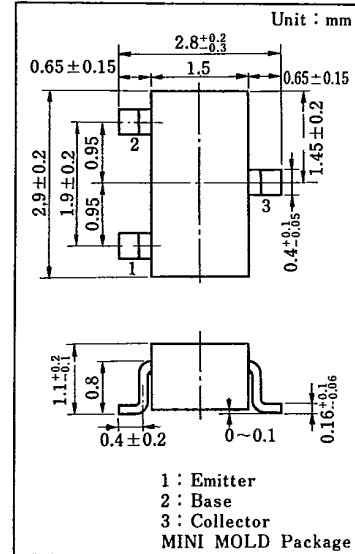
高周波増幅用 / RF Amplifier

■ 特徴 / Feature

- FM/AM ラジオの RF 増幅, 発振, 混合, IF に最適。
Suitable for RF amp., OSC, Mix. and IF of FM/AM radios

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V _{CBO}	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	V _{CEO}	20	V
エミッタ・ベース電圧	V _{EBO}	5	V
コレクタ電流	I _C	30	mA
コレクタ損失	P _C	200	mW
接合部温度	T _J	125	°C
保存温度	T _{stg}	-55~+125	°C



■ 電気的特性 / Electrical Characteristics (Ta=25°C)

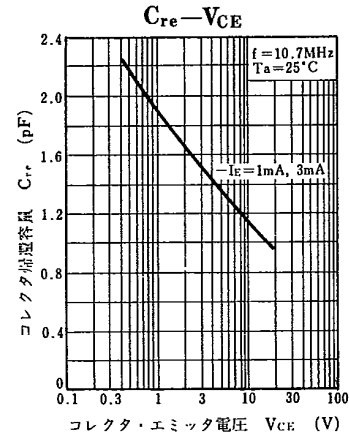
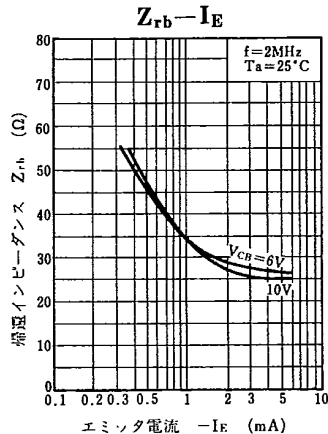
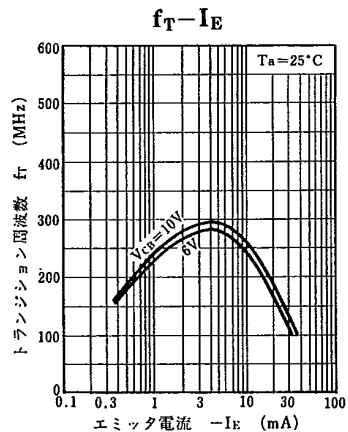
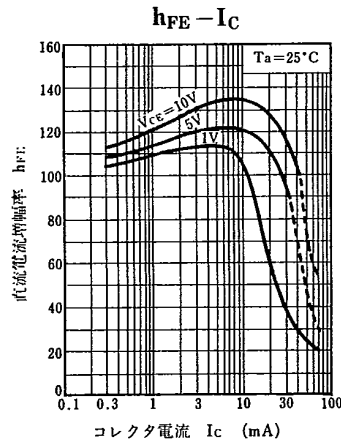
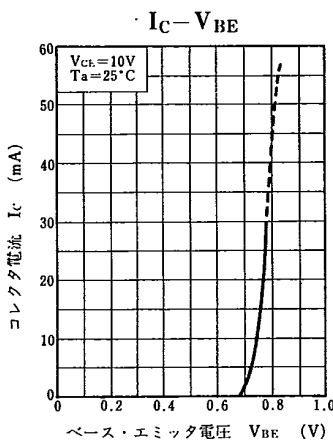
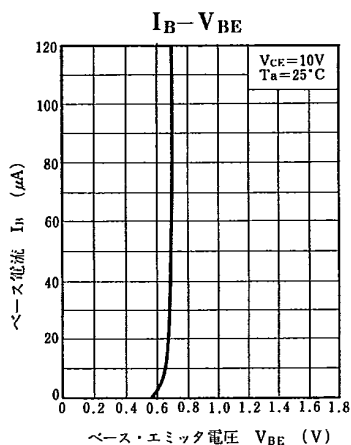
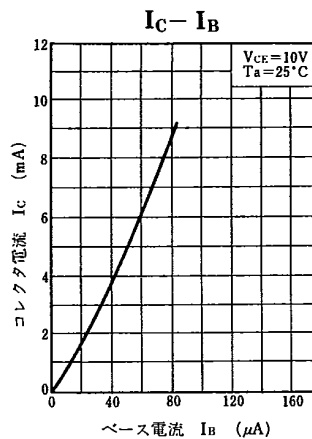
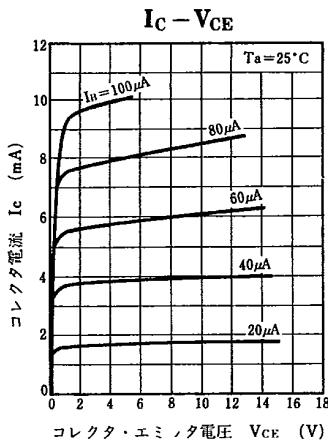
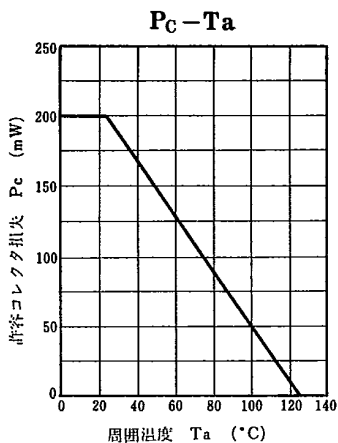
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・ベース電圧	V _{CBO}	I _C =10 μA, I _E =0	30			V
コレクタ・エミッタ電圧	V _{CEO}	I _C =2 mA, I _B =0	20			V
エミッタ・ベース電圧	V _{EBO}	I _E =10 μA, I _C =0	5			V
直流電流増幅率	h _{FE} *	V _{CB} =10 V, -I _E =1 mA	70		250	
トランジション周波数	f _T	V _{CB} =10 V, -I _E =1 mA	150	230		MHz
コレクタ帰還容量	C _{re}	V _{CB} =10V, -I _E =1mA, f=10.7MHz		1.3		pF

* h_{FE} ランク分類 / h_{FE} Classifications

Class	B	C
h _{FE}	70~160	110~250
Marking Symbol	KB	KC

トランジスタ

T-29-15 2SC2778



トランジスタ

T-29-15

2SC2778

