

トランジスタ

2SC1787

2SC1787

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

低周波低雑音増幅用/AF Low-noise Amplifier

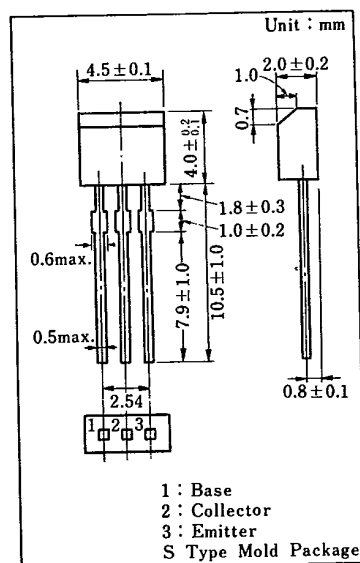
2SA880とコンプリメンタリ/Complementary Pair with 2SA880

■ 特徴/Features

- 雑音電圧 NV が低い。/Low NV
- 直流電流増幅率 h_{FE} が高い。/High h_{FE}

■ 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_{CBO}	35	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	35	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	100	mA
コレクタ電流	I_C	50	mA
コレクタ損失	P_C	150	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+125	$^\circ\text{C}$

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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=10\text{ V}, I_E=0$			100	nA
	I_{CEO}	$V_{CE}=10\text{ V}, I_B=0$			1	μA
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C=10\text{ }\mu\text{A}, I_E=0$	35			V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C=1\text{ mA}, I_B=0$	35			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E=10\text{ }\mu\text{A}, I_C=0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}^*	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=2\text{ mA}$	260		700	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100\text{ mA}, I_B=10\text{ mA}$			0.6	V
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE}=1\text{ V}, I_C=100\text{ mA}$		0.7	1	V
雑音電圧	NV	$V_{CE}=10\text{ V}, I_C=1\text{ mA}, G_v=80\text{ dB}$ $R_g=100\text{ k}\Omega, \text{Function=FLAT}$			150	mV

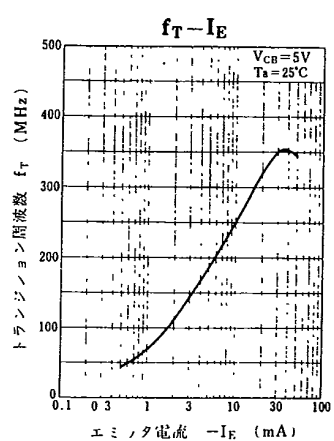
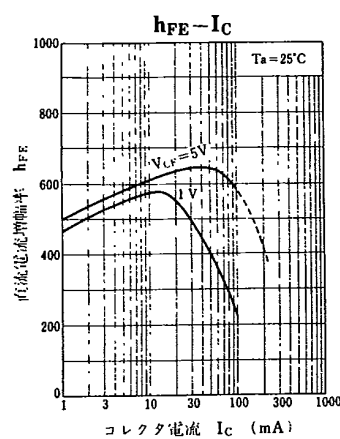
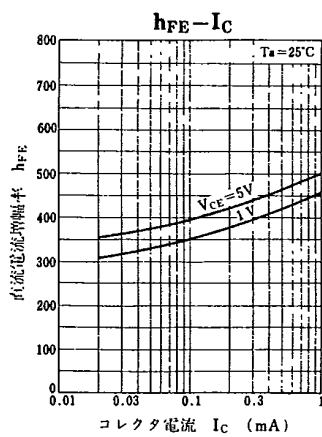
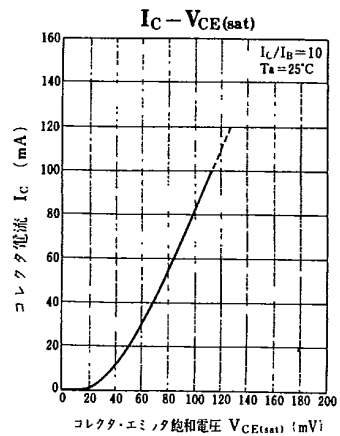
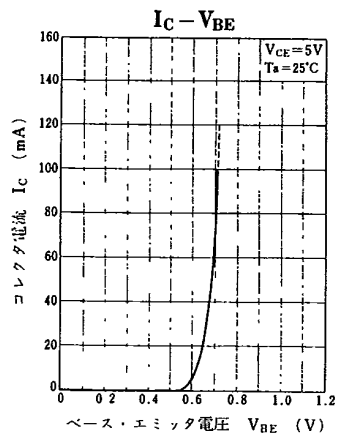
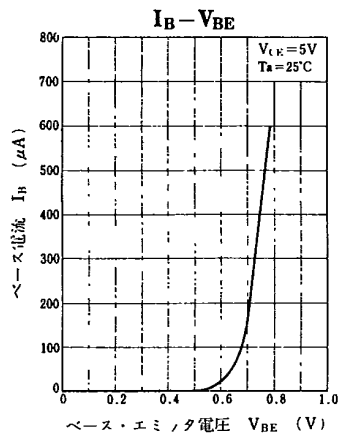
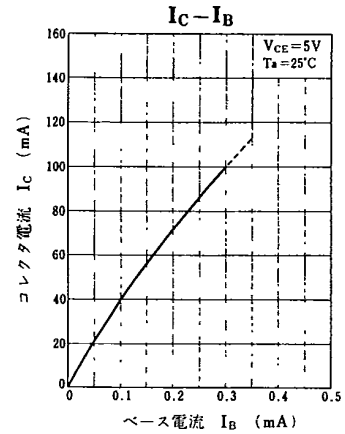
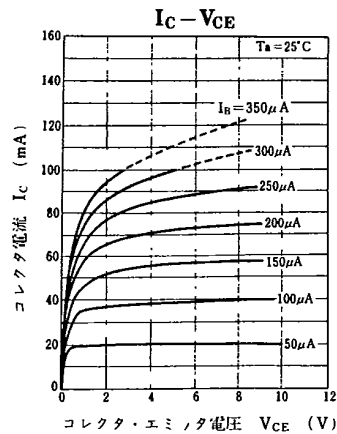
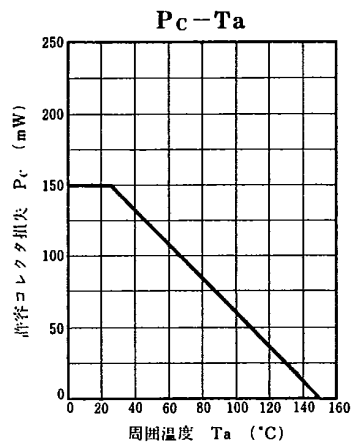
* h_{FE} ランク分類/ h_{FE} Classifications

Class	S	T
h_{FE}	260~520	360~700

トランジスタ

T-29-15

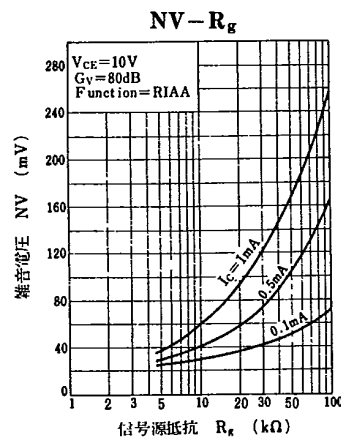
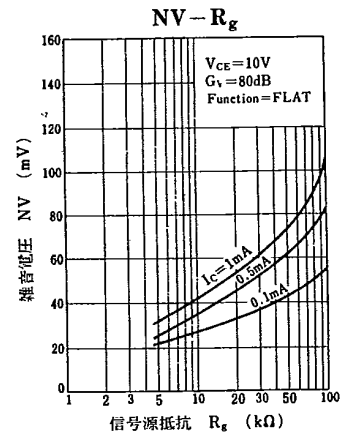
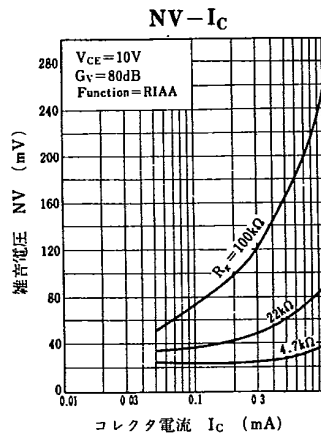
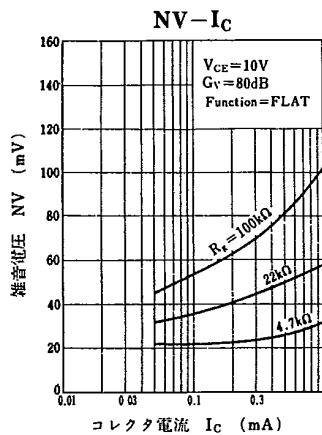
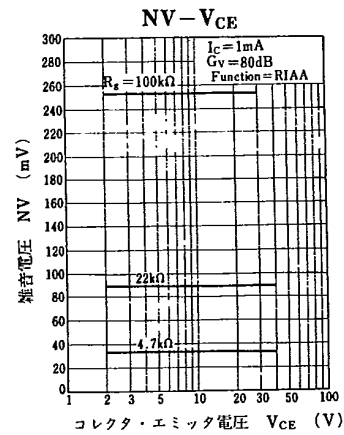
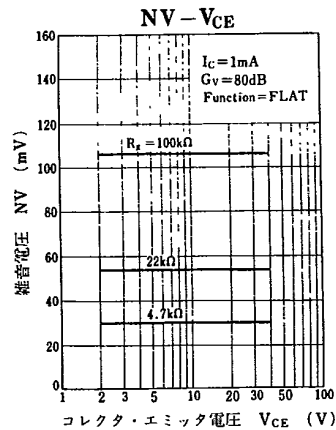
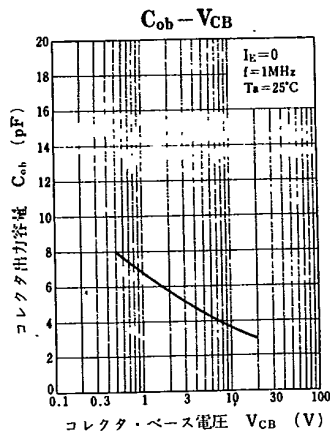
2SC1787



トランジスタ

T-29-15

2SC1787



トランジスタ

2SC1929

2SC1929

シリコン NPN プレーナ形/Si NPN Planar

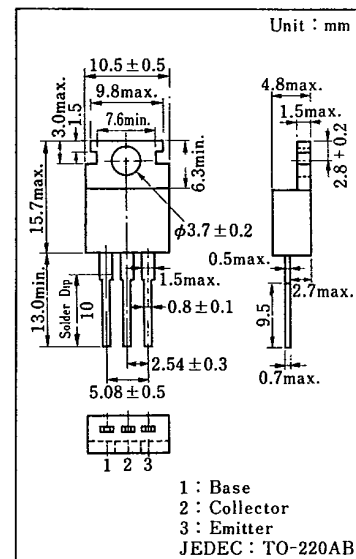
電源直結式テレビ音声出力用/AF Output for Direct Main
Operation TV

■ 特徴/Features

- コレクタ・エミッタ電圧 V_{CE0} が高い。/High V_{CE0}
- コレクタ損失 P_C が大きい。/Large P_C

■ 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_{CBO}	300	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	300	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	6	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	1	A
コレクタ電流	I_C	0.4	A
コレクタ損失 ($T_C=25^\circ\text{C}$)	P_C	25	W
接合部温度	T_J	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55\sim+150$	$^\circ\text{C}$

■ 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}	$V_{CB}=300\text{ V}, I_E=0$			10	μA
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C=10\text{ mA}, I_B=0$	300			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E=5\text{ mA}, I_C=0$	6			V
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.1\text{ A}$	35		330	
	h_{FE2}	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.3\text{ A}$	30			
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE}=5\text{ V}, I_C=0.1\text{ A}$			1.5	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500\text{ mA}, I_B=50\text{ mA}$			2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=10\text{ V}, I_C=0.1\text{ A}$		80		MHz

* h_{FE1} ランク分類/ h_{FE1} Classifications

Class	S	R	Q	P
h_{FE1}	35~70	60~120	100~200	165~330

トランジスタ

T-33-09 2SC1929

