

トランジスタ

2SB792

2SB792

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

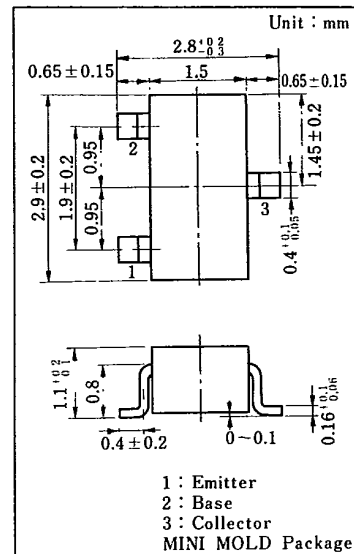
高耐圧低雑音増幅用/High Voltage Low-noise Amplifier
2SD814とコンプリメンタリ/Complementary Pair with 2SD814

■ 特 徴/Features

- コレクタ・エミッタ電圧 V_{CEO} が高い。/Hige V_{CE0}
- 雑音電圧 NV が小さい。/Low NV

■ 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	$-V_{CBO}$	150	V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	150	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	200	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

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

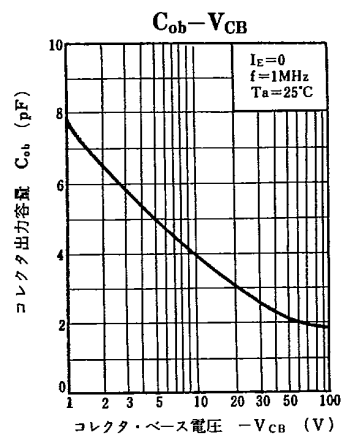
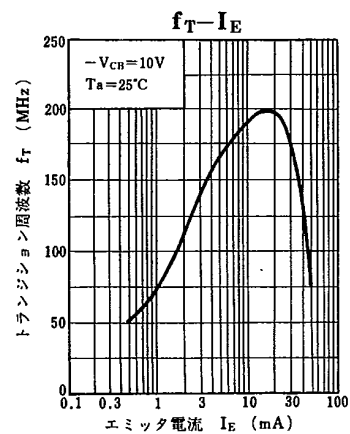
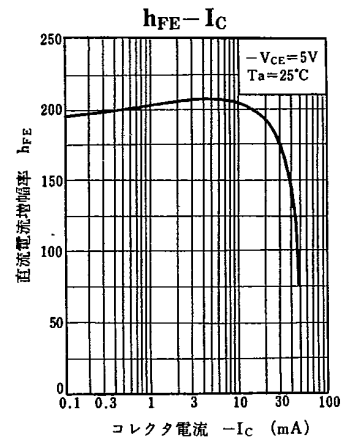
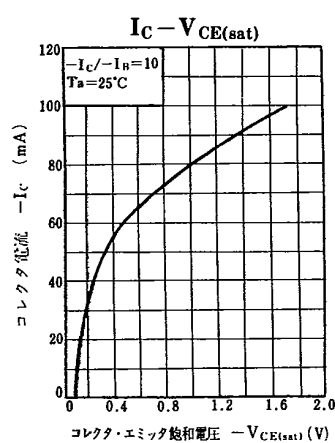
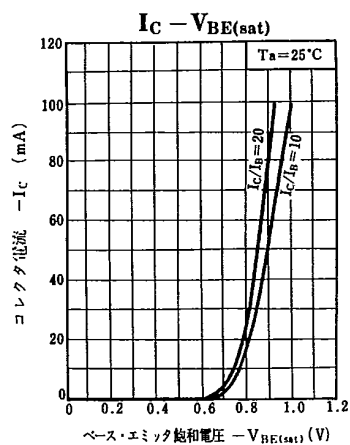
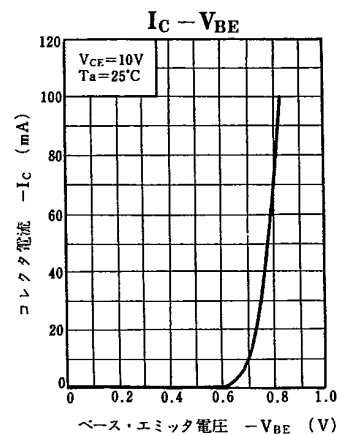
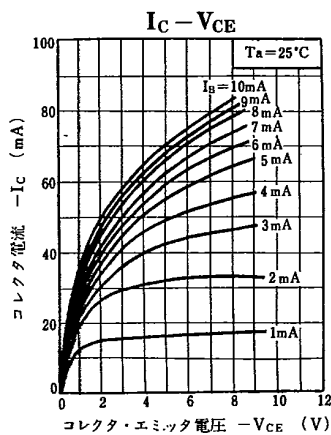
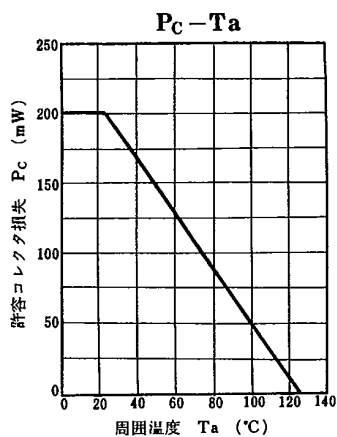
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB}=100\text{ V}, I_E=0$			1	μA
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	$-I_C=100\text{ }\mu\text{A}, I_B=0$	150			V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E=10\text{ }\mu\text{A}, I_C=0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}^*	$-V_{CE}=5\text{ V}, -I_C=10\text{ mA}$	90		450	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C=30\text{ mA}, -I_E=3\text{ mA}$			1	V
トランジション周波数	f_T	$-V_{CB}=10\text{ V}, I_E=10\text{ mA}$		200		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$-V_{CB}=10\text{ V}, I_E=0, f=1\text{ MHz}$		4		pF
雑音電圧	NV	$-V_{CE}=10\text{ V}, -I_C=1\text{ mA},$ $G_v=80\text{ dB}, R_g=100\text{ k}\Omega,$ Function=FLAT		150		mV

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

Class	Q	R	S	T
h_{FE}	90~155	130~220	185~330	260~450
Marking Symbol	I Q	I R	I S	I T

トランジスタ

2SB792



トランジスタ

2SB894

2SB894

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

低周波増幅用/AF Amplifier

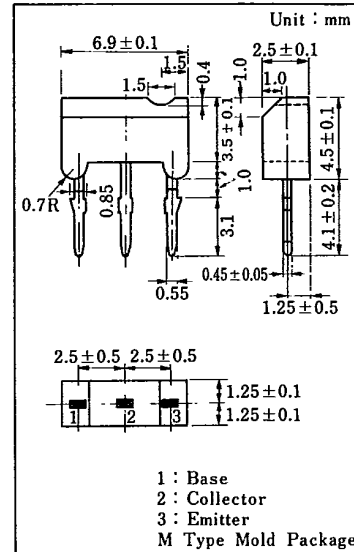
2SD1206とコンプリメンタリ/Complementary Pair with 2SD1206

■ 特徴/Features

- エミッタ・ベース電圧 V_{EBO} が高い。/High V_{EBO}
- エミッタ・ベース間の保護ダイオード, 抵抗が省略できる。/
Eliminate need for a protection diode and resistor between E and B.
- M型パッケージで自動挿入, 手挿入が容易, P板に自立固定ができる。/
M-type package suitable for automatic insertion, easier manual
insertion, self-locking after PC board insertion.

■ 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	$-V_{CBO}$	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	25	V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	15	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	200	mA
コレクタ電流	$-I_C$	100	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}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

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

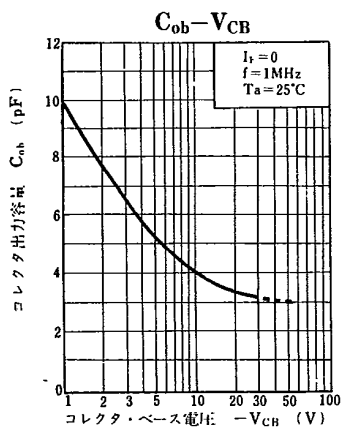
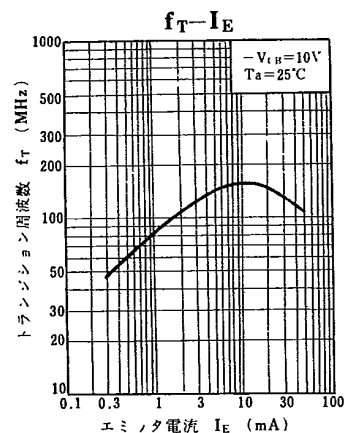
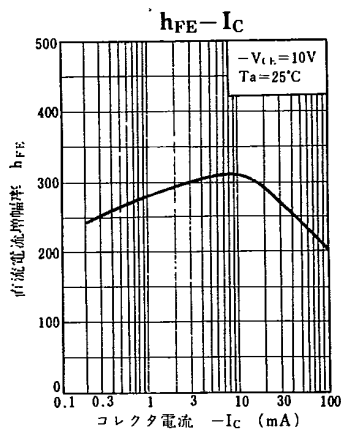
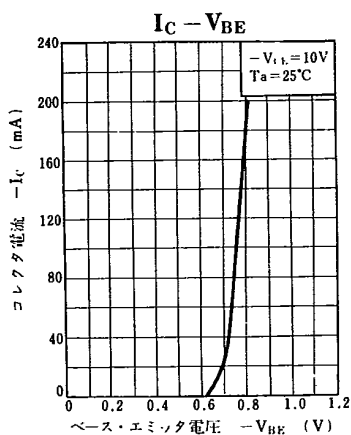
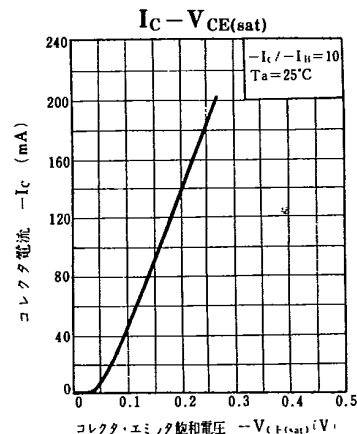
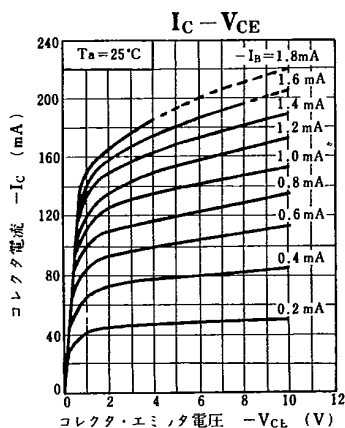
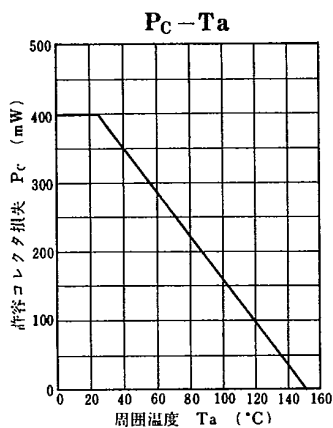
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0$			1	μA
	$-I_{CEO}$	$-V_{CE} = 20\text{ V}, I_B = 0$			100	
コレクタ・ベース電圧	$-V_{CBO}$	$-I_C = 10\text{ }\mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	$-I_C = 2\text{ mA}, I_B = 0$	25			V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E = 10\text{ }\mu\text{A}, I_C = 0$	15			V
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 2\text{ mA}$	120		650	
	h_{FE2}	$-V_{CE} = 2\text{ V}, -I_C = 100\text{ mA}$	120			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 100\text{ mA}, -I_B = 10\text{ mA}$			0.5	V
トランジション周波数	f_T	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 2\text{ mA}$		150		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$		4		pF

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

Class	P	Q	R	S	T
h_{FE1}	120~200	160~260	210~340	290~460	400~650

トランジスタ

2SB894



2SB895, 2SB895A

シリコン PNP エピタキシャルプレーナ形ダーリントン／

Si PNP Epitaxial Planar Darlington

低周波増幅用／AF Amplifier

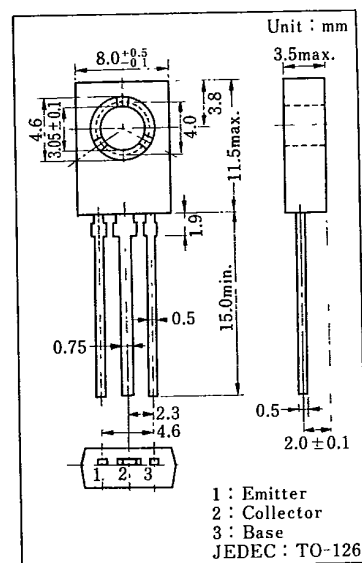
2SD946, 2SD946A とコンプリメンタリ/Complementary Pair
with 2SD946, 2SD946A

■ 特 徴/Features

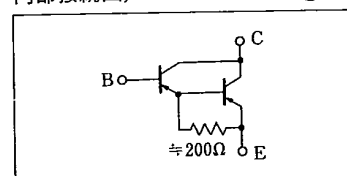
- 直流電流増幅率 h_{FE} が高い。/High h_{FE}
- ダーリントン接続である。/Darlington configuration

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

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	$-V_{CBO}$	30	V
	2SB895A	60	
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CED}$	25	V
	2SB895A	50	
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	1.5	A
コレクタ電流	$-I_C$	1	A
コレクタ損失 ($T_C = 25^\circ C$)	P_C	1.2	W
接合部温度	T_j	150	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ C$



内部接続図/Connection Diagram



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

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・シャ断電流		$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 25\text{ V}, I_E = 0$			100	nA
エミッタ・シャ断電流		$-I_{EBO}$	$-V_{EB} = 4\text{ V}, I_C = 0$			100	nA
コレクタ・ベース電圧	2SB895	$-V_{CBO}$	$-I_C = 100\text{ }\mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
	2SB895A			60			
コレクタ・エミッタ電圧	2SB895	$-V_{CEO}$	$-I_C = 1\text{ mA}, I_B = 0$	25			V
	2SB895A			50			
エミッタ・ベース電圧		$-V_{EB0}$	$-I_E = 100\text{ }\mu\text{A}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率		h_{FE}^{*1}	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 1\text{ A}^{*2}$	2000		20000	
コレクタ・エミッタ飽和電圧		$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}^{*2}$			3	V
ベース・エミッタ飽和電圧		$-V_{BE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}^{*2}$			3	V

*2. パルス測定 / Pulse Test

*2 パルス測定/Pulse Test

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

Class	P	Q	R
h_{FE}	2000~5000	4000~10000	8000~20000

トランジスタ

2SB895, 2SB895A

