

トランジスタ

T-33-09

2SC2594

2SC2594

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

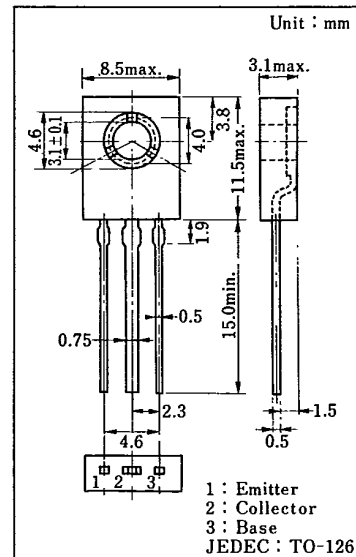
低周波電力増幅用 / AF Power Amplifier
 ストロボ用 / For Electronic Flash Unit
 コンバータ用 / Converter

■ 特徴 / Features

- コレクタ・エミッタ飽和電圧 $V_{CE(sat)}$ が低い。 / Low $V_{CE(sat)}$
- 高効率で低電圧電源での動作特性がよい。 / High performance at low supply voltage.

■ 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}	40	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}	7	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	8	A
コレクタ電流	I_C	5	A
コレクタ損失 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)	P_C	10	W
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$



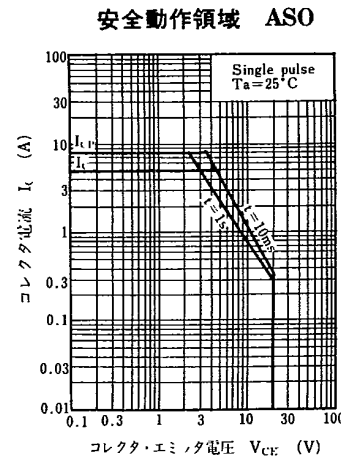
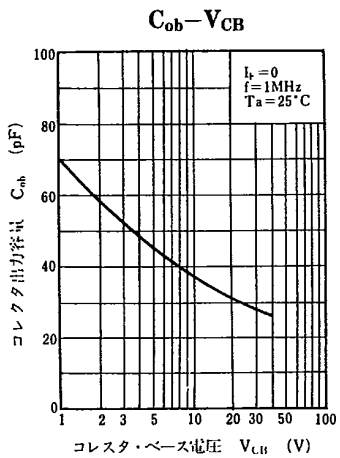
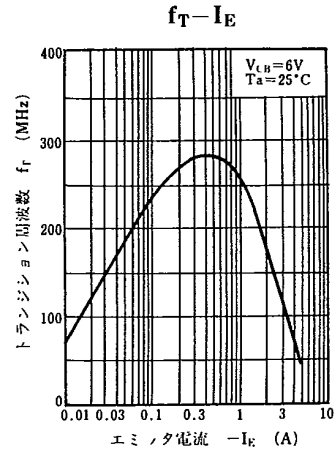
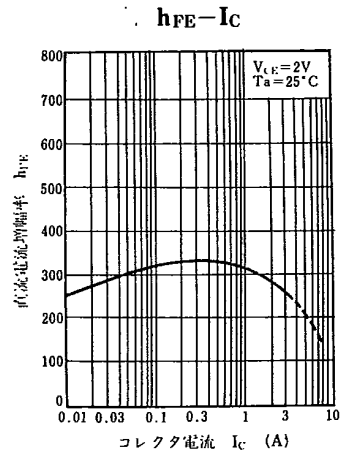
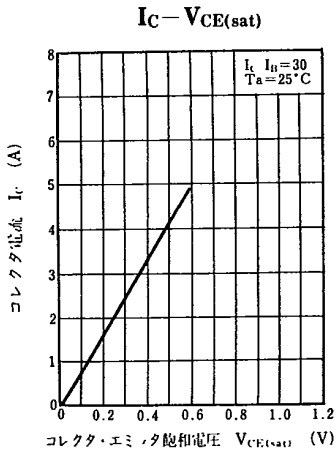
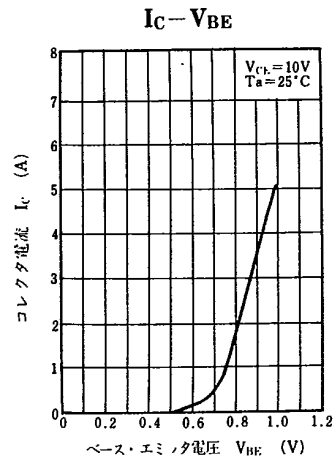
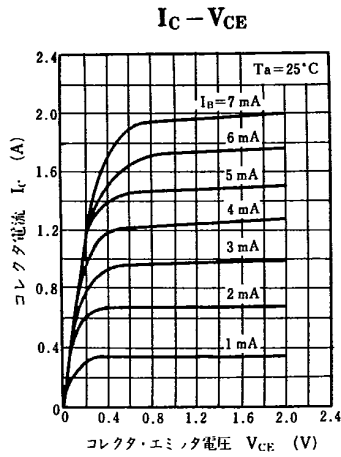
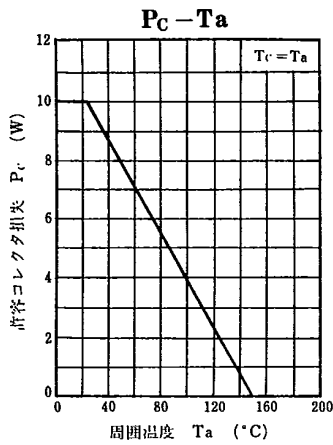
■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0$			0.1	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 7\text{ V}, I_C = 0$			0.1	μA
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C = 1\text{ mA}, I_B = 0$	20			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 10\ \mu\text{A}, I_C = 0$	7			V
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 0.5\text{ A}^*$	140		450	
	h_{FE2}	$V_{CE} = 2\text{ V}, I_C = 1\text{ A}^*$	70			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 3\text{ A}, I_B = 0.1\text{ A}$			1	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 6\text{ V}, -I_E = 50\text{ mA}$		150		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 20\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$			50	pF

*パルス測定 / Pulse Test

トランジスタ

T-33-09 2SC2594



トランジスタ

2SC2636

2SC2636

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

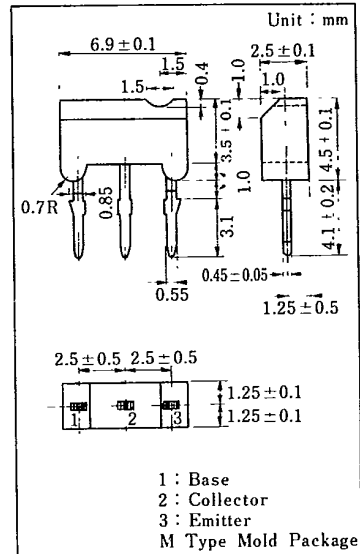
高周波増幅, 発振用 / RF Amplifier, Oscillator

■ 特徴 / Features

- トランジション周波数 f_T が高い。 / High f_T
- M 型パッケージで自動挿入, 手挿入が容易, 自立固定ができる。 / M-type package suitable for automatic insertion, for easier manual insertion and self-locking after insertion into PC board.

■ 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}	20	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	3	V
コレクタ電流	I_C	50	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・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C = 100 \mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 10 \mu\text{A}, I_C = 0$	3			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 2 \text{mA}$	25			
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 2 \text{mA}$		720		mV
トランジション周波数	f_T^*	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 10 \text{mA}$	600	1200	1600	MHz
電力利得	P_G	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 1 \text{mA}, f = 200 \text{MHz}$		20		dB
帰還容量	C_{rb}	$V_{CB} = 6 \text{V}, I_E = 0, f = 1 \text{MHz}$		0.8		pF
	C_{re}	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 1 \text{mA}, f = 10.7 \text{MHz}$			1.5	pF
ベース時定数	$r_{bb} \cdot C_C$	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 10 \text{mA}, f = 450 \text{kHz}$			25	ps

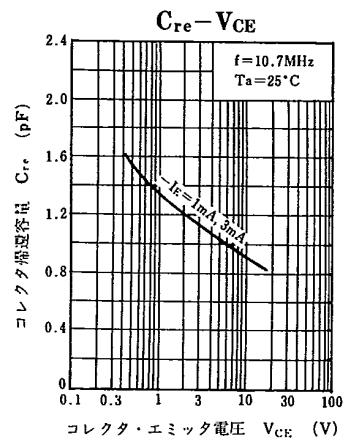
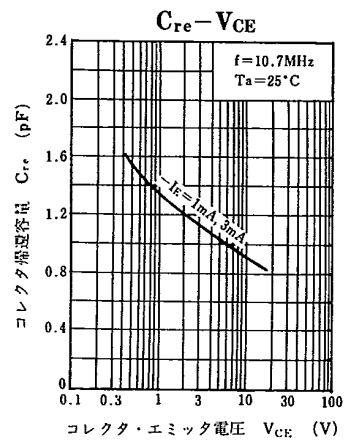
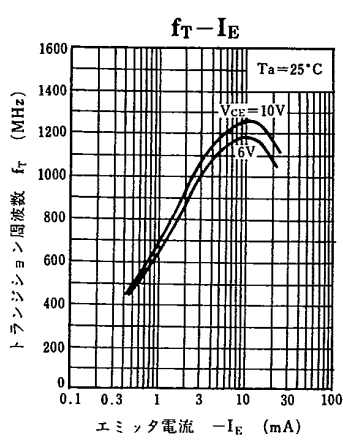
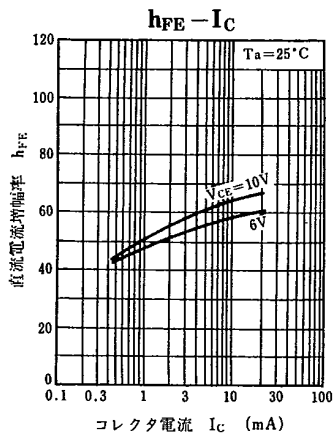
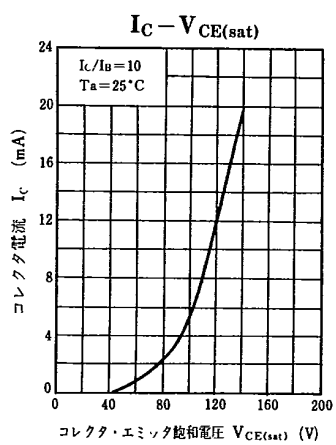
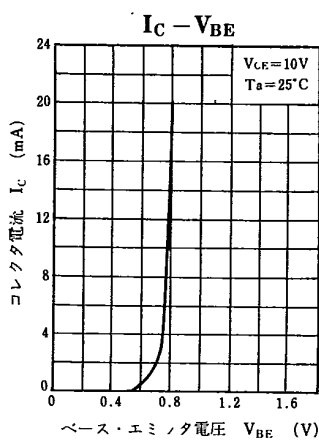
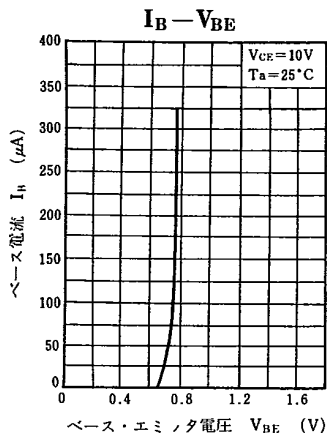
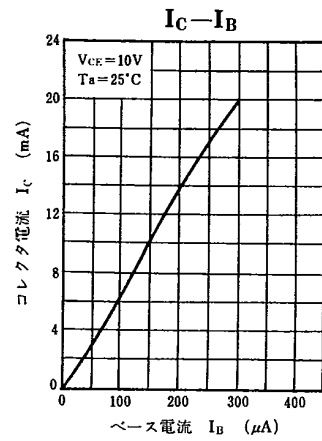
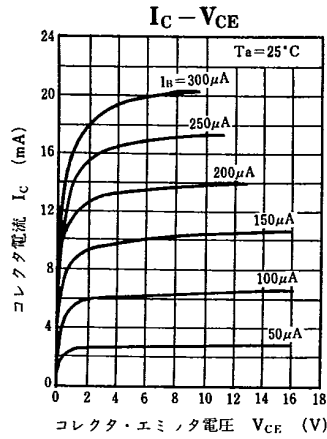
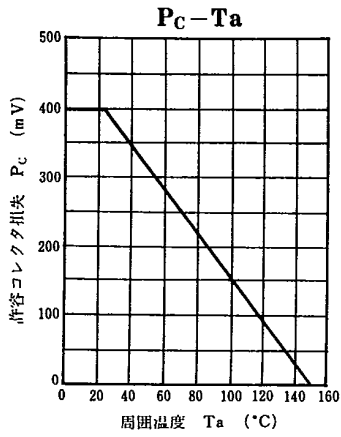
* f_T ランク分類 / f_T Classifications

Class	T	S
f_T	600 ~ 1300	900 ~ 1600

トランジスタ

T-31-19

2SC2636



トランジスタ

T-31-19 2SC2636

