

トランジスタ

T-33-13 2SC2415

# 2SC2415

シリコン NPN 三重拡散メサ形/Si NPN Triple Diffused Mesa

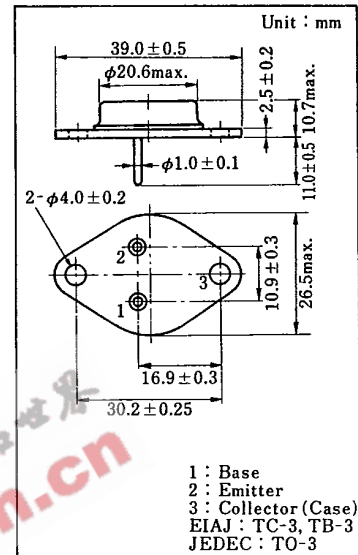
高速電力スイッチング用/High Speed Power Switching

■ 特徴/Features

- スイッチング速度が速い。/High speed switching
- ガラスパッシベーションによる高耐圧, 高信頼性。/  
High voltage and high reliability realized by glass passivation

■ 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	$V_{CBO}$	500	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	400	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	7	V
せん頭コレクタ電流	$I_{CP}$	15	A
コレクタ電流	$I_C$	7	A
コレクタ損失(Tc=25 °C)	$P_C$	90	W
接合部温度	$T_j$	150	°C
保存温度	$T_{stg}$	-65 ~ +150	°C



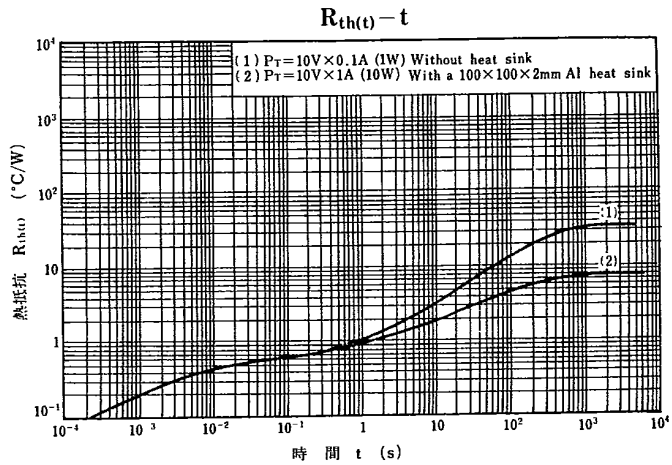
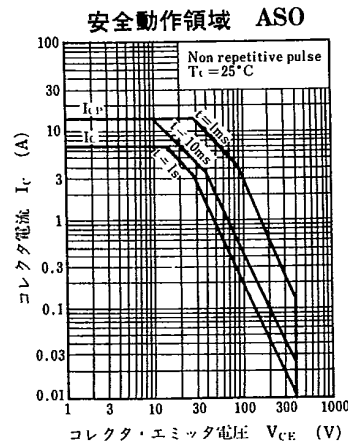
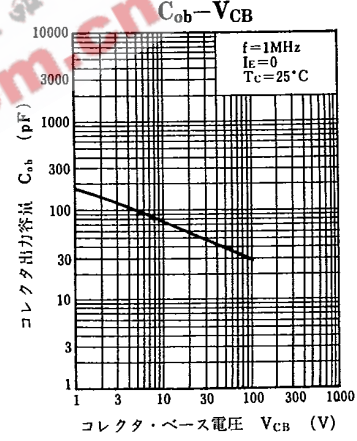
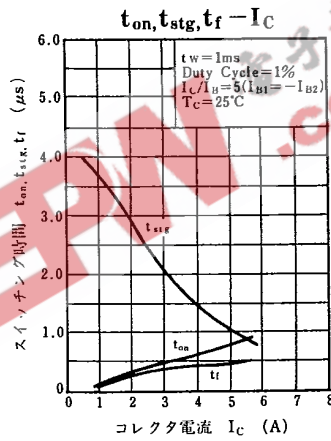
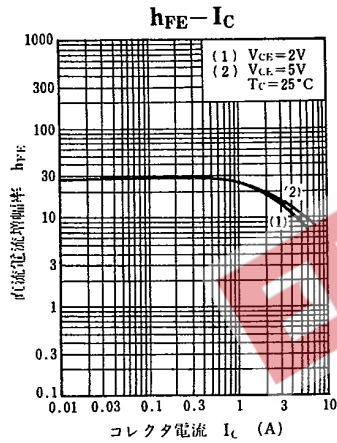
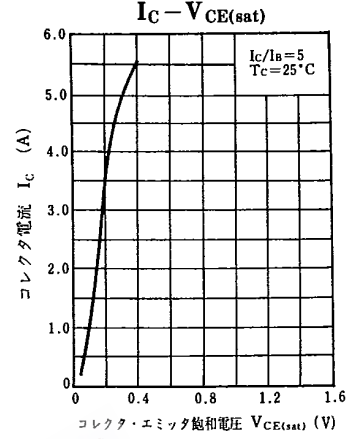
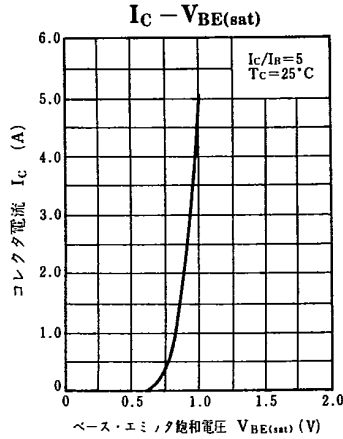
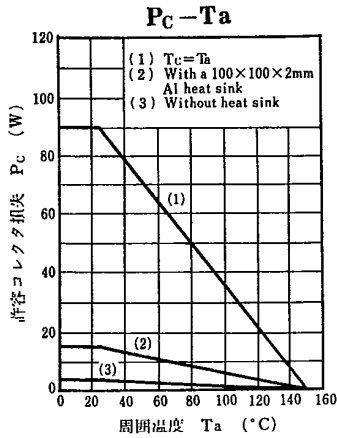
■ 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25 °C)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB} = 500 V, I_E = 0$			100	$\mu A$
エミッタしゃ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = 5 V, I_C = 0$			100	$\mu A$
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO(sus)}$	$I_C = 0.2 A, L = 25 mH$	400			V
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE} = 5 V, I_C = 0.1 A$	15			
	$h_{FE2}$	$V_{CE} = 5 V, I_C = 3 A$	8			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 3 A, I_B = 0.6 A$			1	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 3 A, I_B = 0.6 A$			1.5	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE} = 10 V, I_C = 0.5 A$		11		MHz
ターンオン時間	$t_{on}$	$I_C = 3 A, I_B = -I_{B2} = 0.6 A$			1	$\mu s$
蓄積時間	$t_{stg}$				3	$\mu s$
下降時間	$t_f$				1	$\mu s$

トランジスタ

T-33-13

2SC2415



トランジスタ

2SC2480

# 2SC2480

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

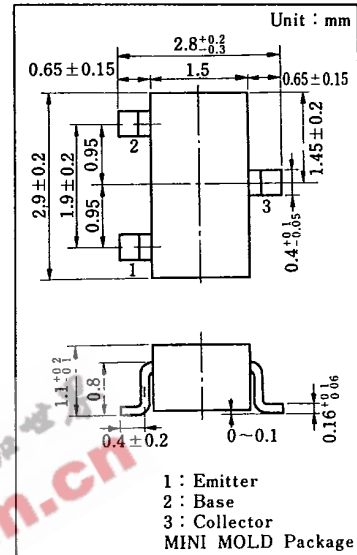
高周波増幅・発振・混合用 / RF Amplifier, Oscillation, Mixer

■ 特徴 / Feature

- 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	$V_{CBO}$	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	$P_C$	100	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・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			
トランジション周波数	$f_T^*$	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 15 \text{mA}$	600	1200	1600	MHz
ベース・エミッタ電圧	$V_{BE}$	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 2 \text{mA}$		0.72		V
掃選容量	$C_{re}$	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 1 \text{mA}$ $f = 10.7 \text{MHz}$		1		pF
電力利得	PG	$V_{CB} = 10 \text{V}, -I_E = 1 \text{mA}, f = 100 \text{MHz}$		20		dB

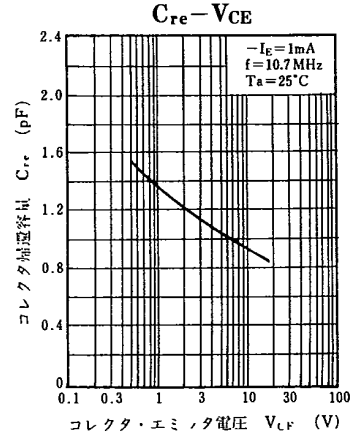
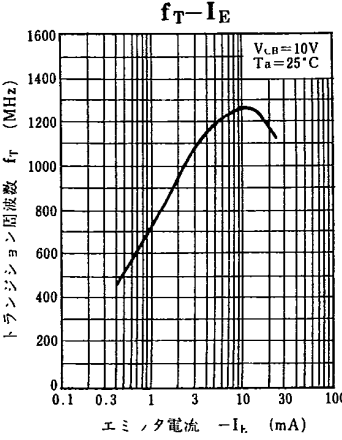
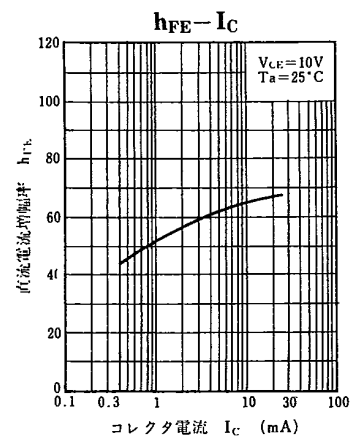
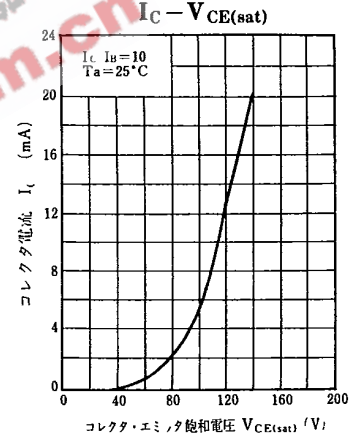
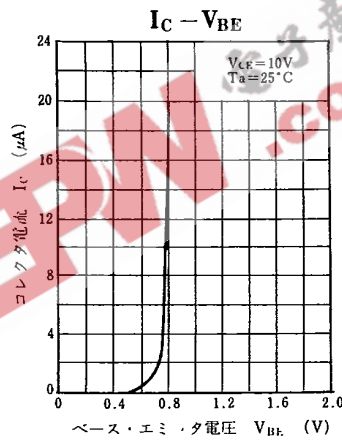
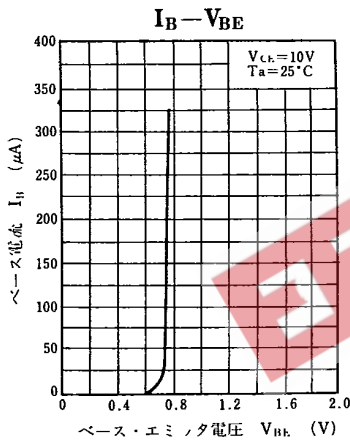
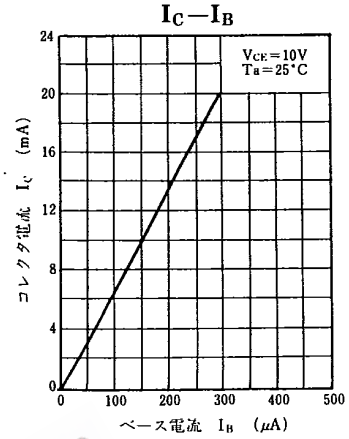
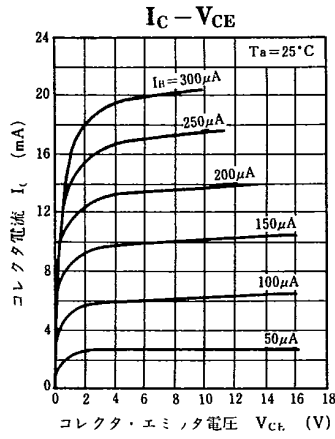
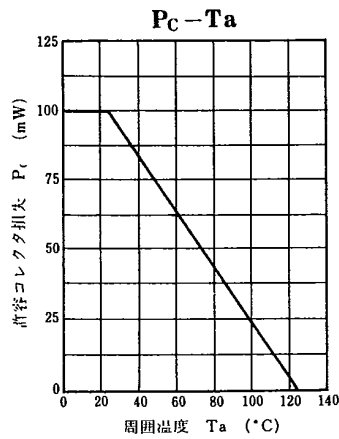
\*  $f_T$  ランク分類 /  $f_T$  Classifications

Class	T	S
$f_T$ (MHz)	600 ~ 1300	900 ~ 1600
Marking Symbol	RT	RS

トランジスタ

T-31-15

2SC2480



トランジスタ

T-31-15 2SC2480

