

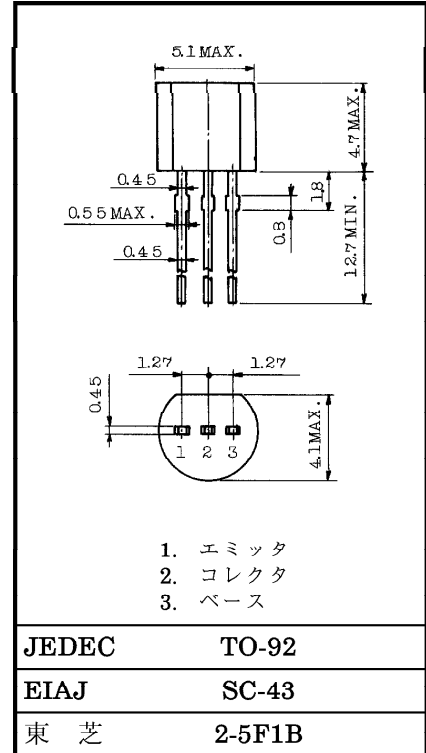
東芝トランジスタ シリコンPNPエピタキシャル形 (PCT方式)

2SA1015

- 低周波増幅用
- 励振段増幅用

単位 : mm

- 高耐圧でしかも電流容量が大きい。
: $V_{CEO} = -50V$ (最小), $I_C = -150mA$ (最大)
- 電流増幅率の電流依存特性が優れています。
: $h_{FE}(2) = 80$ (標準) ($V_{CE} = -6V, I_C = -150mA$)
: $h_{FE}(I_C = -0.1mA) / h_{FE}(I_C = -2mA) = 0.95$ (標準)
- $P_O = 10W$ 用アンプのドライバおよび一般スイッチング用に適しています。
- ノイズ電圧の管理をしています。 : $NF = 1dB$ (標準) ($f = 1kHz$)
- 2SC1815とコンプリメンタリになります。



最大定格 ($T_a = 25^\circ C$)

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-50	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5	V
コレクタ電流	I_C	-150	mA
ベース電流	I_B	-50	mA
コレクタ損失	P_C	400	mW
接合温度	T_j	125	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-55~125	$^\circ C$

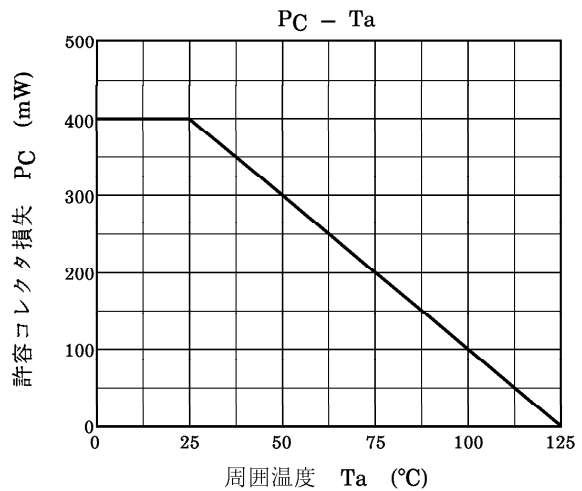
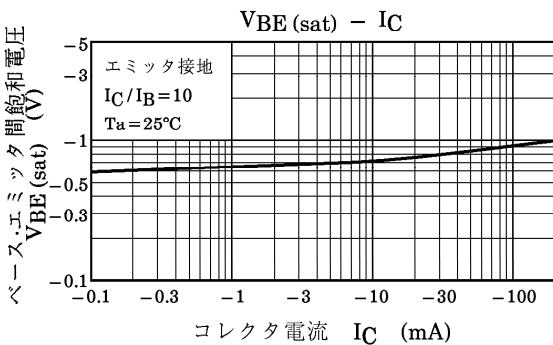
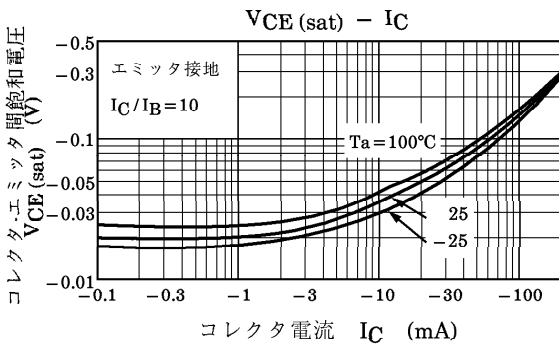
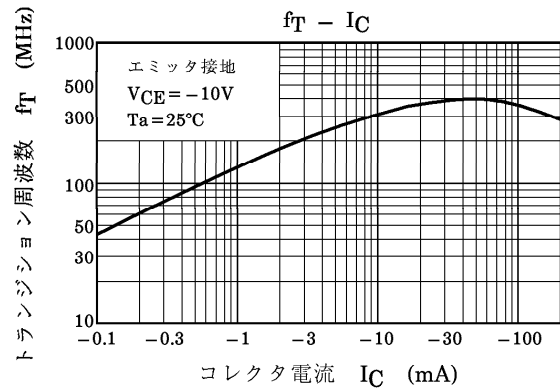
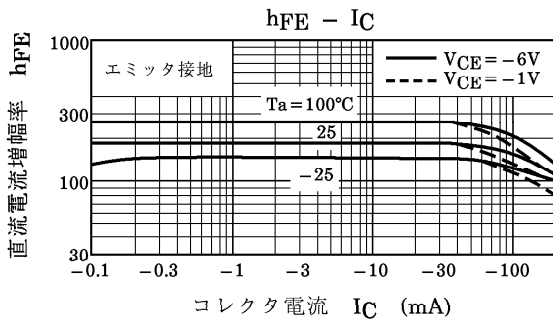
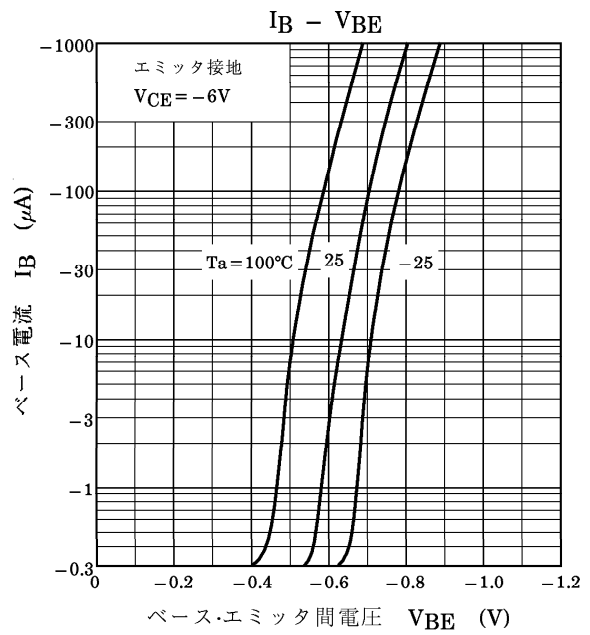
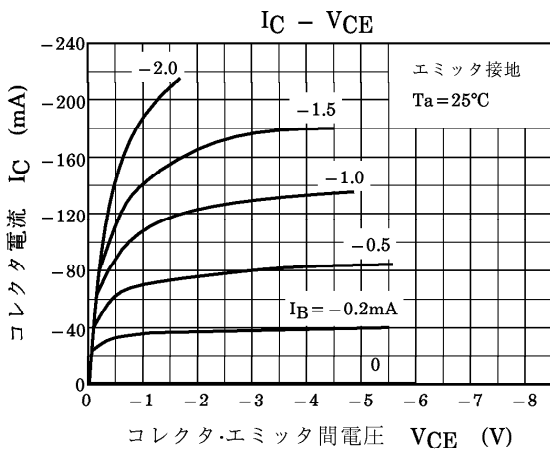
電気的特性 ($T_a = 25^\circ C$)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -50V, I_E = 0$	—	—	-0.1	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	—	—	-0.1	μA
直流電流増幅率	$h_{FE}(1)$ (注)	$V_{CE} = -6V, I_C = -2mA$	70	—	400	
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE} = -6V, I_C = -150mA$	25	80	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -100mA, I_B = -10mA$	—	-0.1	-0.3	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -100mA, I_B = -10mA$	—	—	-1.1	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE} = -10V, I_C = -1mA$	80	—	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10V, I_E = 0, f = 1MHz$	—	4	7	pF
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CE} = -10V, I_E = 1mA, f = 30MHz$	—	30	—	Ω
雑音指数	NF	$V_{CE} = -6V, I_C = -0.1mA, R_G = 10k\Omega, f = 1kHz$	—	1.0	10	dB

注 : $h_{FE}(1)$ 分類 O : 70~140, Y : 120~240, GR : 200~400

960917TAA2

● 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、一般に半導体製品は誤作動したり故障することがあります。当社半導体製品をご使用頂く場合は、半導体製品の誤作動や故障により、他人の生命・身体・財産が侵害されることのないように、購入者側の責任において、装置の安全設計を行うことをお願いします。なお、設計に際しては、最新の製品仕様をご確認の上、製品保証範囲内でご使用頂くとともに、考慮されるべき注意事項や条件について「東芝半導体製品の取り扱い上のご注意とお願い」、「半導体信頼性ハンドブック」などをご活用ください。



960917TAA2'

● 本資料に掲載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に
 対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
 ● 本資料の掲載内容は、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。