

東芝トランジスタ シリコンPNPエピタキシャル形 (PCT方式)

2SA1020

通信工業用

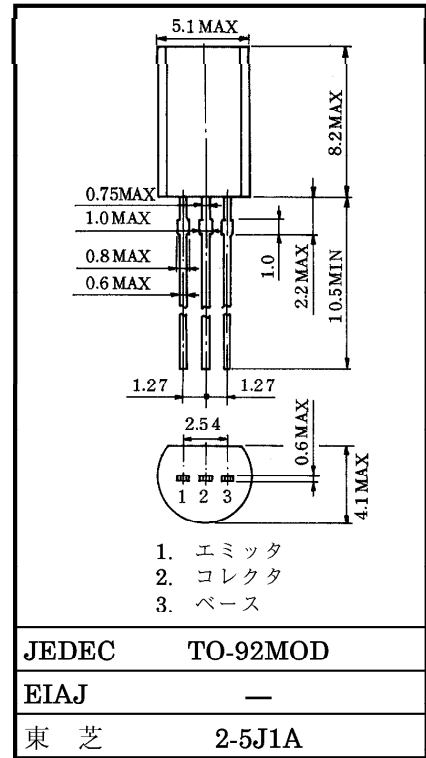
単位：mm

- 電力増幅用
- 電力スイッチング用

- コレクタ・エミッタ間飽和電圧が低い。
: $V_{CE(sat)} = -0.5V$ (最大) ($I_C = -1A$)
- 許容コレクタ損失が大きい。 : $P_C = 900mW$
- スwitching時間が速い。 : $t_{stg} = 1.0\mu s$ (標準)
- 2SC2655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	-2	A
ベース電流	I_B	-0.2	A
コレクタ損失	P_C	900	mW
接合温度	T_j	150	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-55~150	$^\circ C$



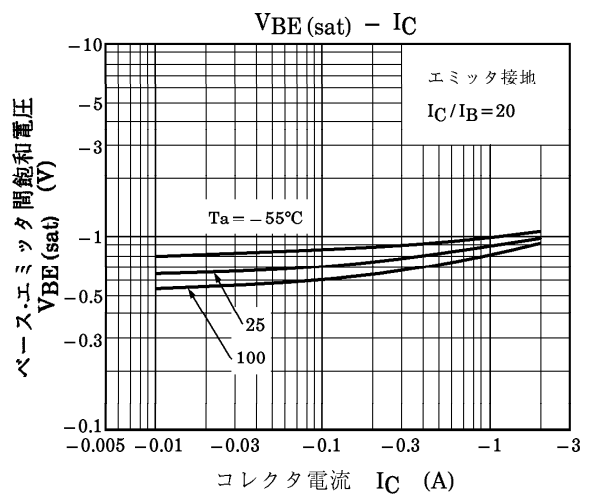
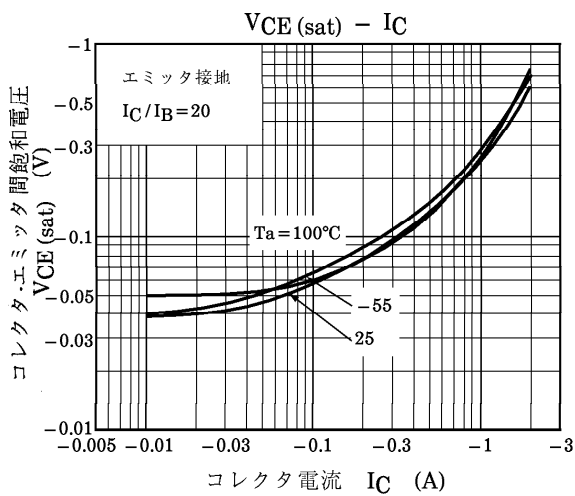
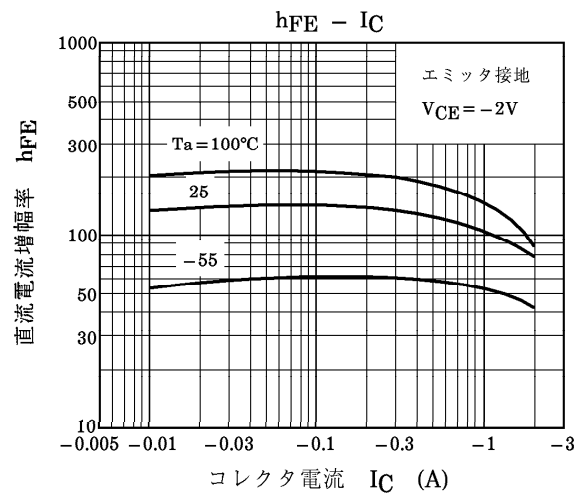
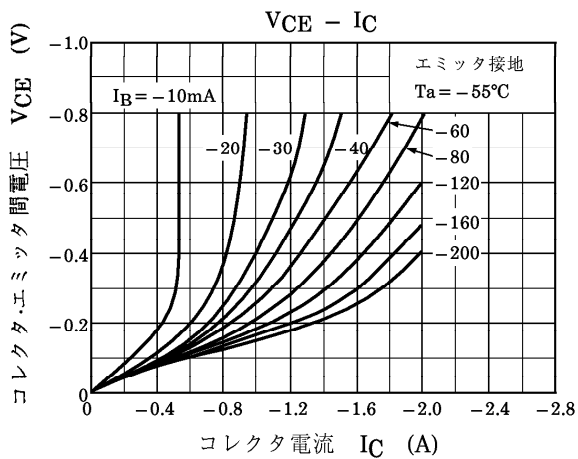
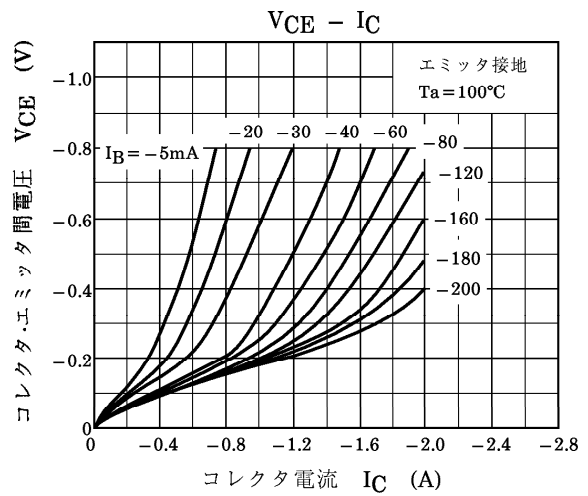
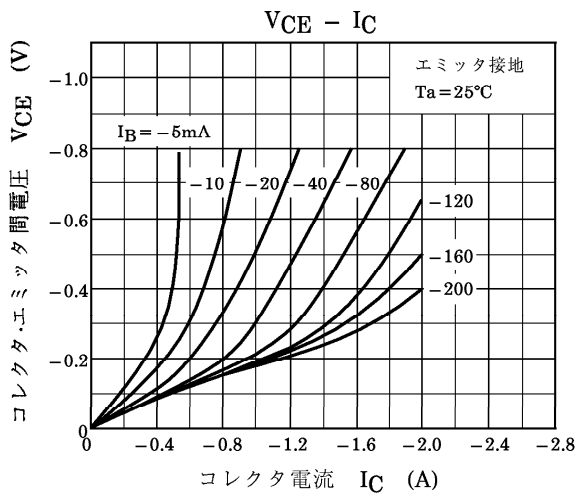
電気的特性 ($T_a = 25^\circ C$)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -50V, I_E = 0$	—	—	-1.0	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5V, I_C = 0$	—	—	-1.0	μA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = -10mA, I_B = 0$	-50	—	—	V
直流電流増幅率	$h_{FE(1)}$ (注)	$V_{CE} = -2V, I_C = -0.5A$	70	—	240	
	$h_{FE(2)}$	$V_{CE} = -2V, I_C = -1.5A$	40	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -1A, I_B = -0.05A$	—	—	-0.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -1A, I_B = -0.05A$	—	—	-1.2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE} = -2V, I_C = -0.5A$	—	100	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10V, I_E = 0$ $f = 1MHz$	—	40	—	pF
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}	—	0.1	—	μs
	蓄積時間	t_{stg}	—	1.0	—	
	下降時間	t_f	—	0.1	—	

注： $h_{FE(1)}$ 分類 O：70~140, Y：120~240

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。

