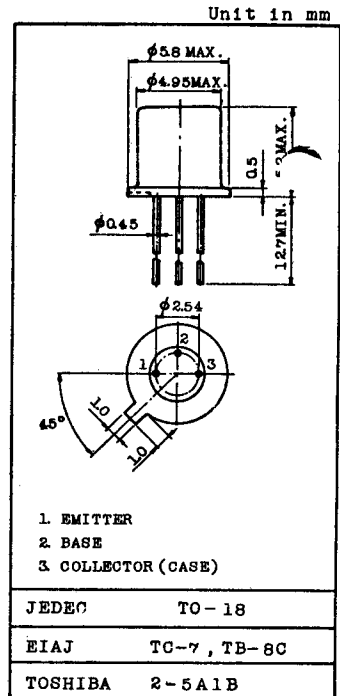


- 高周波増幅用
- 高速度スイッチング用
- High Frequency Amplifier Applications
- High Speed Switching Applications
- トランジション周波数が高い ; $f_T = 300 \text{ MHz (Typ.)}$
- コレクタ出力容量が小さい ; $C_{ob} = 4 \text{ pF (Typ.)}$
- スwitching時間が速い ; $t_{stg} = 300 \text{ ns (Typ.)}$
- 2SA500 とコンプリメンタリになります。
- Complementary to 2SA500

最大定格 MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	30	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	20	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	5	V
コレクタ電流	I_C	100	mA
エミッタ電流	I_E	-100	mA
コレクタ損失	P_C	250	mW
接合温度	T_j	175	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-65~175	$^\circ\text{C}$

通信工業用
INDUSTRIAL APPLICATIONS

※ PCT技術により製造されています。
Produced by Perfect Crystal Device Technology.

電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta = 25°C)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=15V, I_E=0$	—	—	0.5	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	1.0	μA
直流電流増幅率 (Note)	h_{FE}	$V_{CE}=1V, I_C=10mA$	30	—	350	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10mA, I_B=1mA$	—	0.15	0.4	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$		—	0.8	0.95	
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=10V, I_E=-10mA$	100	300	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0$ $f=1MHz$	—	4	6	pF
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CB}=6V, I_E=-1mA$ $f=30MHz$	—	40	150	Ω
入力インピーダンス (出力短絡)	h_{ie}	$V_{CE}=10V, I_E=-10mA$ $f=270Hz$	—	0.3	—	k Ω
電圧帰還率 (入力開放)	h_{re}		—	2	—	$\times 10^{-4}$
電流増幅率 (出力短絡)	h_{fe}		—	80	—	
出力アドミタンス (入力開放)	h_{oe}		—	150	—	$\mu\Omega$
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}	—	25	—	ns
	蓄積時間	t_{stg}	(Fig. 1)			ns
	下降時間	t_f	—	30	—	ns

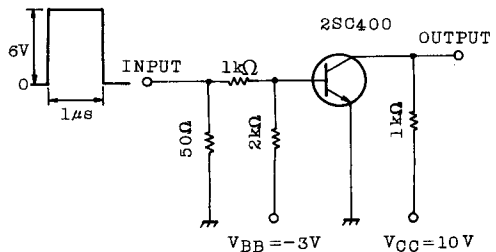
Note: h_{FE} により下表のように分類し、現品表示してあります。

According to the value of h_{FE} , the 2SC400 is classified as follows.

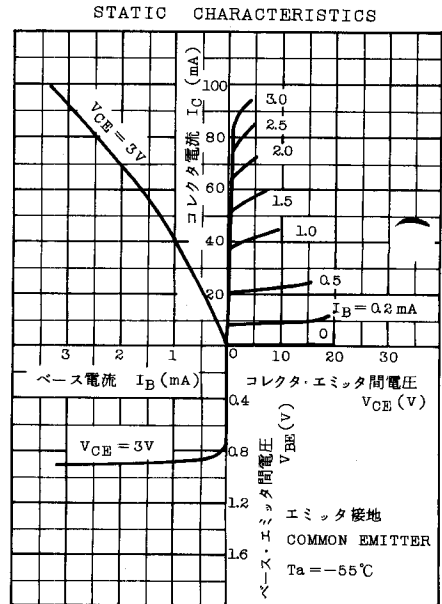
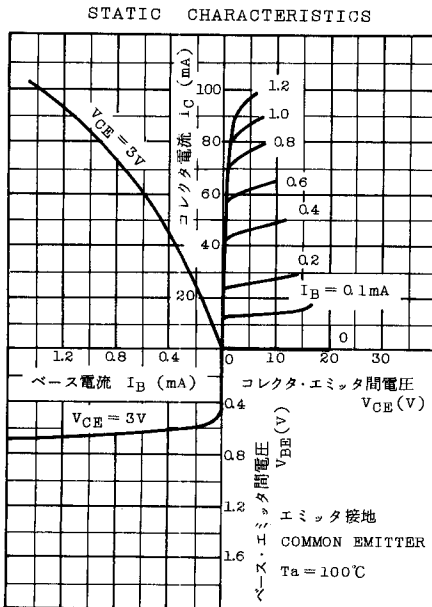
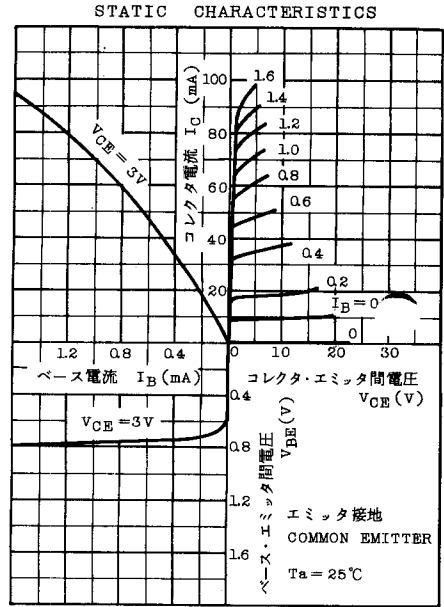
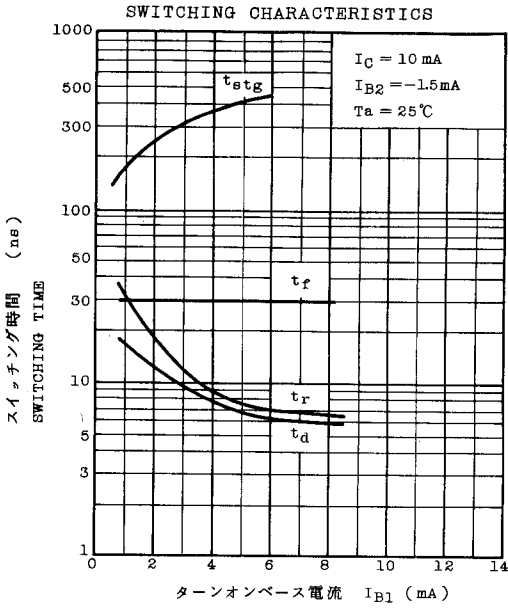
CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC400-R	30	70
2SC400-O	60	120
2SC400-Y	100	200
2SC400-GR	170	350
2SC400	30	350

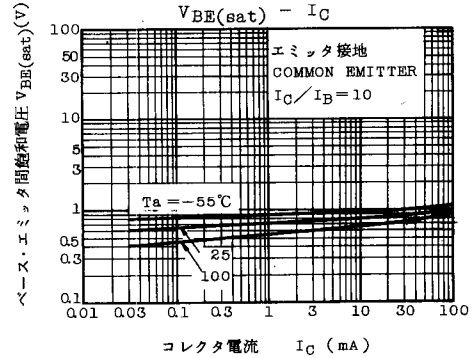
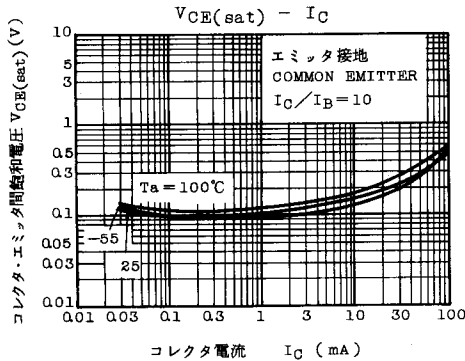
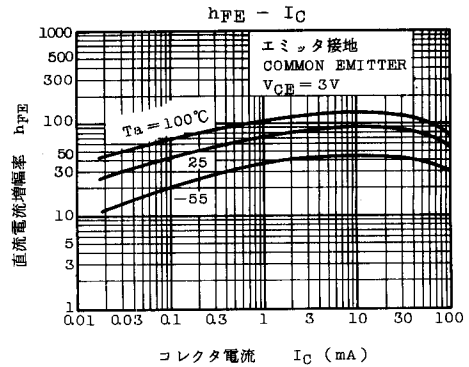
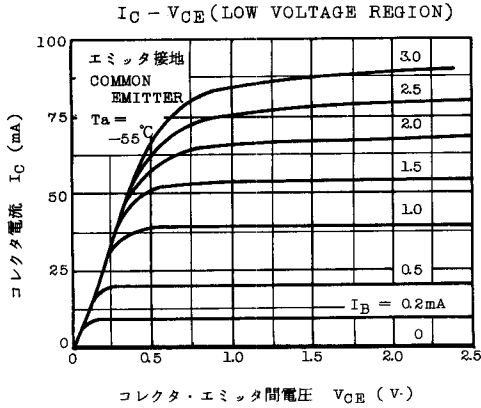
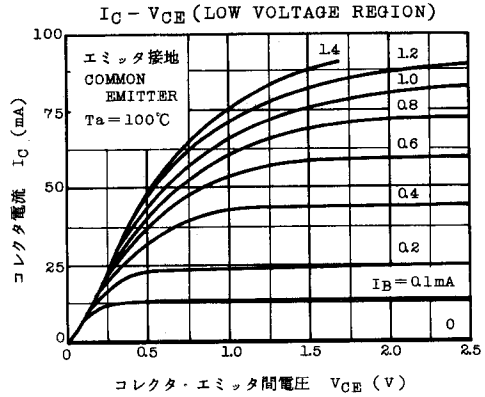
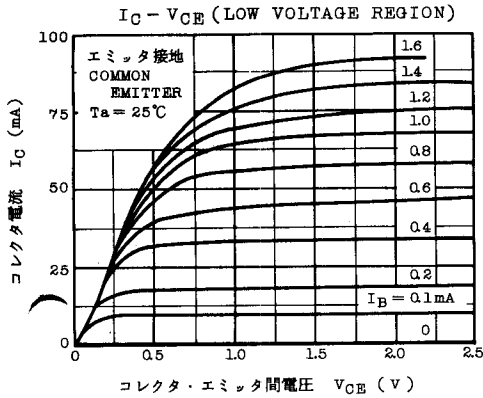
Fig.1 スイッチング時間測定回路

SWITCHING TIME TEST CIRCUIT



2SC400





2SC400

