

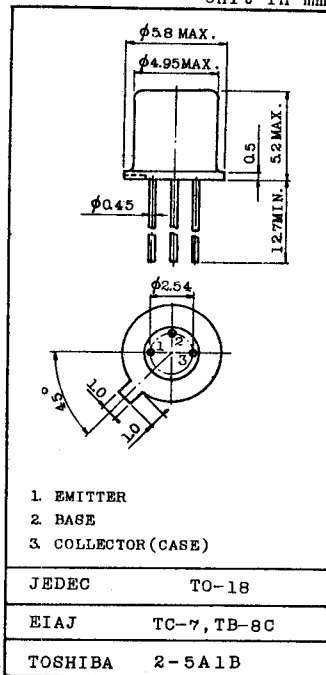
シリコンPNPエピタキシャル形トランジスタ(PCT方式)
SILICON PNP EPITAXIAL TRANSISTOR (PCT PROCESS)

2SA499
2SA500

- 高周波増幅用
- 高速度スイッチング用
- High Frequency Amplifier Applications
- High Speed Switching Applications
- 高耐圧です。; $V_{CBO} = -50V$ (Min.) 2SA499
 $V_{CBO} = -30V$ (Min.) 2SA500
- トランジション周波数が高い。; $f_T = 250MHz$ (Typ.)
- スwitching時間が早い。; $t_{stg} = 400ns$ (Typ.)
- 2SC979, 2SC400とコンプリメンタリになります。
- Complementary to 2SC979 and 2SC400

通信工業用
INDUSTRIAL APPLICATIONS

Unit in mm



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

CHARACTERISTICS		SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間 電圧	2SA499	V_{CBO}	-50	V
	2SA500		-30	
コレクタ・エミッタ間 電圧	2SA499	V_{CEO}	-40	V
	2SA500		-20	
エミッタ・ベース間電圧		V_{EBO}	-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	$^\circ C$
保存温度		T_{stg}	-65~175	$^\circ C$

※ PCT 技術により製造されています。

Produced by Perfect Crystal Device Technology.

2SA499

2SA500

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

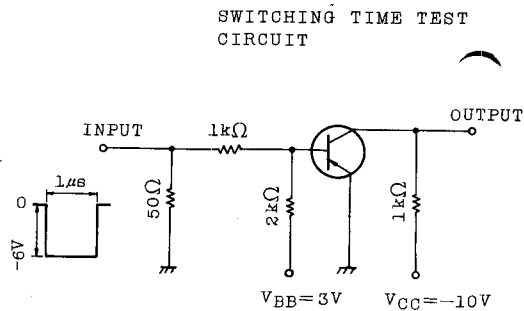
CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=-15V, I_E=0$	-	-	-0.5	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=-5V, I_C=0$	-	-	-1.0	μA
直流電流増幅率 (Note)	h_{FE}	$V_{CE}=-1V, I_C=-10mA$	60	-	200	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-10mA, I_B=-1mA$	-	-0.1	-0.4	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=-10mA, I_B=-1mA$	-	-0.8	-1.0	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CE}=-10V, I_E=10mA$	100	250	-	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=-10V, I_E=0$ $f=1MHz$	-	5	7	pF
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CB}=-6V, I_E=1mA$ $f=30MHz$	-	30	70	Ω
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}	-	400	-	
	下降時間	t_f	-	40	-	

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 2SA499 and 2SA500 are classified as follows.

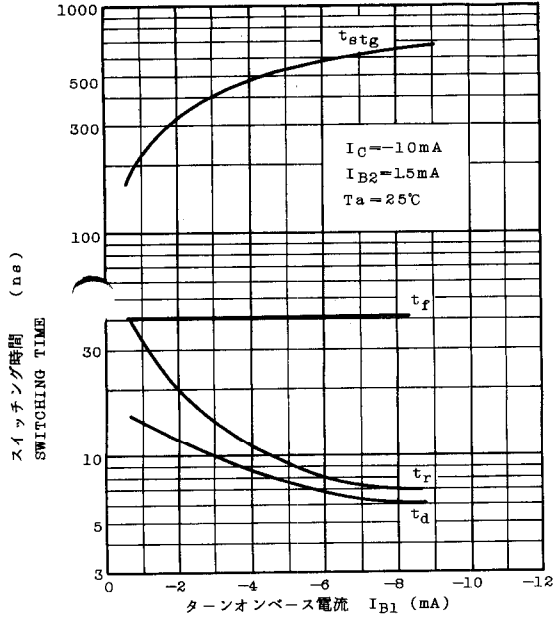
CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SA499-0 2SA500-0	60	120
2SA499-Y 2SA500-Y	100	200

Fig. 1 スイッチング時間測定回路

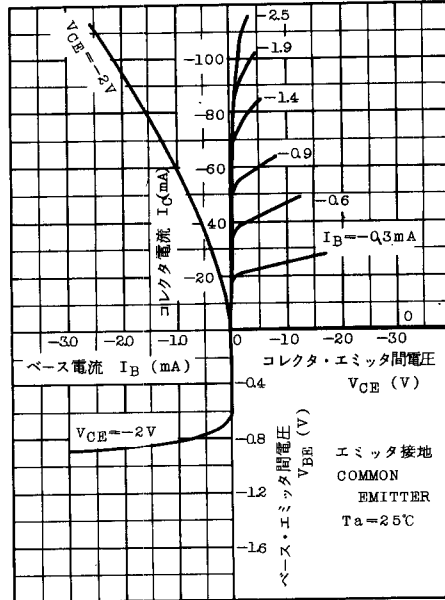


2SA499 2SA500

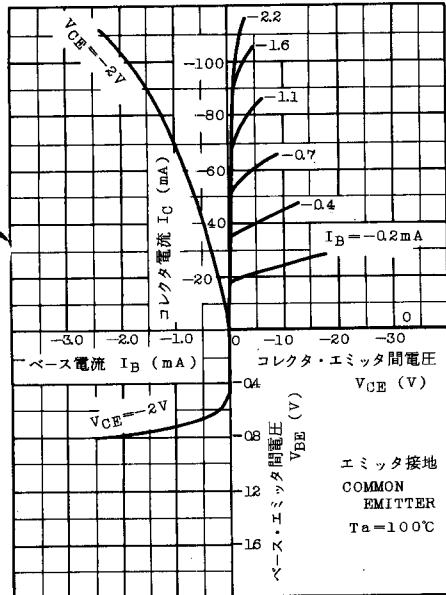
SWITCHING CHARACTERISTICS



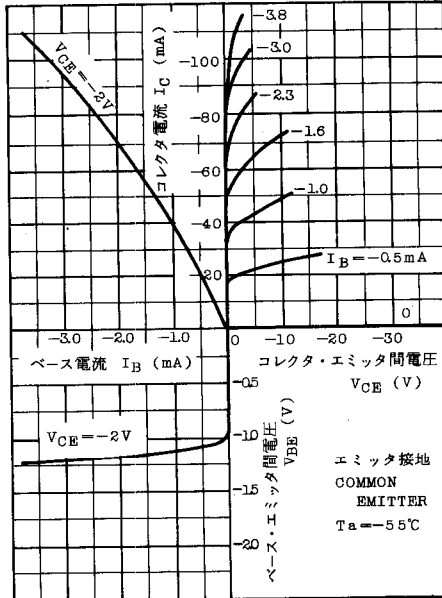
STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS

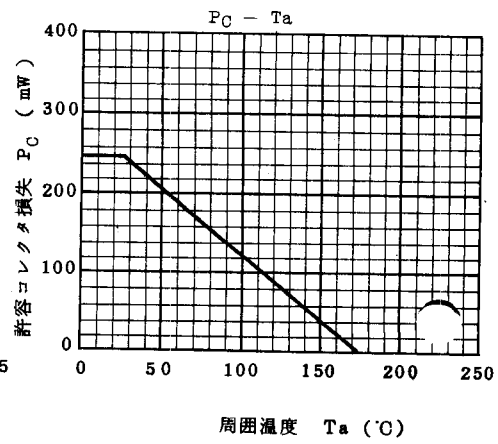
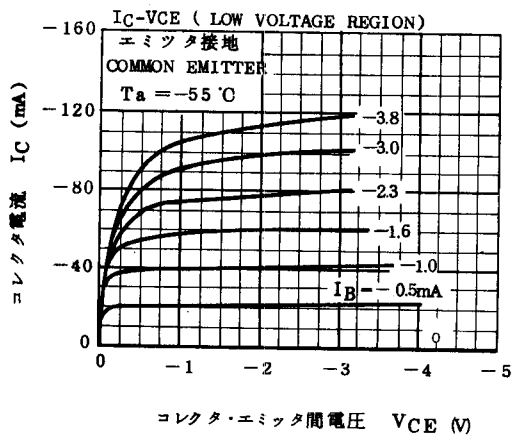
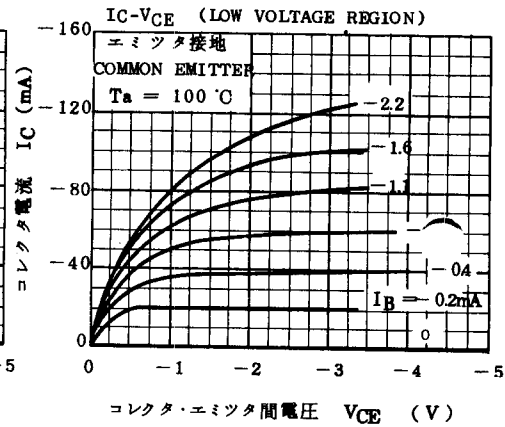
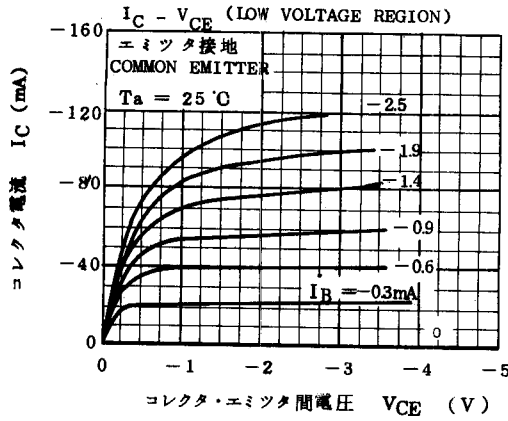


STATIC CHARACTERISTICS



2SA499

2SA500



2SA499 2SA500

