

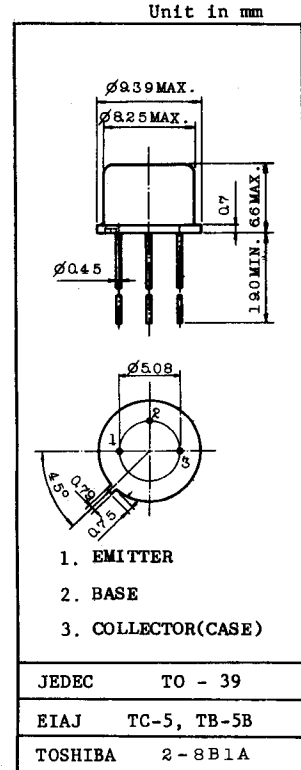
- 高周波増幅用
- 高速度スイッチング用
- High Frequency Amplifier Applications
- High Speed Switching Applications

- ・ 2SC503, 2SC504とコンプリメンタリになります。
 - ・ トランジション周波数が高い: $f_T = 130\text{MHz}$ (Typ.)
 - ・ 高耐圧です; $V_{CE0} = -50\text{V}$ (2SA503)
 - ・ 電力用として広い用途に適します。
- $P_C = 800\text{mW}$ (Max.) $I_C = -600\text{mA}$ (Max.)
- ・ Complementary to 2SC503 and 2SC504

通信工業用
INDUSTRIAL APPLICATIONS

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	2SA503	V_{CB0}	-60	V
	2SA504		-40	
コレクタ・エミッタ間電圧	2SA503	V_{CE0}	-50	V
	2SA504		-30	
エミッタ・ベース間電圧		V_{EB0}	-5	V
コレクタ電流		I_C	-600	mA
エミッタ電流		I_E	600	mA
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ\text{C}$	P_C	800	mW
	$T_c = 25^\circ\text{C}$		6	W
接点温度		T_j	175	$^\circ\text{C}$
保存温度		T_{stg}	-65~175	$^\circ\text{C}$



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

2SA503 2SA504

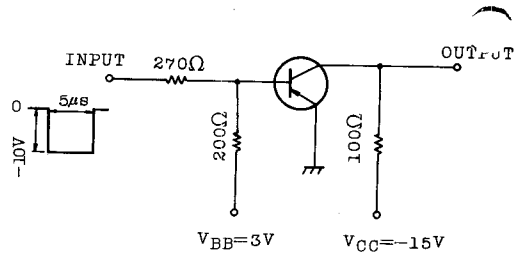
電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

CHARACTERISTIC		SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流		I_{CBO}	$V_{CB}=-30V, I_E=0$	-	-	-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}	$V_{CE}=-2V, I_C=-150mA$	30	-	300	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧		$V_{CE(sat)}$	$I_C=-150mA, I_B=-15mA$	-	-0.2	-0.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧		$V_{BE(sat)}$	$I_C=-150mA, I_E=-15mA$	-	-0.8	-1.5	V
トランジション周波数		f_T	$V_{CE}=-10V, I_E=10mA$	50	130	-	MHz
コレクタ出力容量		C_{ob}	$V_{CB}=-10V, I_E=0$ $f=1MHz$	-	18	30	pF
ベース拡がり抵抗		$r_{bb'}$	$V_{CE}=-10V, I_E=1mA$ $f=30MHz$	-	10	30	Ω
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}	(Fig.1)	-	30	-	ns
	蓄積時間	t_{atg}		-	450	-	ns
	下降時間	t_f		-	80	-	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 2SA503 and 2SA504 are
classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SA503-0 2SA504-0	30	90
2SA503-Y 2SA504-Y	50	150
2SA503-GR 2SA504-GR	100	300

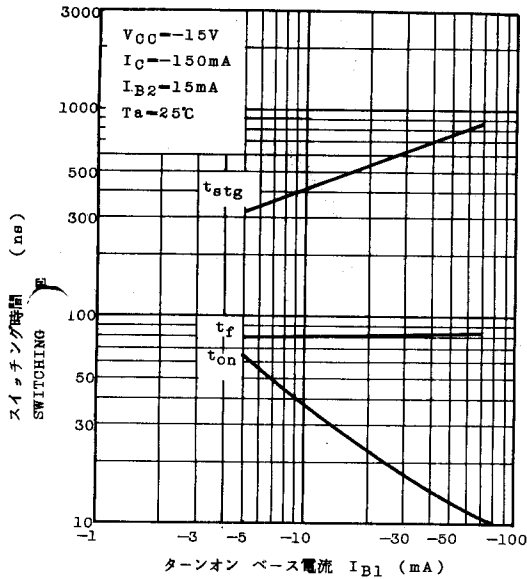
Fig. 1 スイッチング時間測定回路
SWITCHING TIME TEST CIRCUIT



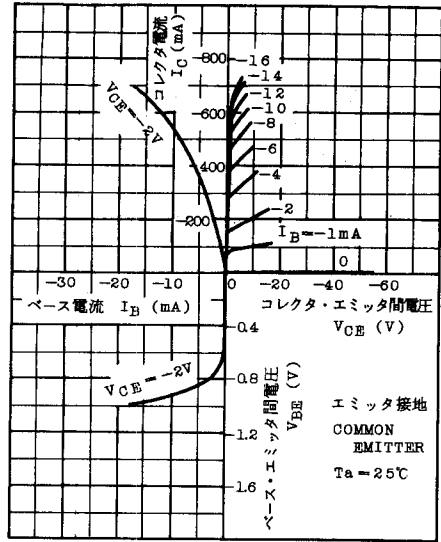
2SA503

2SA504

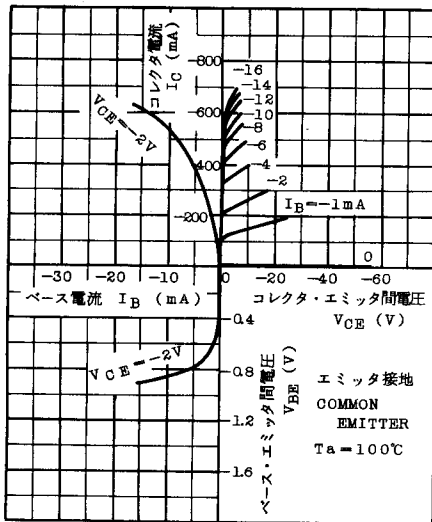
SWITCHING CHARACTERISTICS



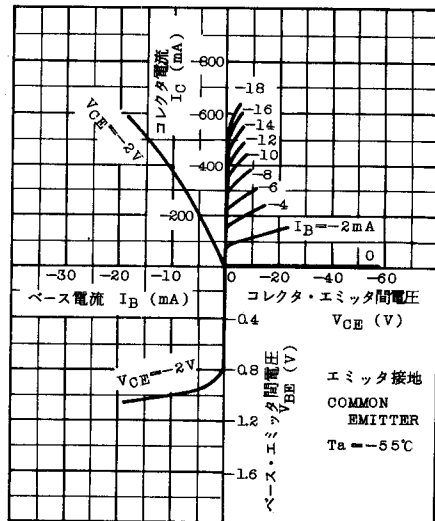
STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS



2SA503 2SA504

