

2SC979  
2SC979A

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

- 高周波増幅用
- 高速度スイッチング用

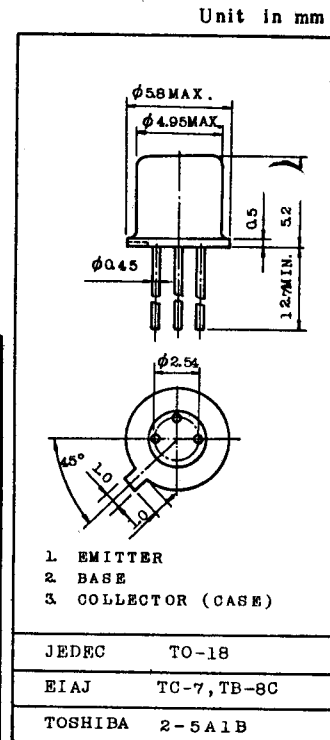
- High Frequency Amplifier Applications.
- High Speed Switching Applications.

- ・ コレクタ耐圧が高い :  $V_{CE0} = 70\text{V}$  (2SC979A)
- ・ トランジション周波数が高い :  $f_T = 250\text{MHz}$  (Typ.)
- ・ コレクタ出力容量が小さい :  $C_{ob} = 3\text{pF}$  (Typ.)
- ・ 2SA499 とコンプリメンタリになります。
- ・ Complementary to 2SA499.

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	2SC979	70	V
	2SC979A	100	
コレクタ・エミッタ間電圧	2SC979	50	V
	2SC979A	70	
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	$P_C$	300	mW
接合温度	$T_j$	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.

# 2SC979 2SC979A

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

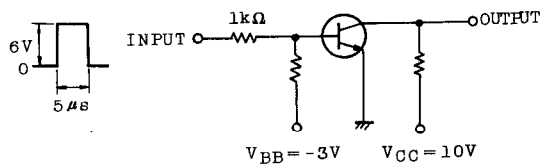
CHARACTERISTIC		SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしや断電流		$I_{CBO}$	$V_{CB} = 50V$ $I_E = 0$	—	—	0.1	$\mu A$
エミッタしや断電流		$I_{EBO}$	$V_{EB} = 5V$ $I_C = 0$	—	—	1.0	$\mu A$
直流電流増幅率 (Note)	2SC979	$h_{FE}$	$V_{CE} = 1V$ $I_C = 10mA$	40	—	240	
	2SC979A			40	—	140	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧		$V_{CE(sat)}$	$I_C = 10mA$ $I_B = 1mA$	—	0.05	0.3	V
ベース・エミッタ間飽和電圧		$V_{BE(sat)}$	$I_C = 10mA$ $I_B = 1mA$	—	0.75	1.0	V
トランジション周波数		$f_T$	$V_{CE} = 10V$ $I_E = -10mA$	150	250	—	MHz
コレクタ出力容量		$C_{ob}$	$V_{CB} = 10V$ $I_E = 0$ $f = 1MHz$	—	3	5	pF
スイッチング性	ターンオン時間	$t_{on}$	(Fig.1)	—	25	—	ns
	蓄積時間	$t_{stg}$		—	400	—	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 2SC979 and 2SC979A are classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC979 - R 2SC979A - R	40	80
2SC979 - O 2SC979A - O	70	140
2SC979 - Y	120	240

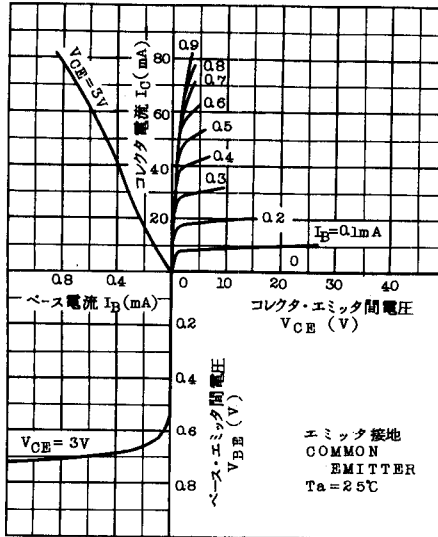
Fig.1; スイッチング特性測定回路  
SWITCHING TIME TEST CIRCUIT



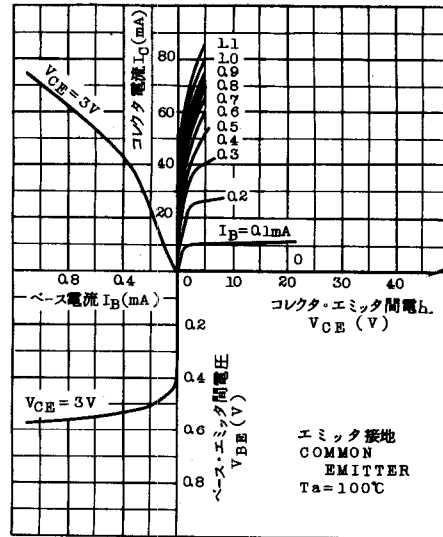
# 2SC979

## 2SC979A

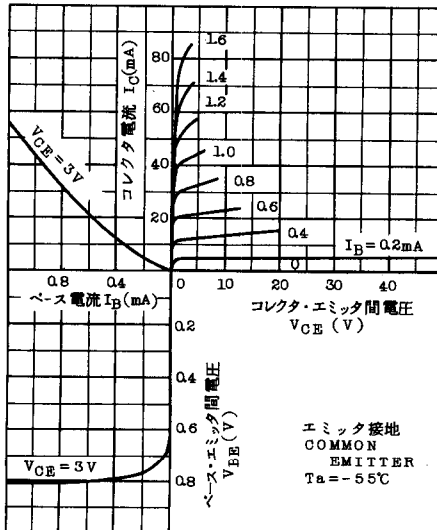
STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS

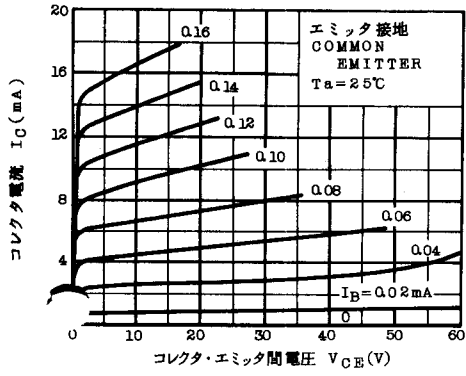


STATIC CHARACTERISTICS

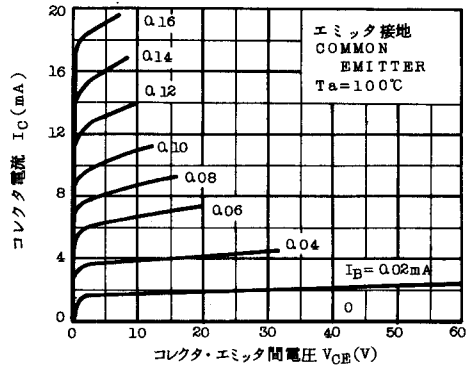


# 2SC979 2SC979A

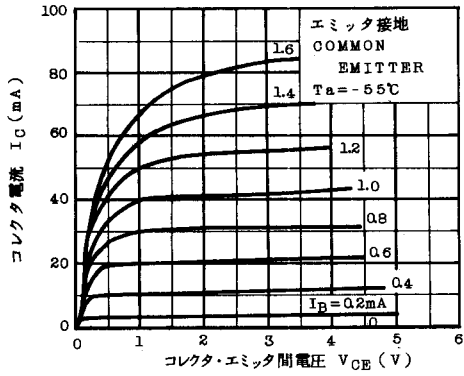
$I_C-V_{CE}$ (LOW CURRENT REGION)



$I_C-V_{CE}$ (LOW CURRENT REGION)



$I_C-V_{CE}$ (LOW VOLTAGE REGION)



# 2SC979 2SC979A

