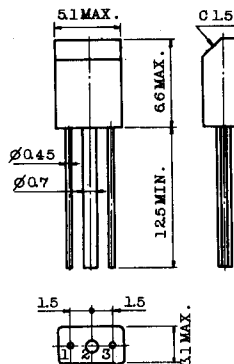


シリコンNPN三重拡散形トランジスタ(PCT方式)  
SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED TRANSISTOR (PCT PROCESS)

2SC983

- 白黒テレビ映像出力用
- 高耐圧スイッチング用
- Black and White TV Video Output and High Voltage Switching Applications
- ・ 高耐圧です;  $V_{CE0}=150V$
- ・ コレクタ出力容量が小さい;  $C_{Ob}=5.5pF$  (Max.)
- ・ トランジション周波数が高い;  $f_T=120MHz$  (Typ.)

Unit in mm



1. EMITTER
2. COLLECTOR
3. BASE

JEDEC	—
EIAJ	—
TOSHIBA	2-5E1A

ラジエータ・ホルダ RH-16 を適用  
RADIATOR HOLDER RH-16

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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	250	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	150	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_C$	50	mA
エミッタ電流	$I_E$	-50	mA
コレクタ損失	$P_C$	600	mW
接合温度	$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

※ PCT 技術により製造されています。

Produced by Perfect Crystal Device Technology.

# 2SC983

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

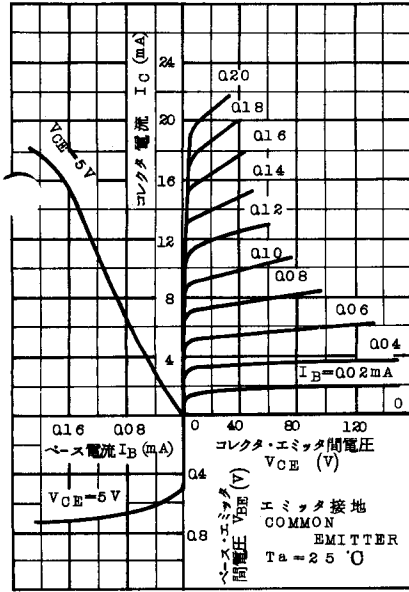
CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=30V, I_E=0$	—	—	0.1	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	1.0	$\mu A$
直流電流増幅率 (Note)	$h_{FE}$	$V_{CE}=5V, I_C=10mA$	40	—	240	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10mA, I_B=1mA$	—	—	0.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=10mA, I_B=1mA$	—	—	1.2	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE}=30V, I_E=-10mA$	40	120	—	MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	—	5.5	pF
ベース拡がり抵抗	$r_{bb}$	$V_{CE}=6V, I_E=-1mA$ $f=30MHz$	—	25	60	$\Omega$

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。

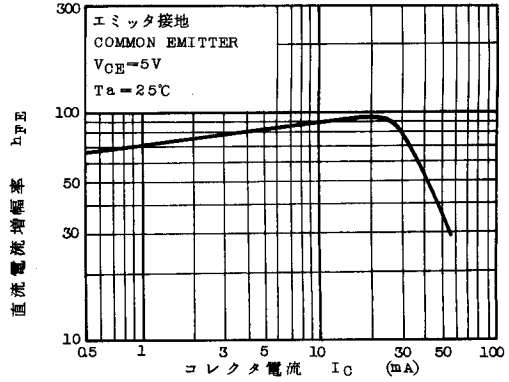
According to the value of  $h_{FE}$ , the 2SC983 is classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC983-R	40	80
2SC983-O	70	140
2SC983-Y	120	240

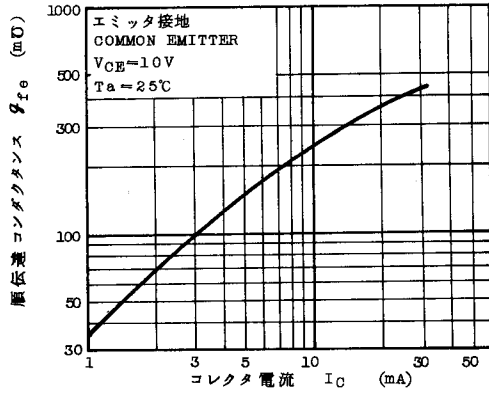
## STATIC CHARACTERISTICS



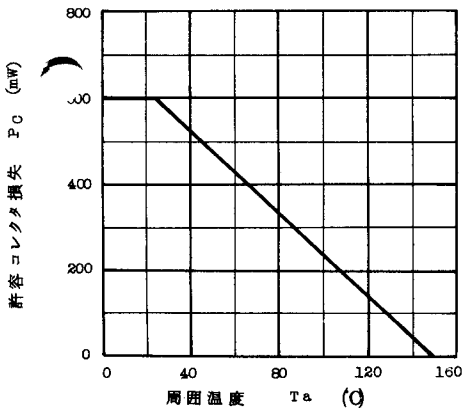
## $h_{FE} - I_C$



## $\beta_{fe} - I_C$



## $P_C - T_a$



## $f_T - I_E$

