

## **The Data Book Project**

DatasheetArchive.com has launched an ambitious effort to digitize thousands of obsolete data books and technical manuals, making them searchable via the DatasheetArchive website.

**Scroll down to see the scanned document.**

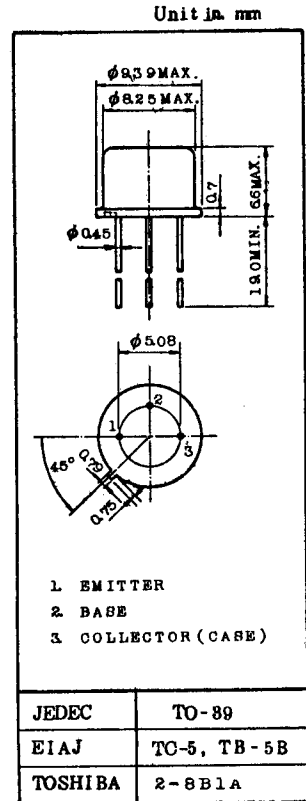
- 映像増幅用
- 高周波電力増幅用
- 高電圧スイッチング用
- Video Amplifier, High Frequency Amplifier and High Voltage Switching Applications

- ・ 高耐圧です:  $V_{CBO} = 170V$   
 $V_{CEO} = 120V$
- ・ 電流の伸びがよい:  $I_C = 100mA$  (Max.)
- ・ トランジション周波数が高い:  $f_T = 250MHz$  (Typ.)
- ・  $C_{ob}$  が小さい:  $C_{ob} = 2.8 pF$  (Typ.)

通信工業用  
INDUSTRIAL APPLICATIONS

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	$V_{CBO}$	170	V	
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	120	V	
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	$P_C$	$T_a = 25^\circ C$	750	mW
		$T_c = 25^\circ C$	2.8	W
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.

# 2SC507

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

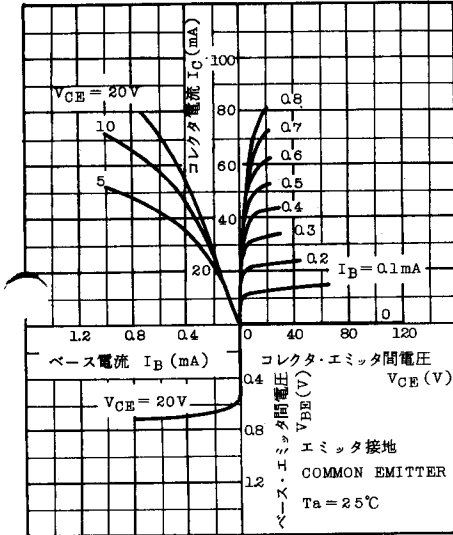
CHARACTERISTIC		SIMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流		$I_{CBO}$	$V_{CB} = 100V, I_E = 0$	—	—	0.5	$\mu A$
エミッタシャ断電流		$I_{EBO}$	$V_{EB} = 5V, I_C = 0$	—	—	1.0	$\mu A$
コレクタ・ベース間降伏電圧		$V_{(BR)CBO}$	$I_C = 0.1mA, I_E = 0$	170	—	—	V
コレクタ・エミッタ間降伏電圧		$V_{(BR)CEO}$	$I_C = 1mA, I_B = 0$	120	—	—	V
エミッタ・ベース間降伏電圧		$V_{(BR)EBO}$	$I_E = 0.1mA, I_C = 0$	5	—	—	V
直流電流増幅率 (Note)		$h_{FE}$	$V_{CE} = 5V, I_C = 10mA$	40	70	240	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧		$V_{CE(sat)}$	$I_C = 10mA, I_B = 1mA$	—	0.4	0.8	V
ベース・エミッタ間飽和電圧		$V_{BE(sat)}$	$I_C = 10mA, I_B = 1mA$	—	0.85	1.2	V
トランジション周波数		$f_T$	$V_{CE} = 20V, I_E = -10mA$	100	250	—	MHz
コレクタ出力容量		$C_{ob}$	$V_{CB} = 20V, I_E = 0$ $f = 1MHz$	—	2.8	4.0	pF
スイッチング 時間	ターンオン時間	$t_{on}$	$V_{CC} = 50V, I_C = 10mA$ $I_{B1} = -I_{B2} = 1mA$	—	0.1	—	$\mu s$
	蓄積時間	$t_{stg}$		—	1	—	$\mu s$
	下降時間	$t_f$		—	0.1	—	$\mu s$

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。

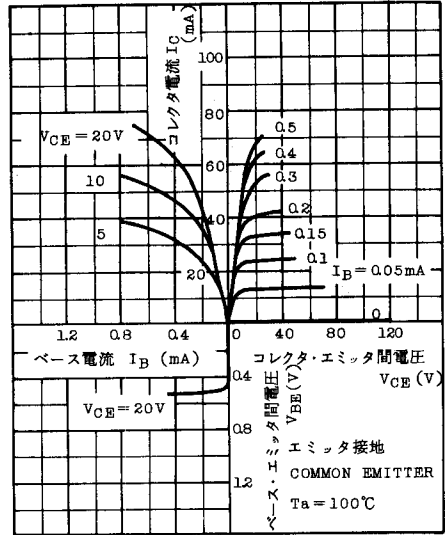
According to the value of  $h_{FE}$ , the 2SC507 is classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SC507-R	40	80
2SC507-O	70	140
2SC507-Y	120	240

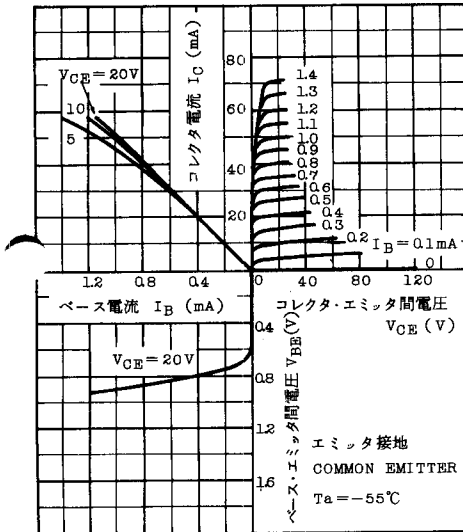
STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS



# 2SC507

