

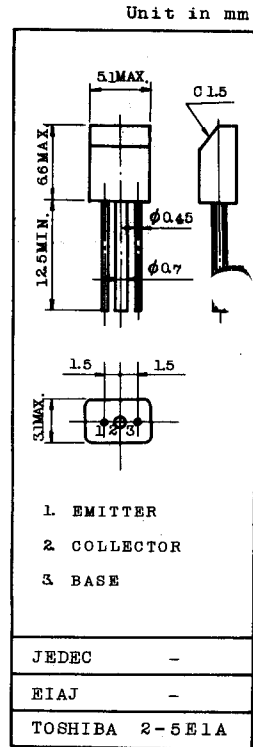
# 2SA509

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)

- 低周波電力増幅用
  - Audio Power Amplifier Applications
  - ・ B級プッシュプルで1Wの出力が得られます；
  - ・ 2SC509とコンプリメンタリになります；
  - ・ 1 Watt Amplifier Applications
  - ・ Complementary to 2SC509

最大定格 MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CBO</sub>	-35	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEO</sub>	-30	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	-5	V
コレクタ電流	I <sub>C</sub>	-500	mA
エミッタ電流	I <sub>E</sub>	500	mA
コレクタ損失	P <sub>C</sub>	600	mW
接合温度	T <sub>j</sub>	150	°C
保存温度	T <sub>stg</sub>	-55 ~ 150	°C



アクセサリはRH-16を適用  
RADIATOR HOLDER RH-16

※ PCT 技術により製造されています。

Produced by Perfect Crystal Device Technology.

電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (  $T_a = 25^\circ\text{C}$  )

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしや断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB} = -20\text{V}$ $I_E = 0$	—	—	-100	nA
エミッタしや断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = -5\text{V}$ $I_C = 0$	—	—	-100	nA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = -10\text{mA}$ $I_B = 0$	-30	—	—	V
エミッタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E = -0.1\text{mA}$ $I_C = 0$	-5	—	—	V
直 流増幅率 (Note)	$h_{FE}$	$V_{CE} = -2\text{V}$ $I_C = -50\text{mA}$	70	100	240	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -50\text{mA}$ $I_B = -20\text{mA}$	—	-0.3	-0.8	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE} = -10\text{V}$ $I_E = 10\text{mA}$	—	140	—	MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB} = -10\text{V}$ $I_E = 0$ $f = 1\text{MHz}$	—	22	30	pF

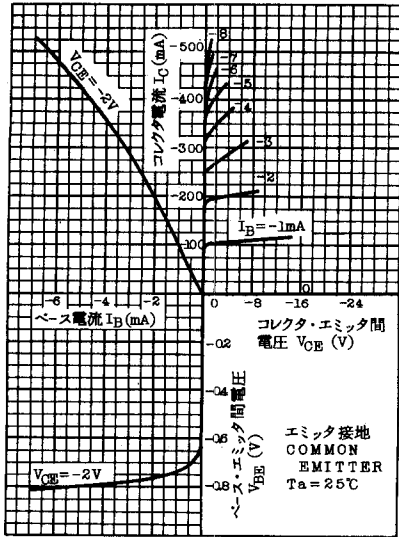
Note:  $h_{FE}$  により下表のように分類し、現品表示してあります。

According to the value of  $h_{FE}$ , the 2SA509 is classified as follows.

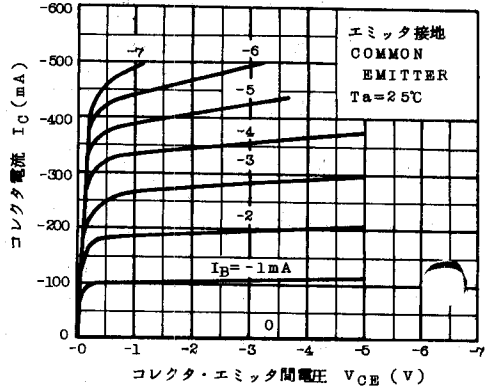
CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SA509 - 0	70	140
2SA509 - Y	120	240

# 2SA509

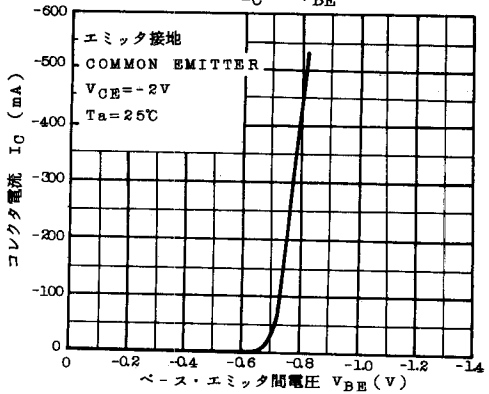
## STATIC CHARACTERISTICS



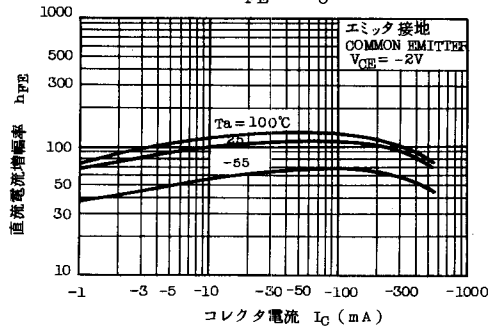
## $I_C - V_{CE}$ (LOW VOLTAGE REGION)



## $I_C - V_{BE}$



## $h_{FE} - I_C$



## $V_{CE(sat)} - I_C$

