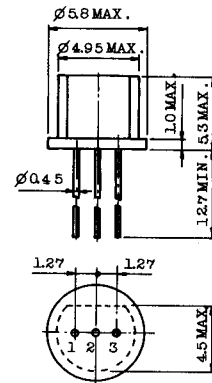


- 一般増幅用
- General Amplifier Applications
- ・ トランジション周波数が高い；  $f_T=200\text{MHz}$  (Typ.)
- ・ 飽和電圧が小さい；  $V_{CE(sat)}=-0.2\text{V}$  (Typ.)
- ・ 2SC372とコンプリメンタリになります。
- ・ Complementary to 2SC372

Unit in mm



1. EMITTER
2. COLLECTOR
3. BASE

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	$V_{CB0}$	-35	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	-30	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	-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	$P_C$	200	mW
接合温度	$T_j$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~125	$^\circ\text{C}$

JEDEC	-
EIAJ	-
TOSHIBA	2-5B1A

※ 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	$I_{CBO}$	$V_{CB} = -15V$ $I_E = 0$	-	-	-0.5	$\mu\text{A}$
エミッタしや断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = -2V$ $I_C = 0$	-	-	-1.0	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率 (Note )	$h_{FE}$	$V_{CE} = -1V$ $I_C = -10\text{mA}$	70	-	240	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -10\text{mA}$	-	-0.2	-0.5	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_B = -1\text{mA}$	-	-0.8	-1.0	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE} = -10V$ $I_E = 10\text{mA}$	100	200	-	MHz
ベース 拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CE} = -6V$ $I_E = 1\text{mA}$ $f = 30\text{MHz}$	-	30	70	$\Omega$
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB} = -10V$ $I_E = 0$ $f = 1\text{MHz}$	-	4	7	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 2SA495 is classified as follows.

CLASSIFICATION	MIN.	MAX.
2SA495-0	70	140
2SA495-Y	120	240

# 2SA495

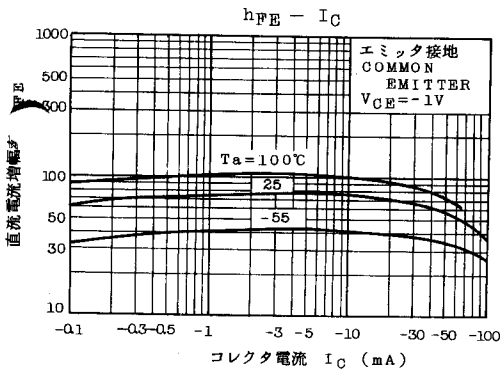
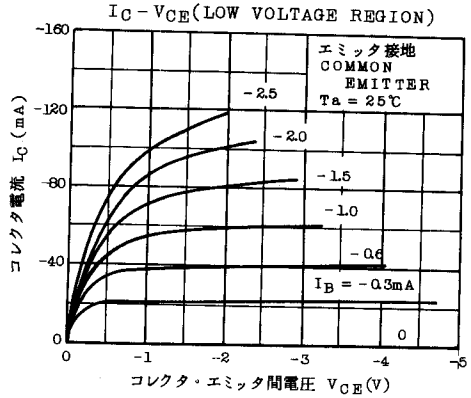
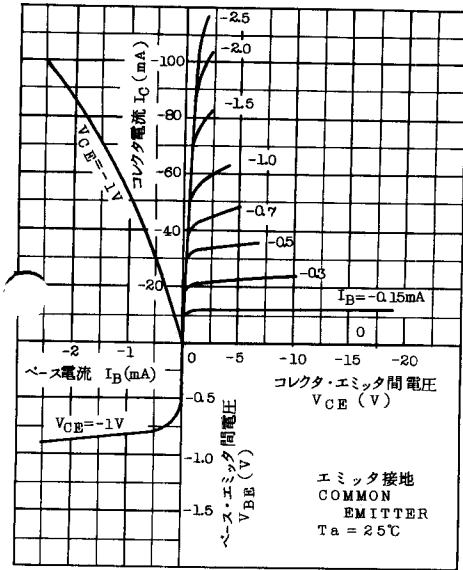
h 定数 h - PARAMETERS (エミッタ接地 COMMON EMITTER,  $f=270\text{Hz}$ ,  $T_a=25^\circ\text{C}$ )

CHARACTERISTIC	SYMBOL	TYPICAL VALUE				UNIT
		-6	-6	-10	-10	
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE}$	-6	-6	-10	-10	V
エミッタ電流	$I_E$	1	2	1	2	mA
入力インピーダンス (出力短絡)	$h_{ie}$	3.0	1.6	3.2	1.6	$k\Omega$
電圧帰還率 (入力開放)	$h_{re}$	54	58	56	69	$\times 10^{-6}$
電流増幅率 (出力短絡)	$h_{fe}$	102	106	108	110	
出力アドミタンス (入力開放)	$h_{oe}$	12	23	11	20	$\mu\Omega$

y 定数 y - PARAMETERS (エミッタ接地 COMMON EMITTER,  $f=455\text{kHz}$ ,  $T_a=25^\circ\text{C}$ )

CHARACTERISTIC	SYMBOL	TYPICAL VALUE				UNIT
		-6	-6	-10	-10	
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE}$	-6	-6	-10	-10	V
エミッタ電流	$I_E$	1	2	1	2	mA
入力コンダクタンス	$g_{ie}$	0.3	0.57	0.28	0.54	$m\Omega$
入力容量	$C_{ie}$	47	65	45	62	pF
逆伝達アドミタンス	$ y_{re} $	12.2	12.2	9.6	9.6	$\mu\Omega$
逆伝達アドミタンス位相角	$\theta_{re}$	-90	-90	-90	-90	$^\circ$
順伝達アドミタンス	$ y_{fe} $	34	65.5	34	65.5	
順伝達アドミタンス位相角	$\theta_{fe}$	2	2.5	2	2.5	$^\circ$
出力コンダクタンス	$g_{oe}$	10	19	8.5	16.5	$\mu\Omega$
出力容量	$C_{oe}$	6.0	8.5	5.5	7.0	pF

## STATIC CHARACTERISTICS



# 2SA495

