

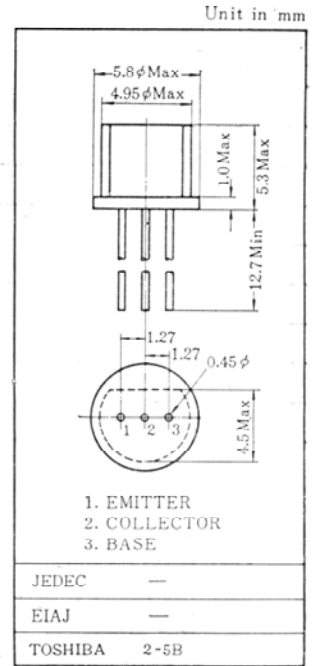
○高周波増幅用 ○低周波増幅用

○ High Frequency Amplifier Applications

○ Low Frequency Amplifier 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	$V_{CBO}$	35	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	30	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	4	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	$^\circ\text{C}$



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

Characteristic	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=18\text{V}, I_E=0$	—	—	0.5	$\mu\text{A}$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=2\text{V}, I_C=0$	—	—	1.0	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率 (Note)	$h_{FE}$	$V_{CE}=12\text{V}, I_C=2\text{mA}$	70	—	400	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1\text{mA}$	—	—	0.4	V
トランジション周波数	$f_T$	$V_{CE}=10\text{V}, I_E=-1\text{mA}$	80	200	—	MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	2.0	3.5	pF
ベース拡がり抵抗	$r_{bb'}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=-1\text{mA}, f=30\text{MHz}$	—	50	—	$\Omega$

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 2SC372 and 2SC373 are classified as follows.

Classification	Min.	Max.
2SC372—O	70	140
2SC372—Y	120	240
2SC373	200	400

h 定数 h PARAMETERS (TYP.)

(エミッタ接地, COMMON EMITTER,  $V_{CE}=12\text{V}, I_C=2\text{mA}, f=270\text{Hz}, T_a=25^\circ\text{C}$ )

Characteristic	Symbol	2SC372—O	2SC372—Y	2SC373	Unit
入力インピーダンス	$h_{ie}$	1.6	2.5	4.0	$k\Omega$
電圧帰還率	$h_{re}$	50	60	75	$\times 10^{-6}$
電流増幅率	$h_{fe}$	115	180	300	
出力アドミタンス	$h_{oe}$	10	18	23	$\mu\text{S}$

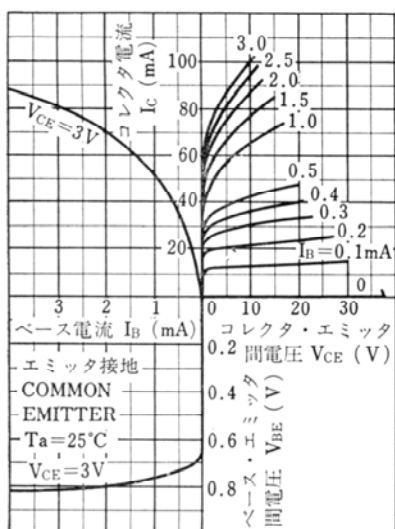
# 2SC372, 2SC373

y 定数 y PARAMETERS (TYP.)

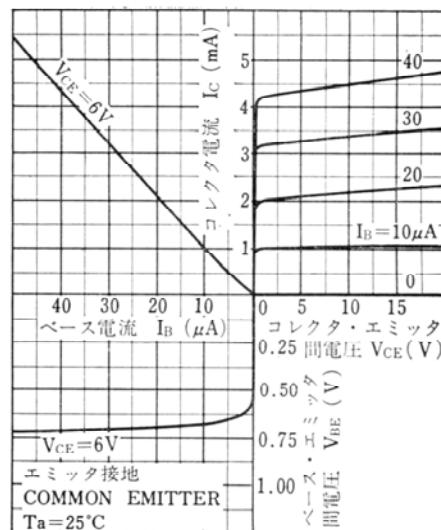
(エミッタ接地, COMMON EMITTER,  $V_{CE}=6V$ ,  $I_C=1mA$ ,  $f=455kHz$ ,  $T_a=25^\circ C$ )

Characteristic	Symbol	2SC372-0	2SC372-Y	2SC373	Unit
入力コンダクタンス	$g_{ie}$	0.35	0.20	0.14	$m\Omega$
入力容量	$C_{ie}$	25	22	17	pF
逆伝達アドミタンス	$ y_{re} $	6.5	6.5	6.5	$\mu\Omega$
逆伝達アドミタンス位相角	$\theta_{re}$	-90	-90	-90	°
順伝達アドミタンス	$ y_{fe} $	36	36	36	$m\Omega$
順伝達アドミタンス位相角	$\theta_{fe}$	-0.8	-1	-1.2	°
出力コンダクタンス	$g_{oe}$	4.5	7.7	10	$\mu\Omega$
出力容量	$C_{oe}$	5.6	7.0	8.4	pF

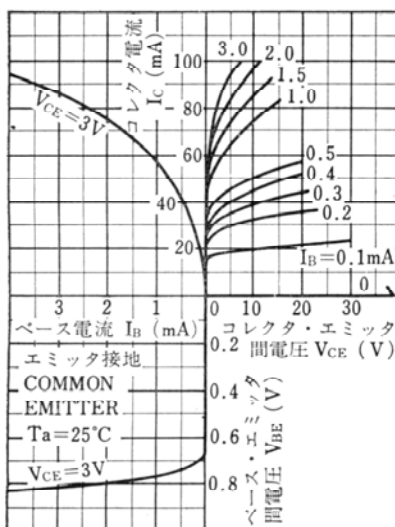
2SC372-0  
STATIC CHARACTERISTICS



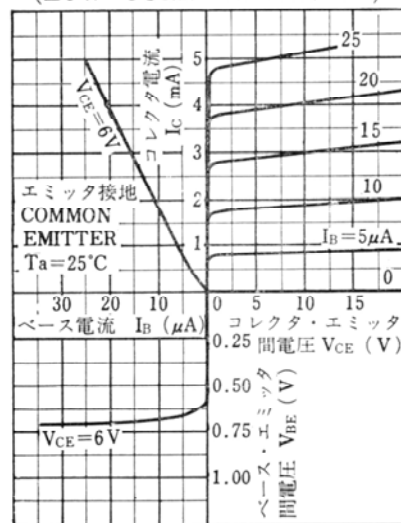
2SC372-0  
STATIC CHARACTERISTICS  
(LOW CURRENT REGION)



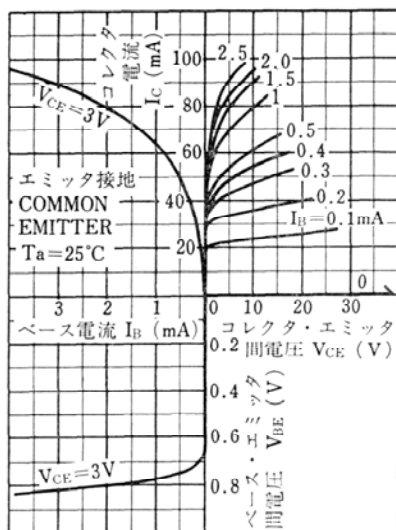
2SC372-Y  
STATIC CHARACTERISTICS



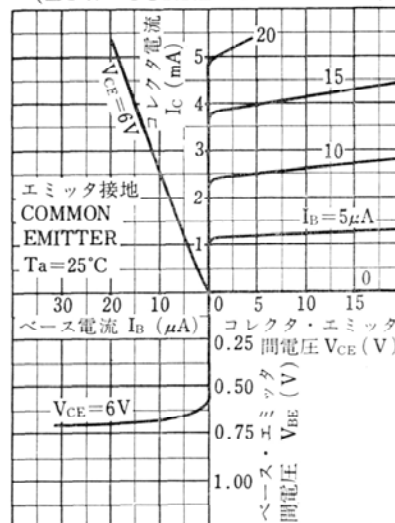
2SC372-Y  
STATIC CHARACTERISTICS  
(LOW CURRENT REGION)



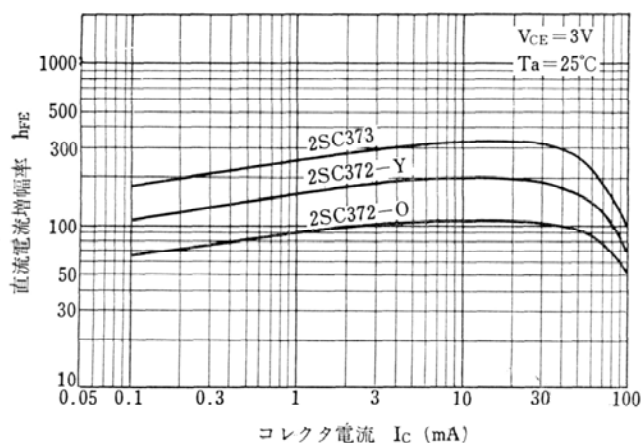
2SC373  
STATIC CHARACTERISTICS



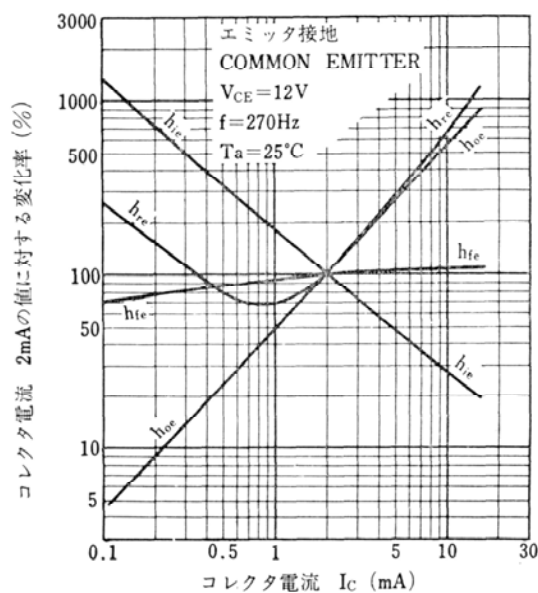
2SC373  
STATIC CHARACTERISTICS  
(LOW CURRENT REGION)



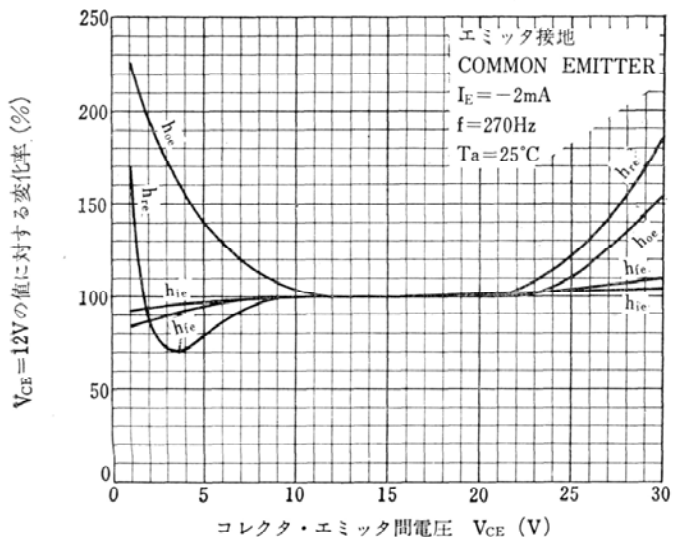
$h_{FE}-I_C$



$h$  PARAMETERS- $I_C$



$h$  PARAMETERS- $V_{CE}$



$P_C-T_a$

