

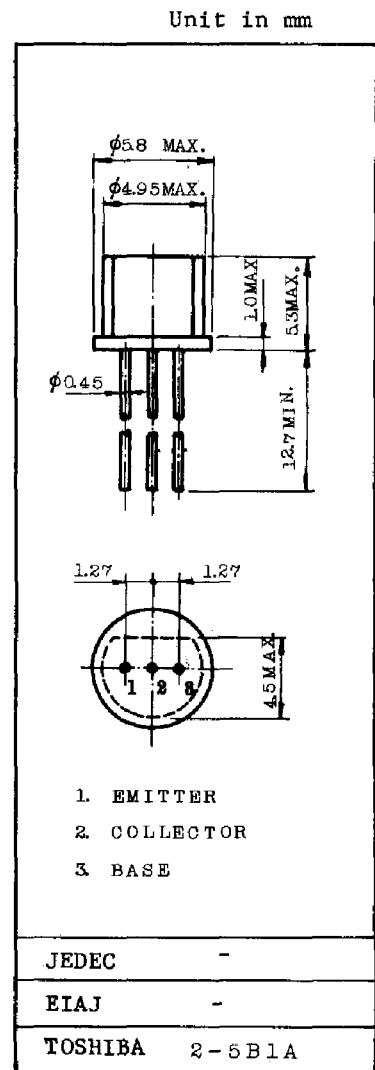
シリコンNPNエピタキシャル形トランジスタ(PCT方式)
SILICON NPN EPITAXIAL TRANSISTOR (PCT PROCESS)

2SC372
2SC373

- 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 (Ta = 25°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}	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	°C
保存温度	T _{stg}	-55~125	°C



※PCT技術により製造されています。
Produced by Perfect Crystal Device Technology.

2SC372

2SC373

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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタしや断電流	ICBO	V _{CB} = 18 V, I _E = 0	—	—	0.5	μA
エミッタしや断電流	IEBO	V _{EB} = 2 V, I _C = 0	—	—	1.0	μA
直流電流増幅率 (Note)	h _{FE}	V _{CE} = 12 V, I _C = 2 mA	70	—	400	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C = 10 mA, I _B = 1 mA	—	—	0.4	V
トランジション周波数	f _T	V _{CE} = 10 V, I _E = 1 mA	80	200	—	MHz
コレクタ出力容量	C _{ob}	V _{CB} = 10 V, I _E = 0, f = 1 MHz	—	2.0	3.5	pF
ベース拡がり抵抗	r _{bb}	V _{CB} = 10 V, I _E = 1 mA, f = 30 MHz	—	50	—	Ω

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.
2SC372-0	70	140
2SC372-Y	120	240
2SC373	200	400

2SC372

2SC373

h 定数 h PARAMETERS (TYP.)

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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	2SC372-0	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	$\mu\Omega$

y 定数 y PARAMETERS (TYP.)

(1) (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	θ_{re}	-90	-90	-90	$^\circ$
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	θ_{fe}	-0.8	-1	-1.2	$^\circ$
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

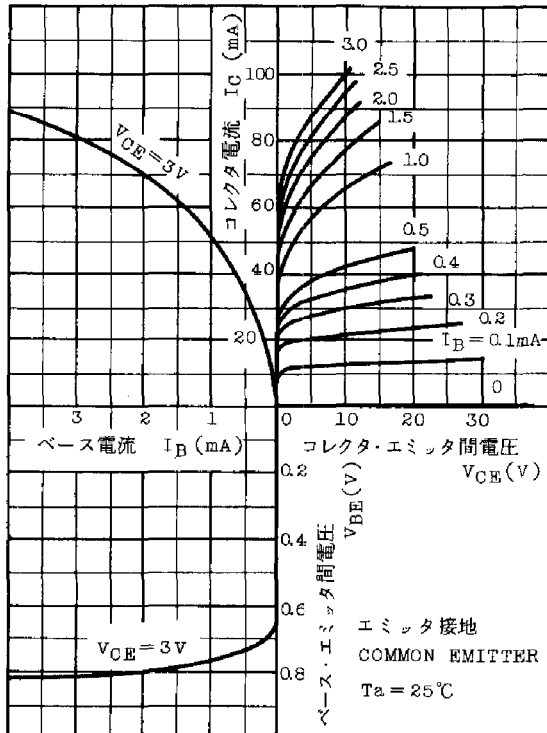
(2) (エミッタ接地 COMMON EMITTER $V_{CE}=6V, I_C=1mA, f=1MHz, T_a=25^\circ C$)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	2SC372-0	2SC372-Y	2SC373	UNIT
入力コンダクタンス	g_{ie}	0.40	0.22	0.13	$m\Omega$
入力容量	C_{ie}	28	23	19	pF
逆伝達アドミタンス	$ y_{re} $	13.5	13.5	13.5	$\mu\Omega$
逆伝達アドミタンス位相角	θ_{re}	-90	-90	-90	$^\circ$
順伝達コンダクタンス	$ y_{fe} $	36.5	36.5	36.5	$m\Omega$
順伝達コンダクタンス位相角	θ_{fe}	-2	-2.5	-2.8	$^\circ$
出力コンダクタンス	g_{oe}	6.6	9.1	12	$\mu\Omega$
出力容量	C_{oe}	5.8	7.0	8.3	pF

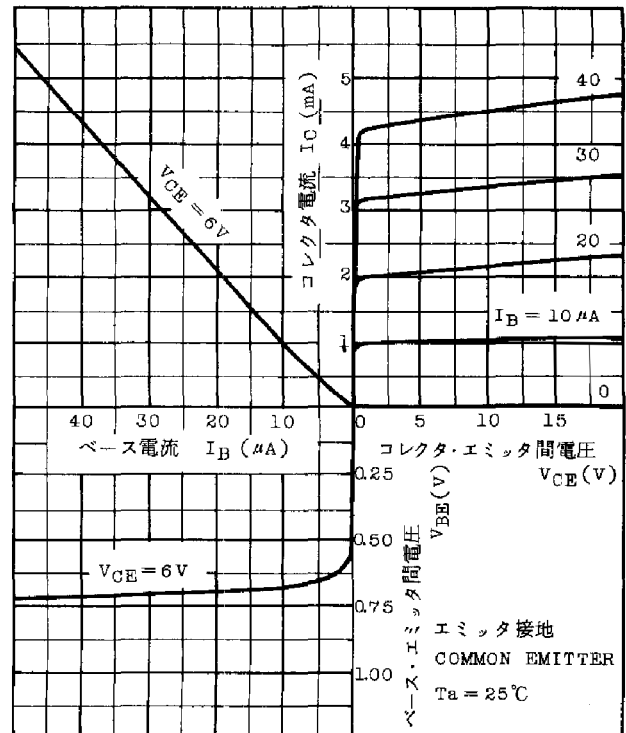
2SC372

2SC373

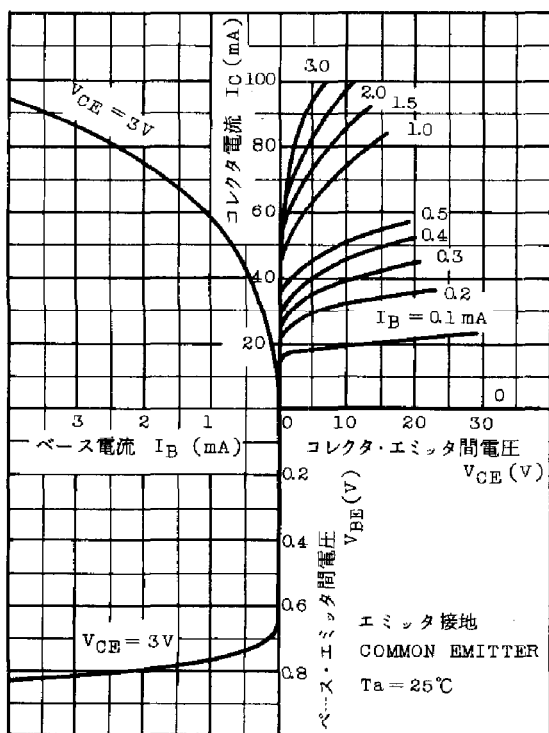
2SC372-0 STATIC CHARACTERISTICS



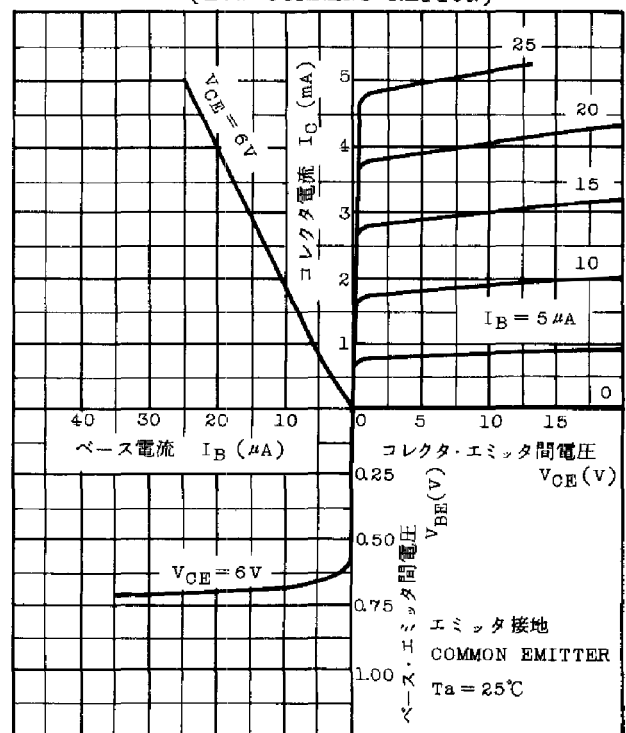
2SC372-0 STATIC CHARACTERISTICS (LOW CURRENT REGION)



2SC372-Y STATIC CHARACTERISTICS

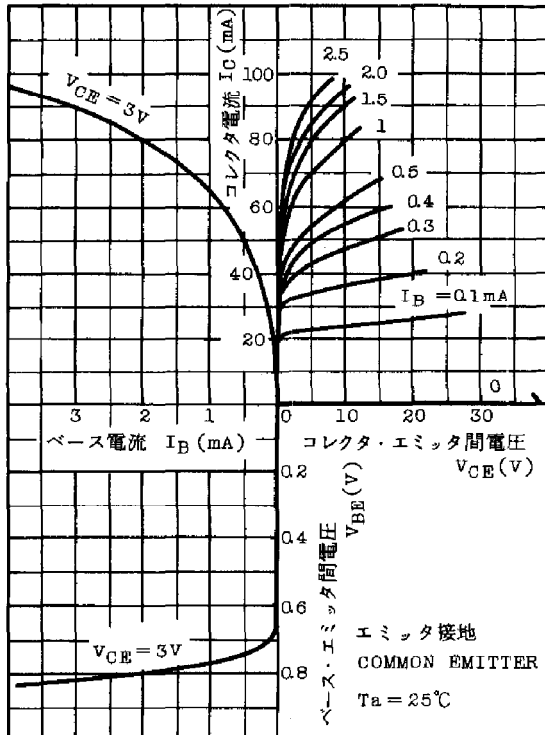


2SC372-Y STATIC CHARACTERISTICS (LOW CURRENT REGION)

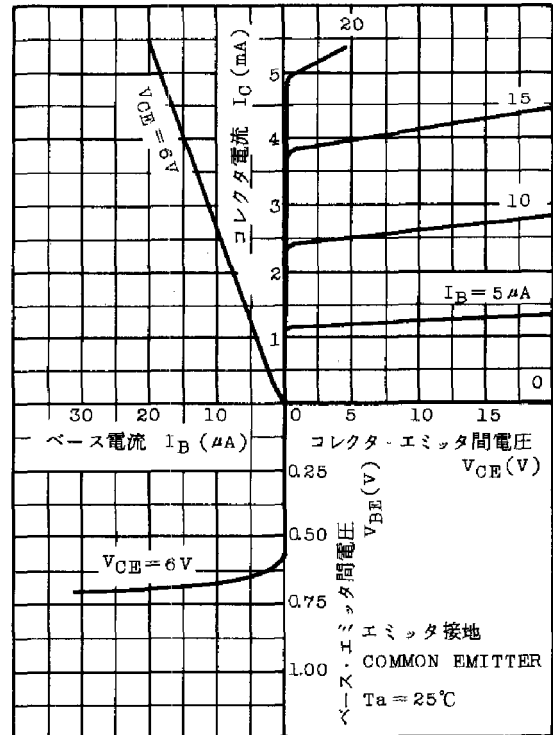


2SC372 2SC373

2SC373 STATIC CHARACTERISTICS



2SC373 STATIC CHARACTERISTICS
(LOW CURRENT REGION)



2SC372 2SC373

