

2SC372[Ⓒ], 2SC373[Ⓒ]

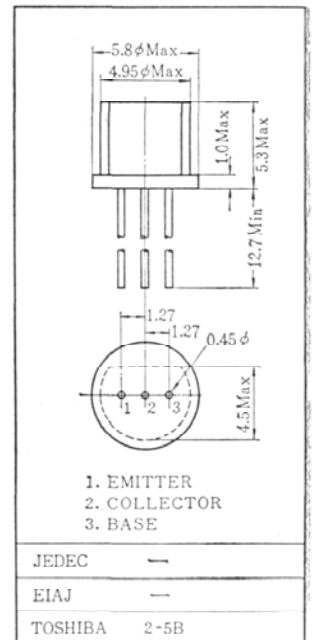
シリコンNPNエピタキシャル形トランジスタ (PCT方式)
SILICON NPN EPITAXIAL TRANSISTOR (PCT PROCESS)

- 高周波増幅用 ○高速度スイッチング用
- High Frequency Amplifier Applications
- High Speed Switching Applications.

通信工業用グリーン
Industrial 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: $V_{CE(sat)}=0.4\text{V}$ (Max.)
- コレクタ出力容量が小さい: $C_{ob}=3.5\text{pF}$ (Max.)
- スwitching時間が速い.
- 2SA495[Ⓒ]とコンプリメンタリになります.
- High Speed Switching
- Complementary to 2SA495[Ⓒ]

Unit in mm



最大定格 MAXIMUM RATINGS (Ta=25°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}	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	°C
保存温度	T_{stg}	-55~125	°C

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

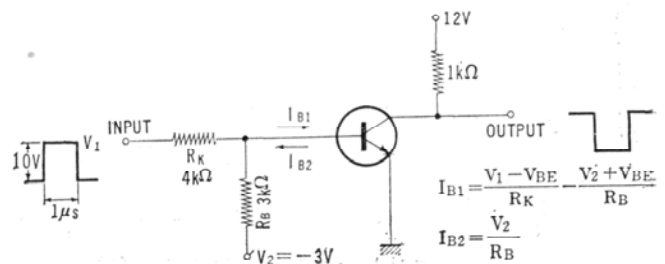
Characteristic	Symbol	Condition	Typ.	Min.	Max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=18\text{V}, I_E=0$	—	—	0.5	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=4\text{V}, I_C=0$	—	—	0.5	μA
直流電流増幅率 (Note)	h_{FE}	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=10\text{mA}$	70	—	400	
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	2	3.5	pF
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
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	—	Ω
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
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1\text{mA}$	—	—	1	V
スイッチング時間	蓄積時間	t_{stg}	—	200	—	ns
	上昇時間	t_r	—	57	—	ns
	下降時間	t_f	—	70	—	ns

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

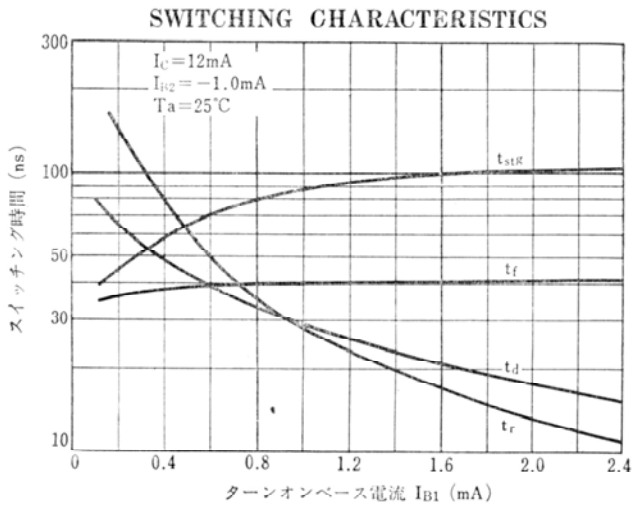
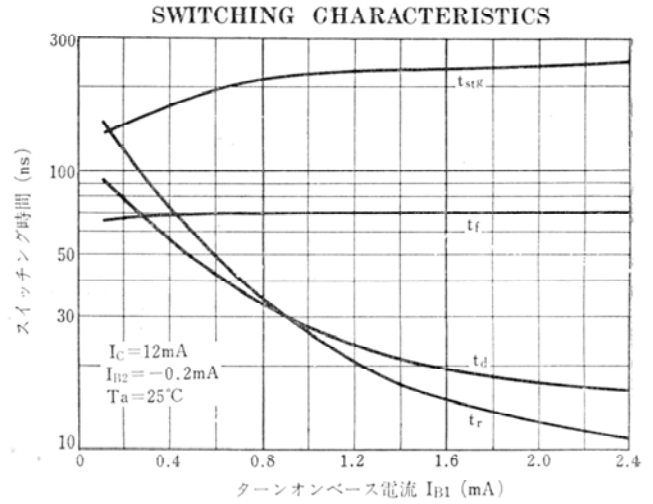
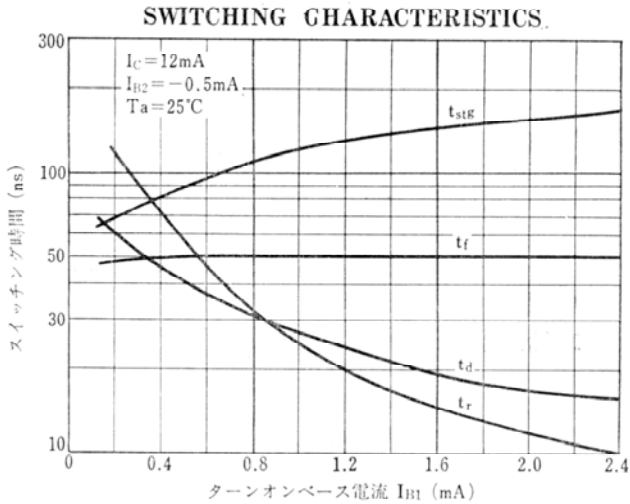
Fig.1 スイッチング時間測定回路
SWITCHING TIME TEST CIRCUIT



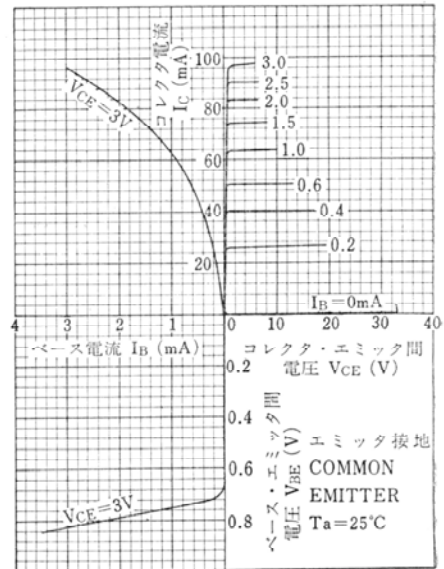
2SC372Ⓒ, 2SC373Ⓒ

h 定数 h PARAMETERS (TYP.) (エミッタ接地 COMMON EMITTER, $V_{CE}=6V$, $I_C=1mA$, $f=270Hz$)

Characteristic	Symbol	2SC372Ⓒ	2SC373Ⓒ	Unit
入力インピーダンス (出力短絡)	h_{ie}	3.7	7.4	$k\Omega$
電圧帰還率 (入力開放)	h_{re}	130	350	$\times 10^{-6}$
小信号電流増幅率 (出力短絡)	h_{fe}	140	280	
出力アドミタンス (入力開放)	h_{oe}	9	16	μ

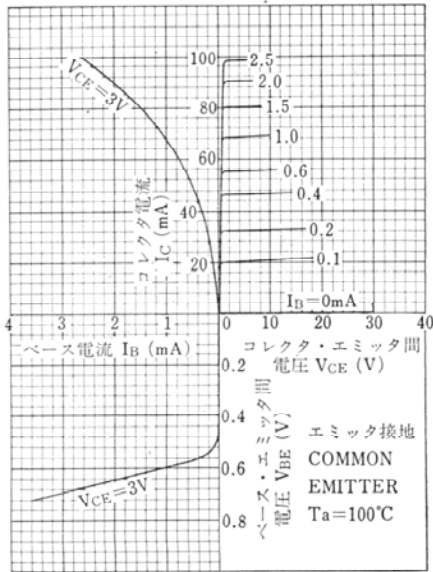


2SC372Ⓒ STATIC CHARACTERISTICS

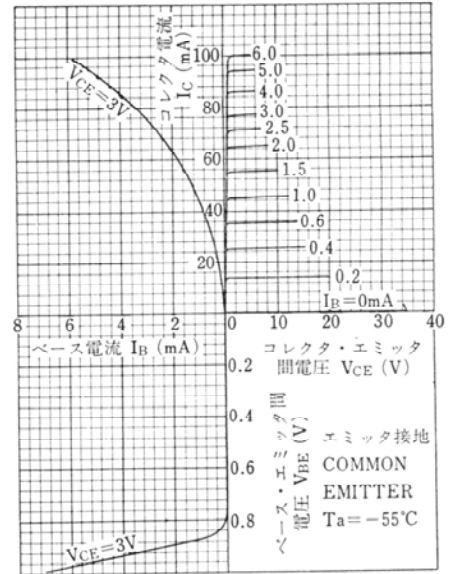


2SC372Ⓞ, 2SC373Ⓞ

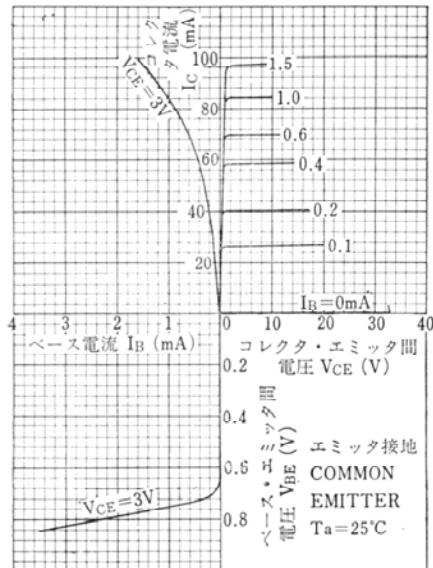
STATIC CHARACTERISTICS 2SC372Ⓞ



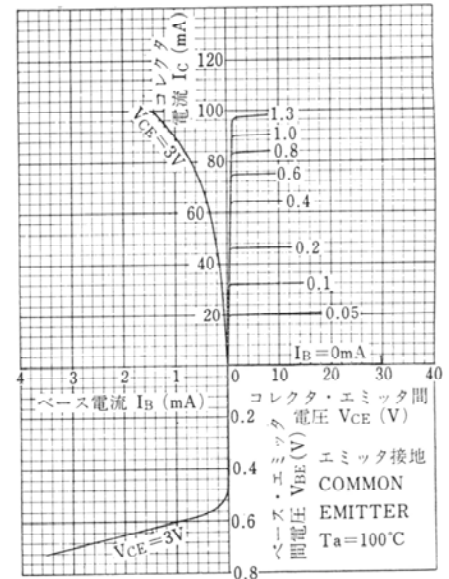
2SC372Ⓞ STATIC CHARACTERISTICS



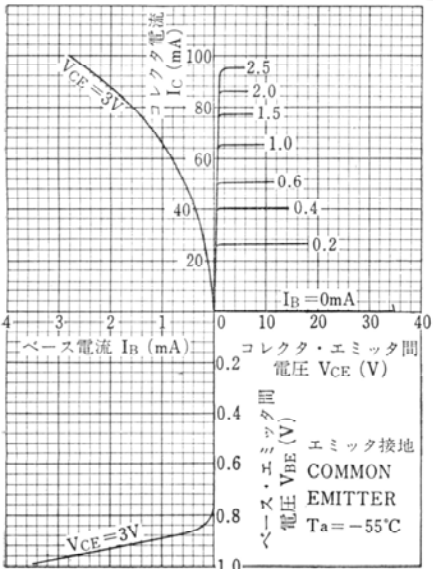
STATIC CHARACTERISTICS 2SC373Ⓞ



2SC373Ⓞ STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS 2SC373Ⓞ



2SC372Ⓞ $h_{FE}-I_C$

