

2SC3622, 3622A

NPN エピタキシャル形シリコントランジスタ

低周波増幅およびスイッチング用

NPN Silicon Epitaxial Transistor
Audio Frequency Amplifier, Switching

特長/FEATURES

○高 h_{FE} です。

$h_{FE}=1000\sim3200$ @ $V_{CE}=5.0$ V, $I_C=1.0$ mA

○低 $V_{CE(sat)}$ です。

$V_{CE(sat)}=0.07$ V TYP. @ $I_C/I_B=50$ mA/5.0 mA

○高 V_{EBO} です。 $V_{EBO}: 12$ V (2SC3622)

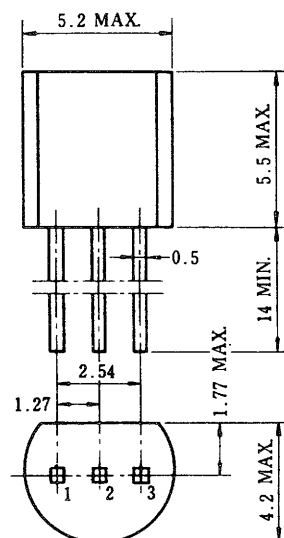
$V_{EBO}: 15$ V (2SC3622A)

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格		単 位
		2SC3622	2SC3622A	
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60		V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	50		V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	12	15	V
コレクタ電流(直 流)	$I_{C(DC)}$	150		mA
全 損 失	P_T	250		mW
ジャンクション温度	T_j	150		$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	$-55\sim+150$		$^\circ\text{C}$

外形図/PACKAGE DIMENSIONS

(Unit : mm)



電極接続

1. Emitter EIAJ : SC-43B
2. Collector JEDEC : TO-92
3. Base IEC : PA33

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

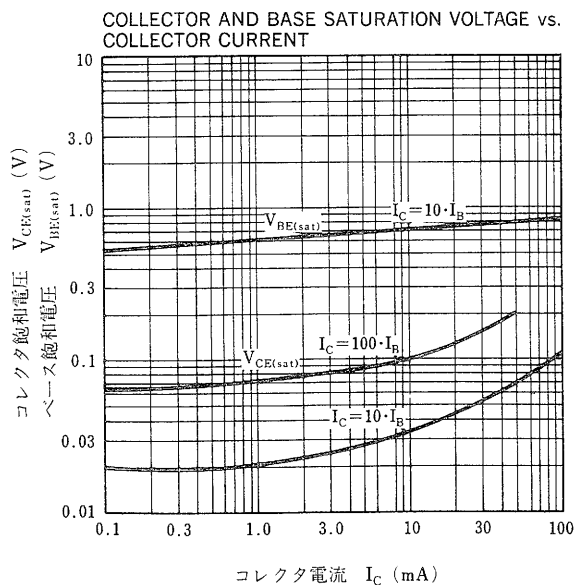
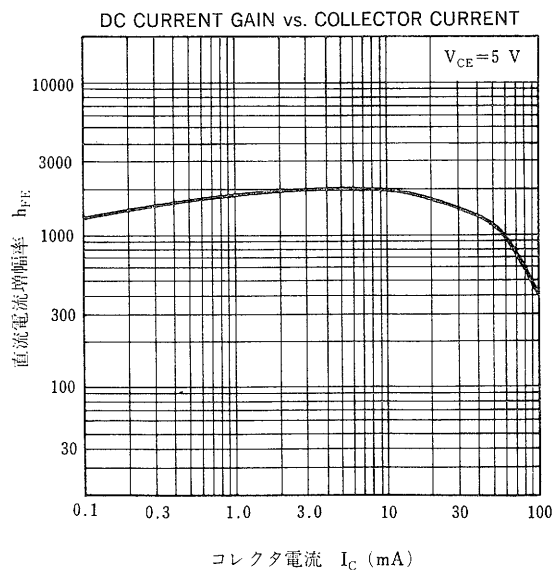
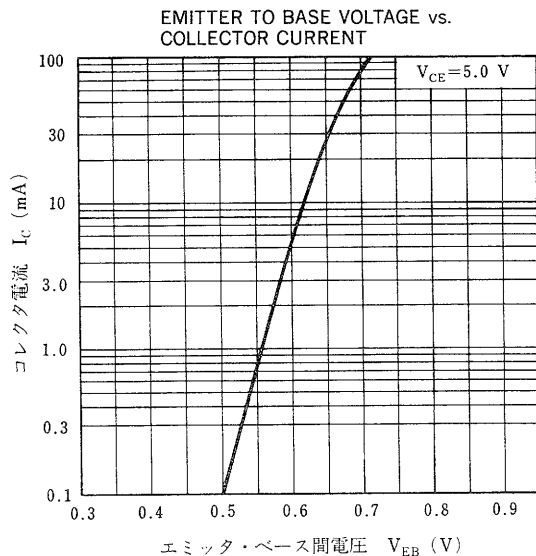
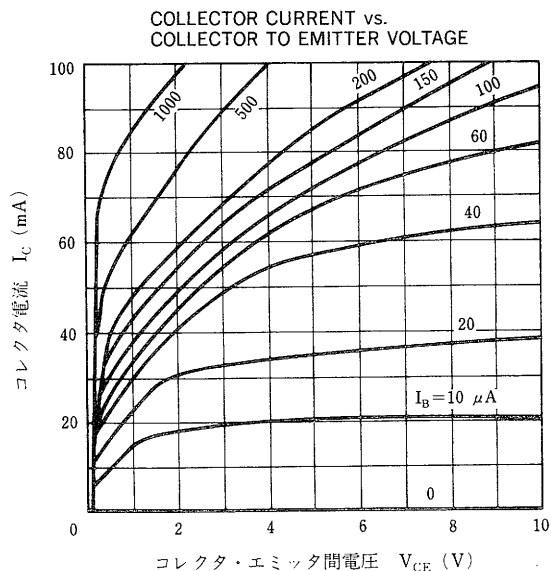
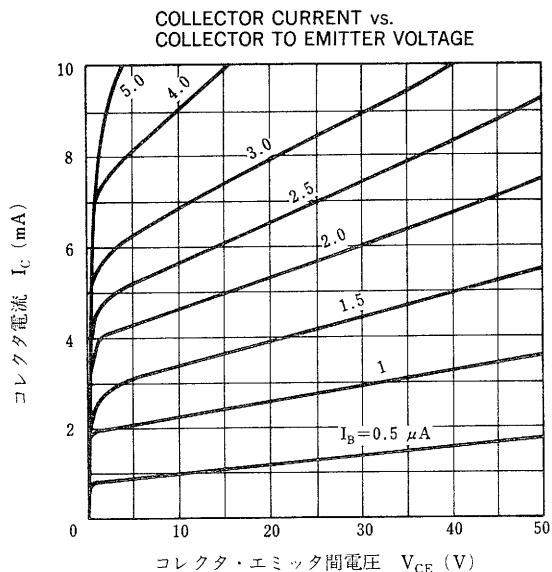
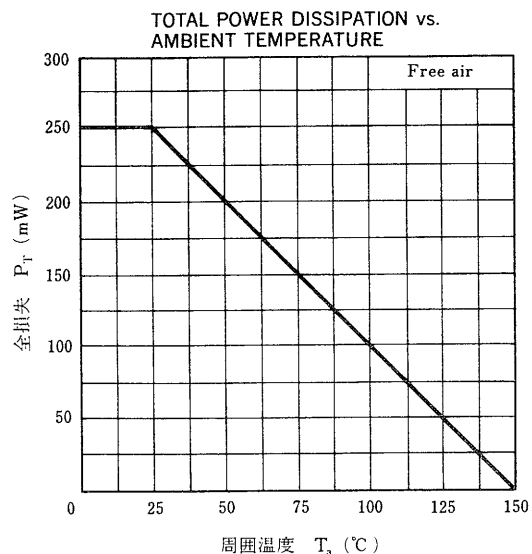
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=50$ V, $I_E=0$			100	nA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=10$ V, $I_C=0$			100	nA
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE1}^*	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=1.0$ mA	1000	1800	3200	—
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE2}^*	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=100$ mA	200	350		
直 流 ベース電圧	V_{BE}^*	$V_{CE}=5.0$ V, $I_C=1.0$ mA		560		mV
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}^*$	$I_C=50$ mA, $I_B=5.0$ mA		0.07	0.30	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}^*$	$I_C=50$ mA, $I_B=5.0$ mA		0.8	1.2	V
利 得 帯 域 幅 積	f_T	$V_{CE}=5.0$ V, $I_E=-10$ mA		250		MHz
コ レ ク タ 容 量	C_{ob}	$V_{CB}=5$ V, $I_E=0$, $f=1.0$ MHz		3.0		pF
ターンオン時間	t_{on}	$V_{CC}=10$ V, $V_{BE(off)}=-2.7$ V $I_C=50$ mA $I_{B1}=-I_{B2}=1$ mA		0.13		μs
蓄 積 時 間	t_{stg}			0.72		μs
ターンオフ時間	t_{off}			1.22		μs

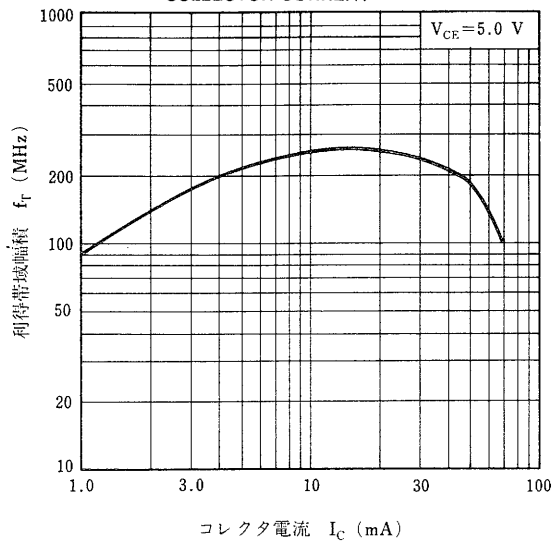
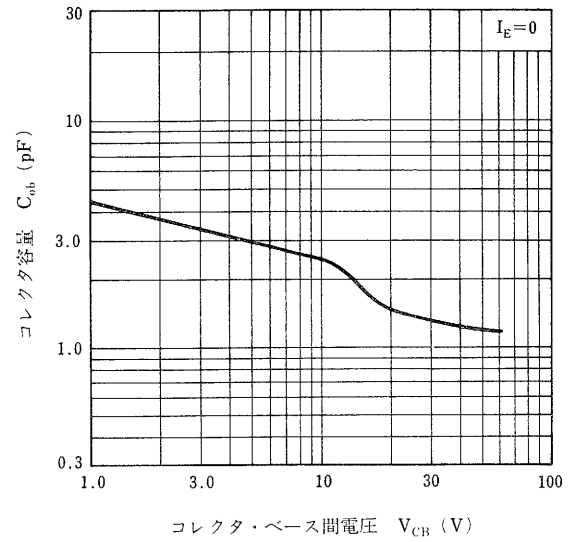
* パルス測定 PW ≤ 350 μs , Duty Cycle ≥ 2 % / Pulsed

h_{FE} 規格区分

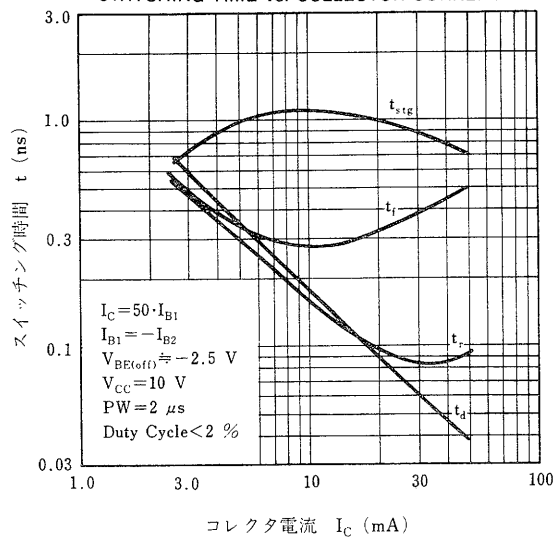
捺 印	L	K
h_{FE1}	1000~2000	1600~3200

特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)



GAIN BANDWIDTH PRODUCT vs.
COLLECTOR CURRENTOUTPUT CAPACITANCE vs.
COLLECTOR TO BASE VOLTAGE

SWITCHING TIME vs. COLLECTOR CURRENT



[illegible]