

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。

$$h_{FE}=1000\sim 3200 \quad @V_{CE}=5.0 \text{ V}, I_C=1.0 \text{ mA}$$

○低 $V_{CE(sat)}$ です。

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

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

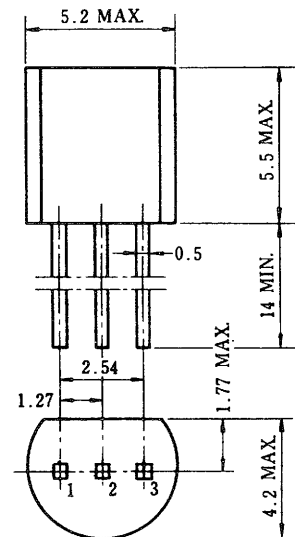
$$V_{EBO}: 15 \text{ V (2SC3622A)}$$

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~+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($T_a=25^\circ\text{C}$)

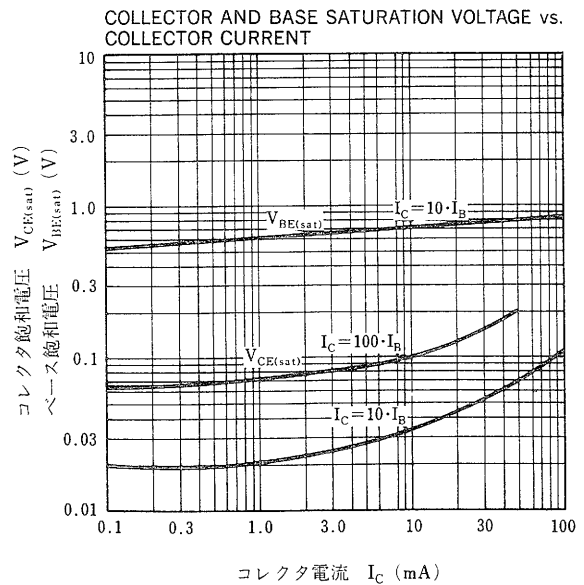
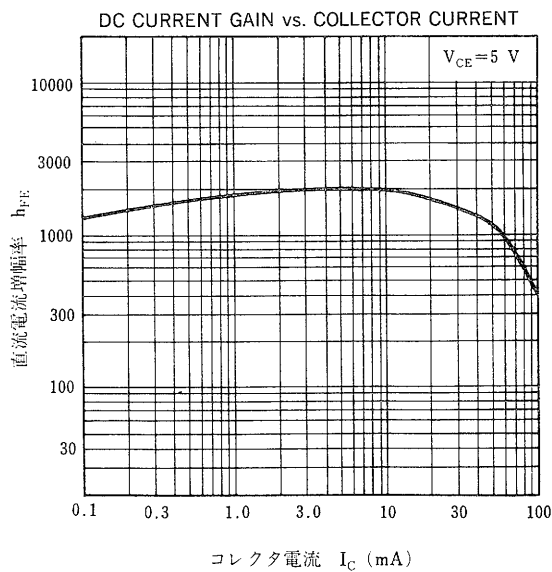
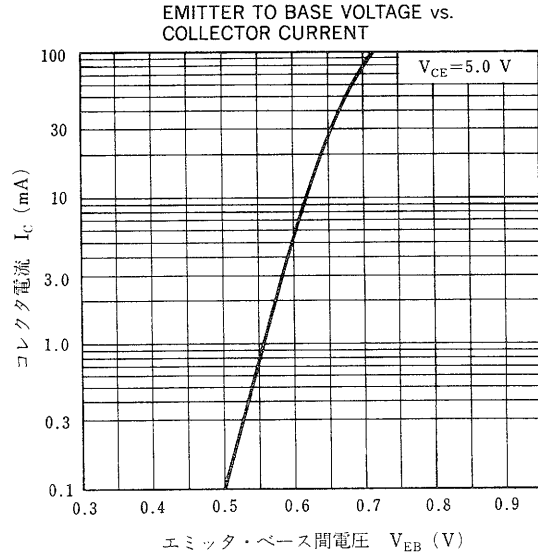
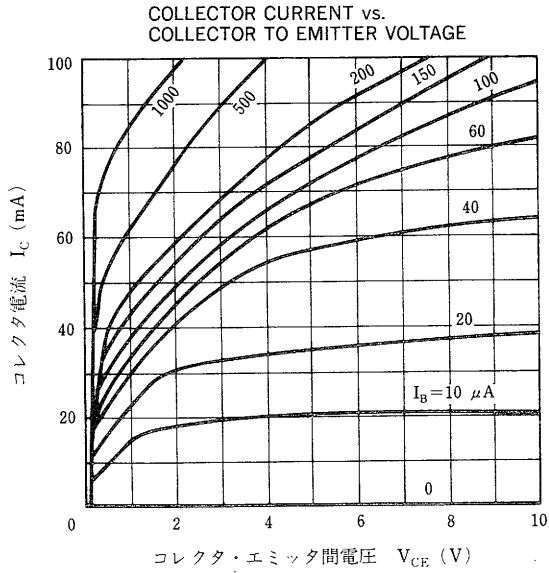
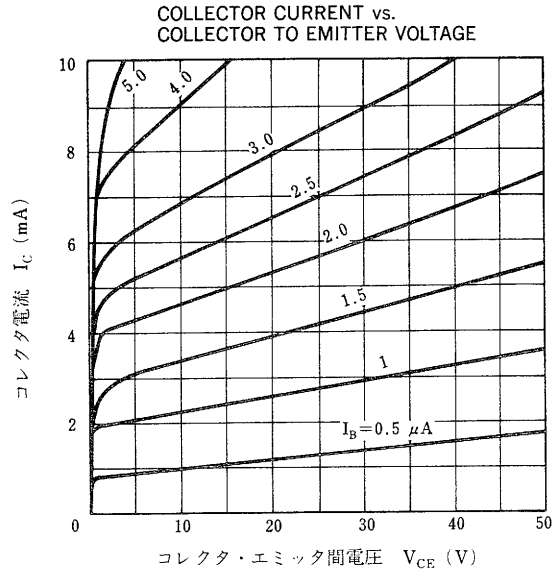
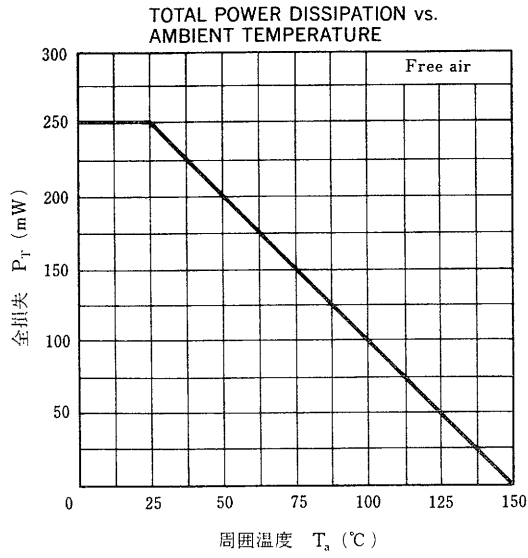
項目	略号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=50 \text{ V}, I_E=0$			100	nA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=10 \text{ V}, I_C=0$			100	nA
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE1}^*	$V_{CE}=5.0 \text{ V}, I_C=1.0 \text{ mA}$	1000	1800	3200	—
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE2}^*	$V_{CE}=5.0 \text{ V}, I_C=100 \text{ mA}$	200	350		
直 流 ベ ー ス 電 圧	V_{BE}^*	$V_{CE}=5.0 \text{ V}, I_C=1.0 \text{ mA}$		560		mV
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}^*$	$I_C=50 \text{ mA}, I_B=5.0 \text{ mA}$		0.07	0.30	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}^*$	$I_C=50 \text{ mA}, I_B=5.0 \text{ mA}$		0.8	1.2	V
利 得 帯 域 幅 積	f_T	$V_{CE}=5.0 \text{ V}, I_E=-10 \text{ mA}$		250		MHz
コ レ ク タ 容 量	C_{ob}	$V_{CB}=5 \text{ V}, I_E=0, f=1.0 \text{ MHz}$		3.0		pF
タ ー ン オ ン 時 間	t_{on}	$V_{CC}=10 \text{ V}, V_{BE(off)}=-2.7 \text{ V}$ $I_C=50 \text{ mA}$ $I_{B1}=-I_{B2}=1 \text{ mA}$		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 \leq 350 μs , Duty Cycle \geq 2 %/Pulsed

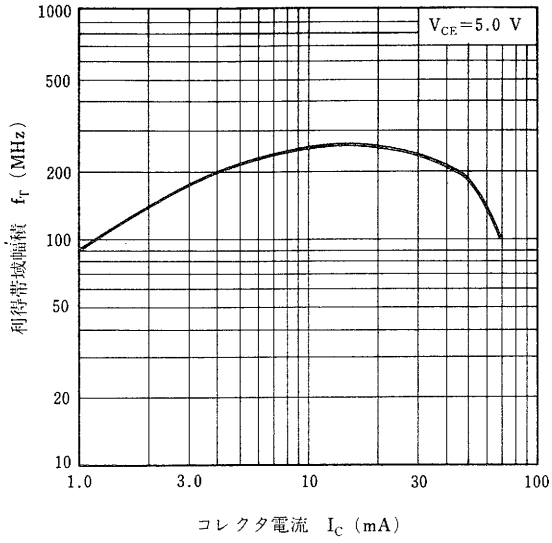
h_{FE} 規格区分

捺 印	L	K
h_{FE1}	1000~2000	1600~3200

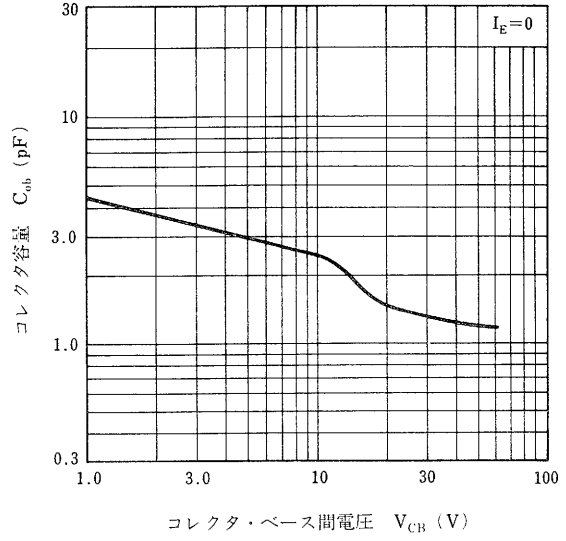
特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)



GAIN BANDWIDTH PRODUCT vs. COLLECTOR CURRENT



OUTPUT CAPACITANCE vs. COLLECTOR TO BASE VOLTAGE



SWITCHING TIME vs. COLLECTOR CURRENT

