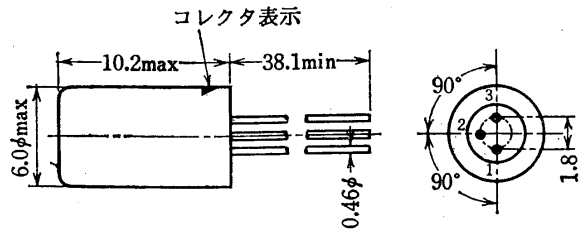


2SA15

ゲルマニウム PNP 合金接合形
中波高周波増幅, 周波数変換用



1. エミッタ 2. ベース 3. コレクタ

■ 最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

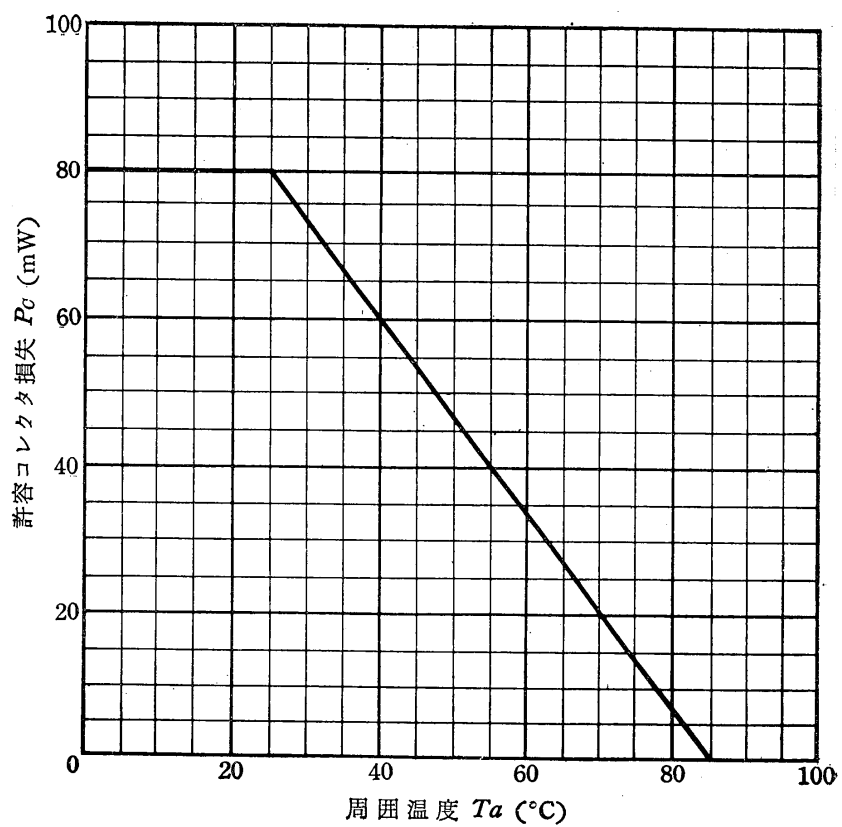
コレクタ・ベース電圧	V_{CB0}	.....	-16 V
エミッタ・ベース電圧	V_{EB0}	.....	-0.5 V
コレクタ電流	I_C	.....	-15 mA
エミッタ電流	I_E	.....	15 mA
許容コレクタ損失	P_C	.....	80mW
接合部温度	T_j	.....	85 °C
保存温度	T_{stg}	.....	-55 ~ +85 °C

■ 電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

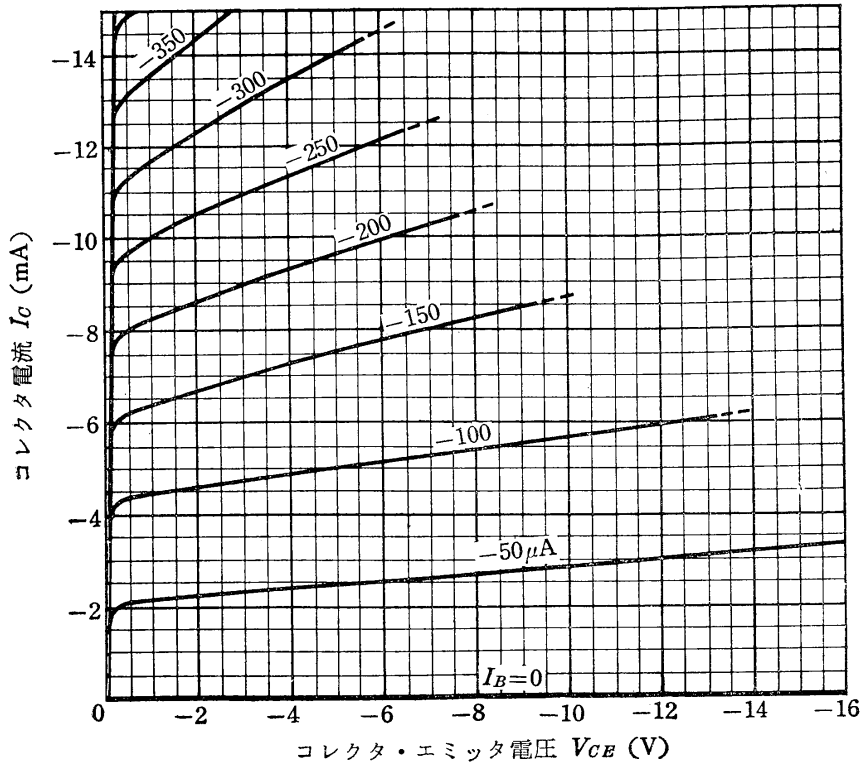
		最小	標準	最大	
コレクタ遮断電流	I_{CB0} ($V_{CB}=-12\text{V}, I_E=0$)	—	—	-5 μA	
エミッタ遮断電流	I_{EB0} ($V_{EB}=-0.5\text{V}, I_C=0$)	—	—	-10 μA	
小信号電流増幅率	h_{fe} ($V_{CE}=-6\text{V}, I_C=-1\text{mA}, f=270\text{c/s}$)	—	60	—	
遮断周波数	$f_{\alpha b}$ ($V_{CB}=-6\text{V}, I_E=1\text{mA}$)	—	12	— Mc	
入力インピーダンス抵抗分	$h_{ie(\text{real})}$ ($V_{CE}=-6\text{V}, I_C=-1\text{mA}, f=10\text{Mc}$)	—	70	— Ω	
コレクタ出力容量	C_{ob} ($V_{CB}=-6\text{V}, I_E=0, f=1\text{Mc}$)	—	10	— pF	
入力コンダクタンス	g_{ie}	$\left. \begin{array}{l} V_{CE}=-6\text{V} \\ I_C=-1\text{mA} \\ f=1.5\text{Mc} \end{array} \right\}$	—	4.5	— m Ω
入力容量	C_{ie}		—	490	— pF
逆伝達アドミタンス	$|y_{re}|$		—	77	— $\mu\Omega$
同位相角	$-\phi_{re}$		—	110	— °
順伝達アドミタンス	$|y_{fe}|$		—	26	— m Ω
同位相角	$-\phi_{fe}$		—	36	— °
出力コンダクタンス	g_{oe}		—	110	— $\mu\Omega$
出力容量	C_{oe}		—	240	— pF
変換利得*	CG ($V_{CE}=-9\text{V}, I_C=-0.6\text{mA}$ $R_g=1.4\text{k}\Omega, R_L=55\text{k}\Omega$ $f_s=1.5\text{Mc}, f_{osc}=1.955\text{Mc}$)		—	35	— dB

* トランスの挿入損失約 -6dB を含む.

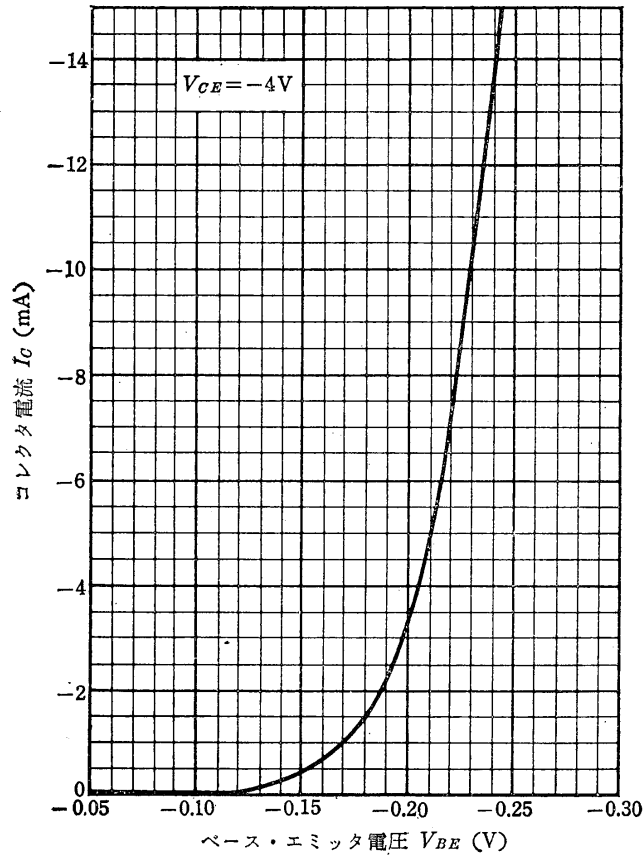
許容コレクタ損失の周囲温度による変化



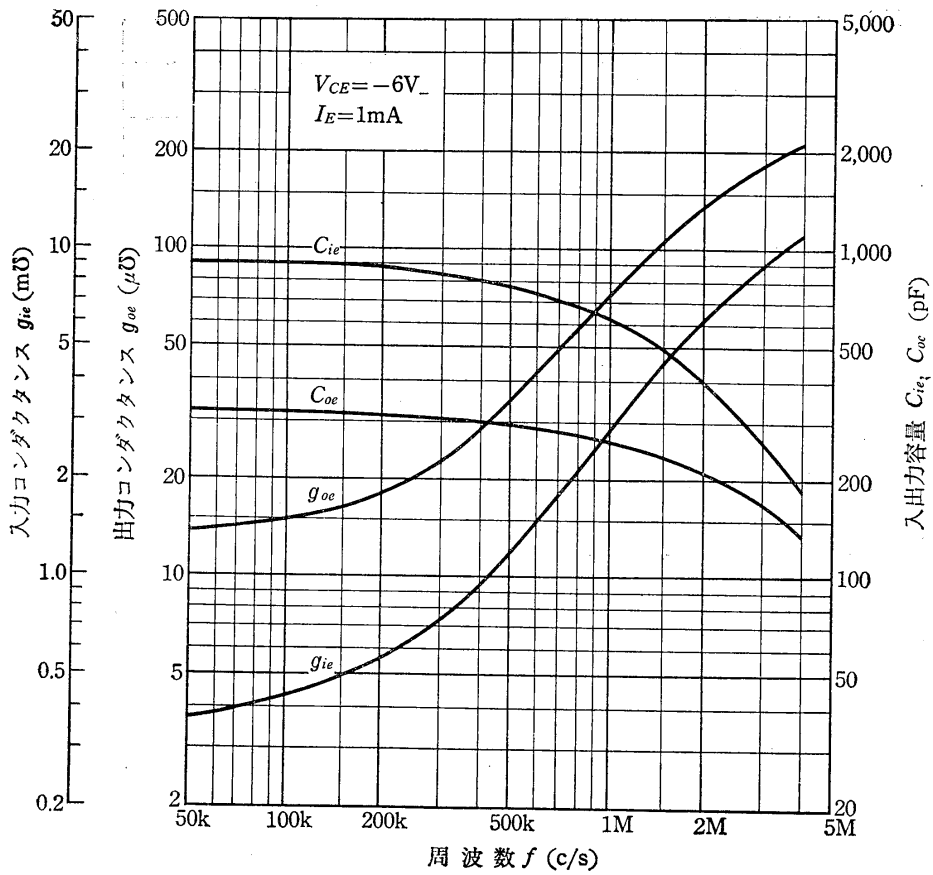
エミッタ接地出力静特性



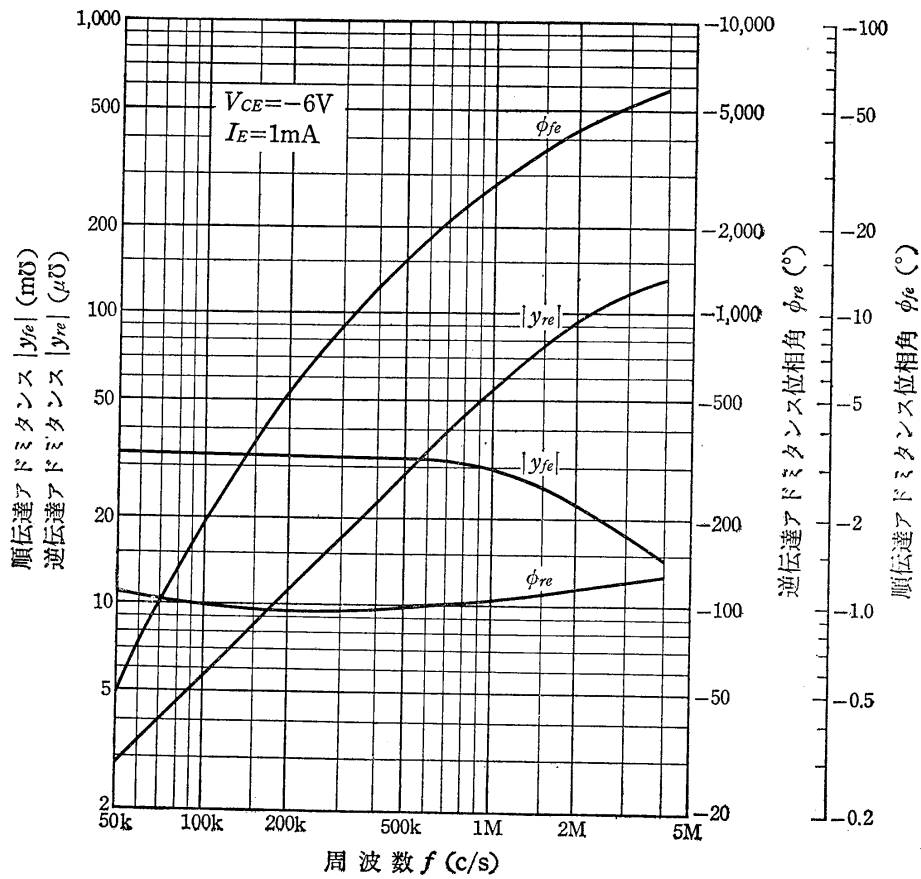
エミッタ接地伝達静特性



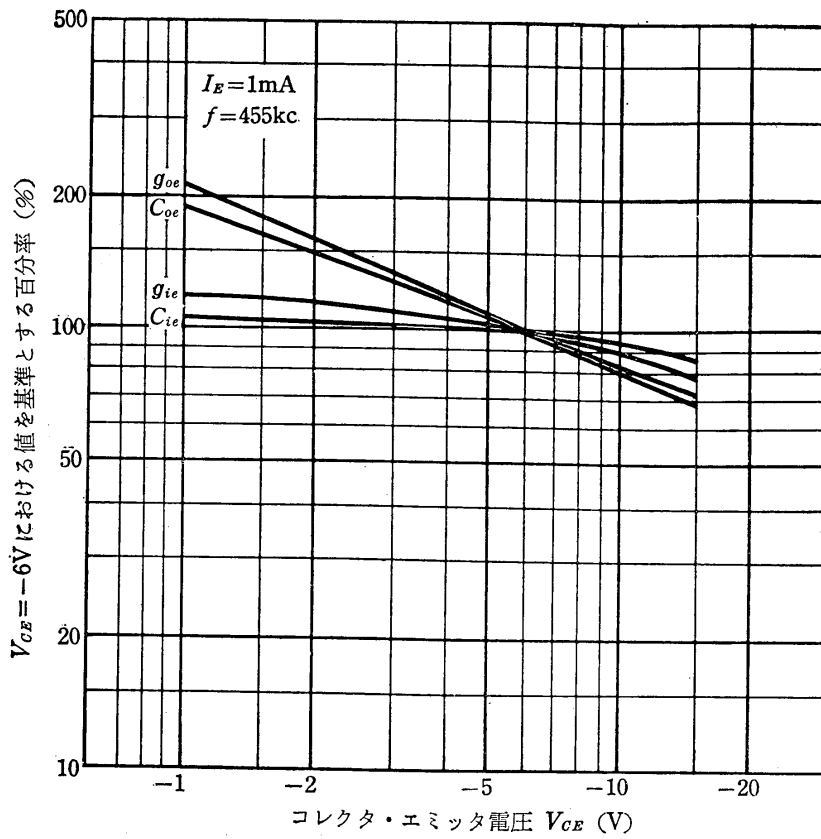
入出力アドミタンス対周波数特性



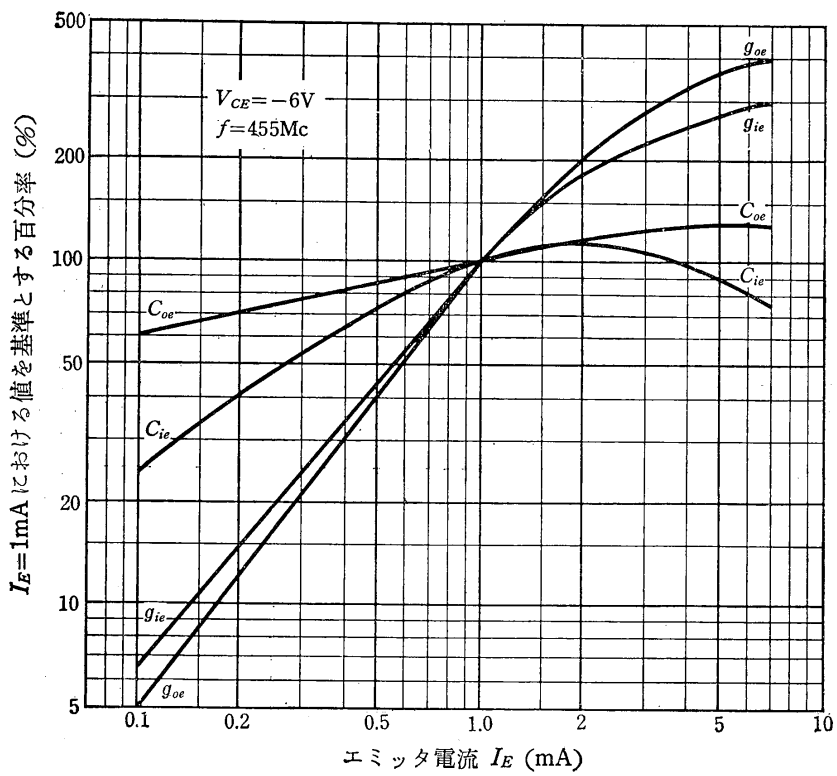
伝達アドミタンス対周波数特性



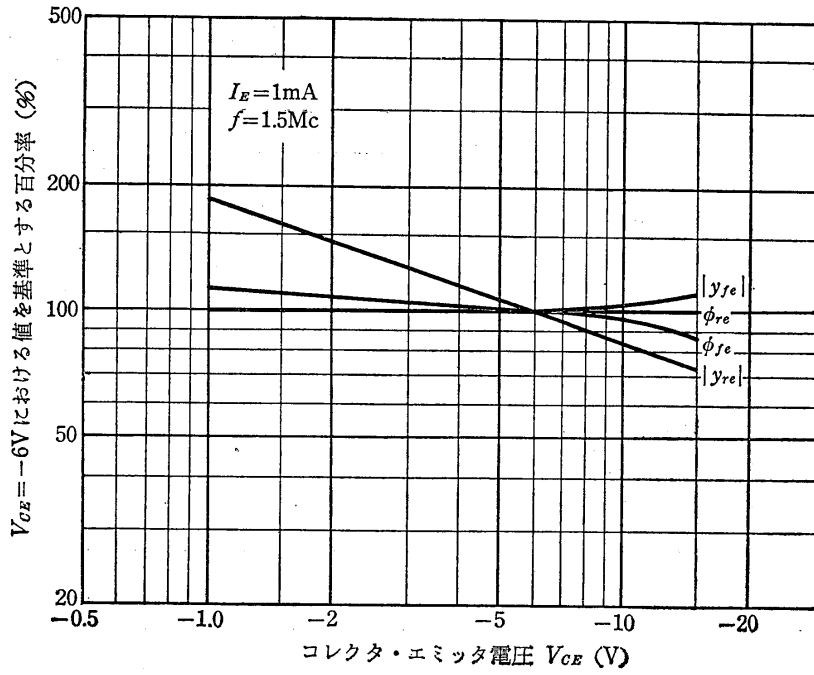
入出力アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性



入出力アドミタンス対エミッタ電流特性



伝達アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性



伝達アドミタンス対エミッタ電流特性

