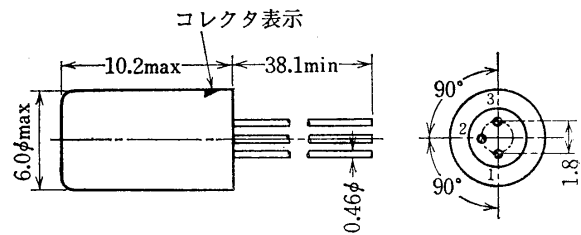


2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

2SA353, 2SA353A
2SA354, 2SA354A
2SA355, 2SA355A

ゲルマニウム PNP ドリフト形
2SA353, 2SA353A...
 AM 中間周波増幅用
2SA354, 2SA354A...
 AM 周波数変換用
2SA355, 2SA355A...
 AM 高周波増幅用



1. エミッタ 2. ベース 3. コレクタ

■ 最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

		2SA353 2SA354 2SA355	2SA353A 2SA354A 2SA355A
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	-25	-50 V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	-0.5	-1.0 V
コレクタ電流	I_C	-10	-10 mA
エミッタ電流	I_E	10	10 mA
許容コレクタ損失	P_C	80	80mW
保存温度	T_j	85	85 °C
接合部温度	T_{stg}	-55~+85	-55~+85 °C

■ 電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

		2SA353*			2SA354*			2SA355*		
		最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大
コレクタ遮断電流										
I_{CBO}	($V_{CB}=-12\text{V}, I_E=0$)	—	—	-10	—	—	-10	—	—	-10 μA
エミッタ遮断電流										
I_{EBO}	($V_{EB}=-0.5\text{V}, I_C=0$)	—	—	-15	—	—	-15	—	—	-15 μA
小信号電流増幅率										
h_{fe}	($V_{CE}=-9\text{V}, I_C=-1\text{mA}$) $f=270\text{c/s}$	—	70	—	—	70	—	—	90	—
遮断周波数										
f_{ab}	($V_{CB}=-9\text{V}, I_E=1\text{mA}$)	—	30	—	—	30	—	—	30	— Mc
入力インピーダンス抵抗分										
$h_{ie(reul)}$	($V_{CE}=-9\text{V}, I_C=-1\text{mA}$) $f=50\text{Mc}$	—	30	—	—	30	—	—	30	— Ω
コレクタ出力容量										
C_{ob}	($V_{CB}=-9\text{V}, I_E=0, f=1\text{Mc}$)	—	2.5	3.0	—	2.5	3.2	—	2.5	3.2 pF

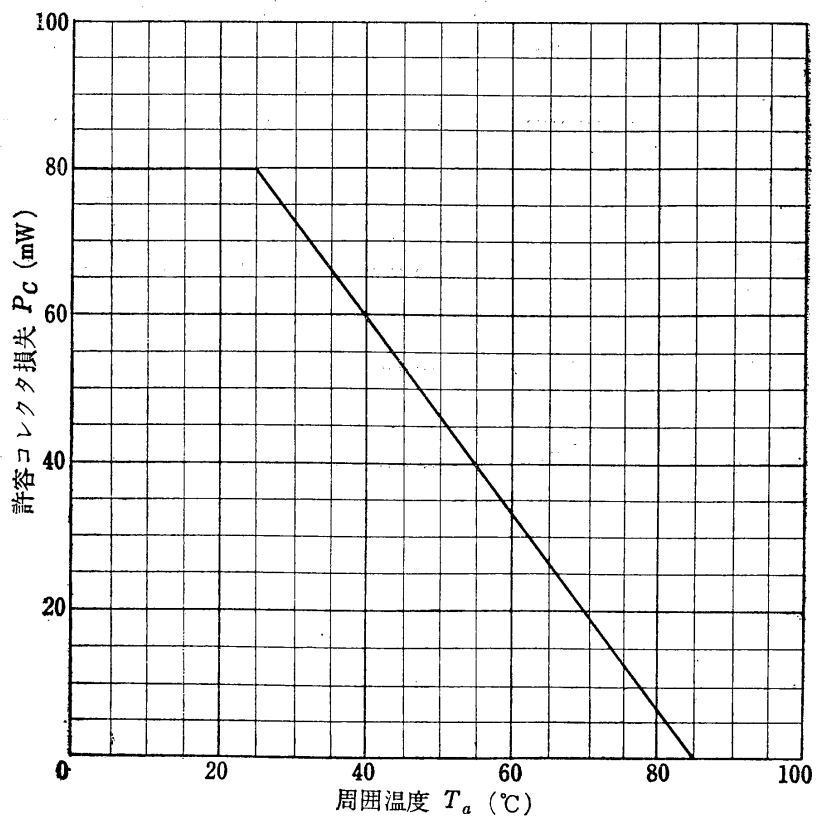
* コレクタ耐圧及びエミッタ耐圧の高い 2SA353A, 2SA354A, 2SA355A は次の 2 項目を除く他は全て 2SA353, 354, 355 と同一の特性です。

2SA353, 2SA354, 2SA355 2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

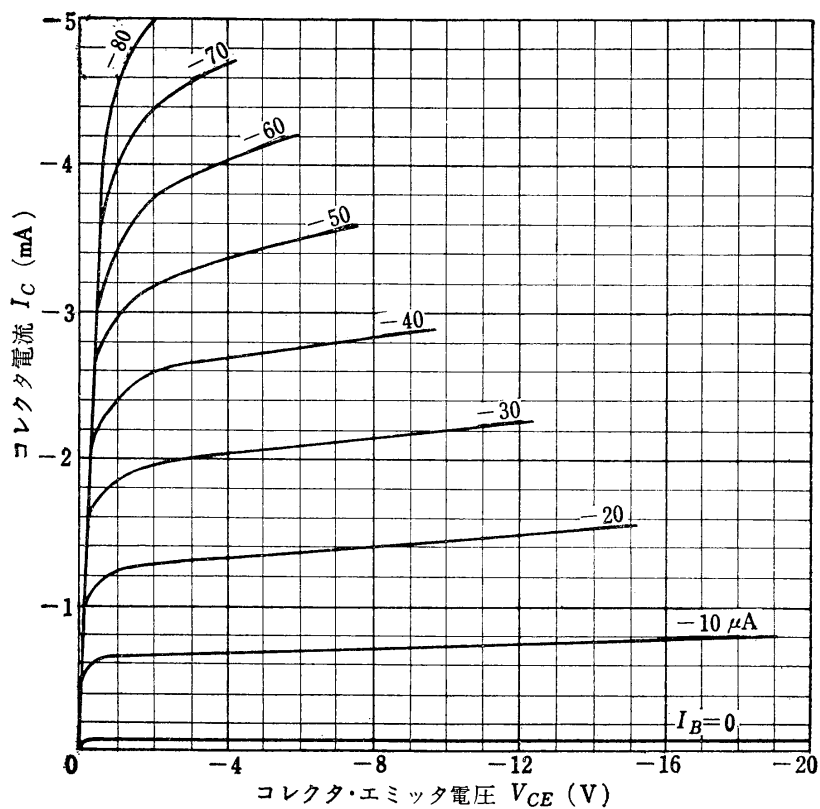
	2SA353A			2SA354A			2SA355A		
	最小	標準	最大	最小	標準	最大	最小	標準	最大
コレクタ遮断電流 I_{CBX} ($V_{CB} = -50V, V_{EB} = -0.5V$) ...	—	—	-50	—	—	-50	—	—	-50 μA
エミッタ遮断電流 I_{EBO} ($V_{EB} = -1V, I_C = 0$)	—	—	-15	—	—	-15	—	—	-15 μA
■ 動作特性 ($T_a = 25^\circ C$)				2SA353		2SA354		2SA355	
	2SA353A			2SA354A		2SA355A			
中間周波電力利得				Ⓐ	Ⓒ	Ⓐ	Ⓑ		
IFG ($V_{CE} = -9V, I_C = -1mA, f = 455kc$) ($R_g = 1.6k\Omega, R_C = 33.5k\Omega$)				37	40	—	—	—	dB
周波数混合利得									
MG ($V_{CE} = -9V, I_C = -0.6mA, f = 1Mc$) ($R_g = 1.5k\Omega, R_L = 200k\Omega$)				—	—	38	41	—	dB
高周波電力利得									
RFG ($V_{CE} = -9V, I_C = -1mA, f = 1.5Mc$) ($R_g = 550\Omega, R_L = 16k\Omega$)				—	—	—	—	33	dB

**2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A**

許容コレクタ損失の周囲温度による変化

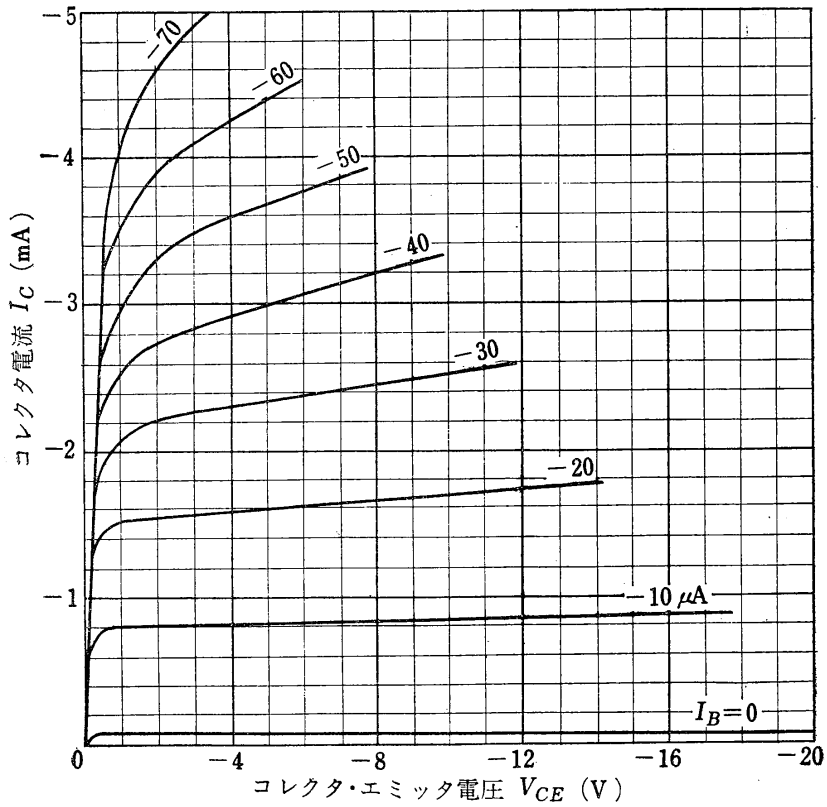


エミッタ接地出力静特性 (2SA353, 353A, 354, 354A)

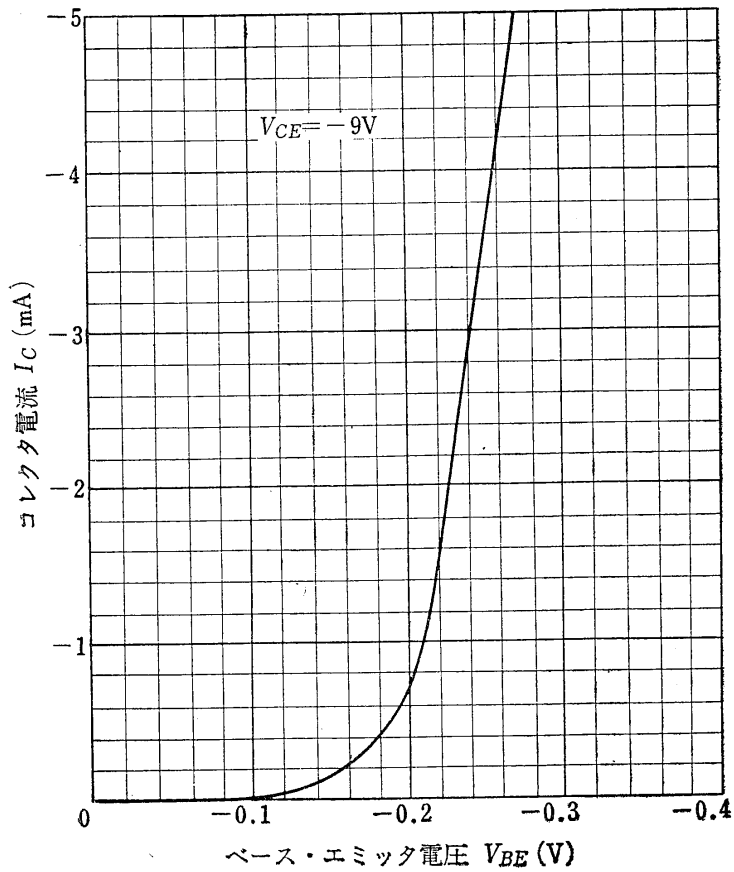


2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

エミッタ接地出力静特性 (2SA355, 355A)

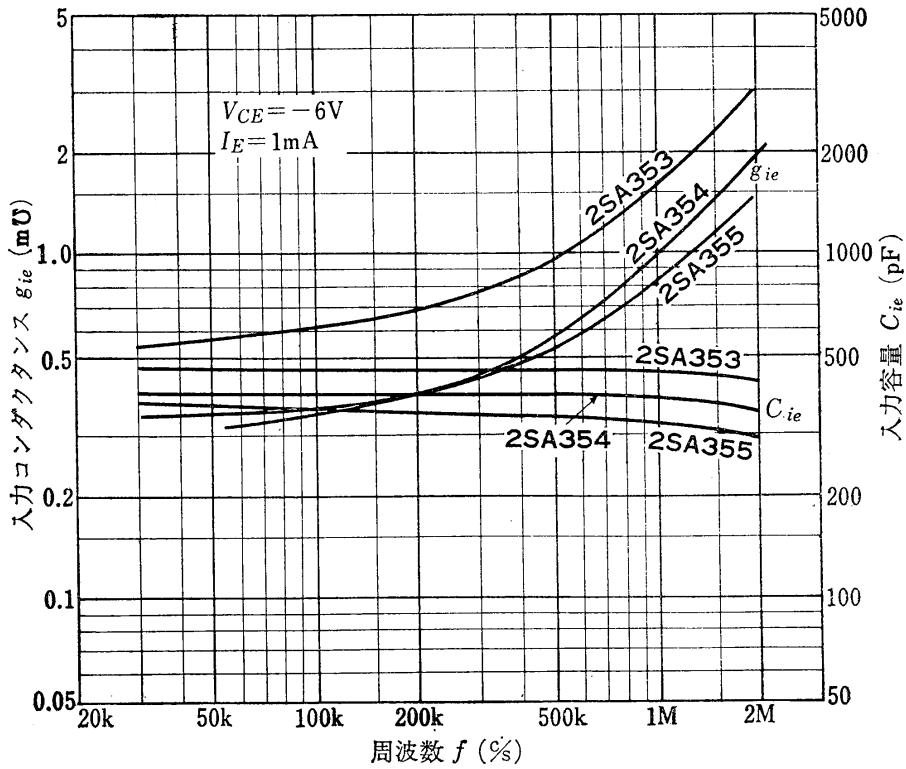


エミッタ接地伝達静特性

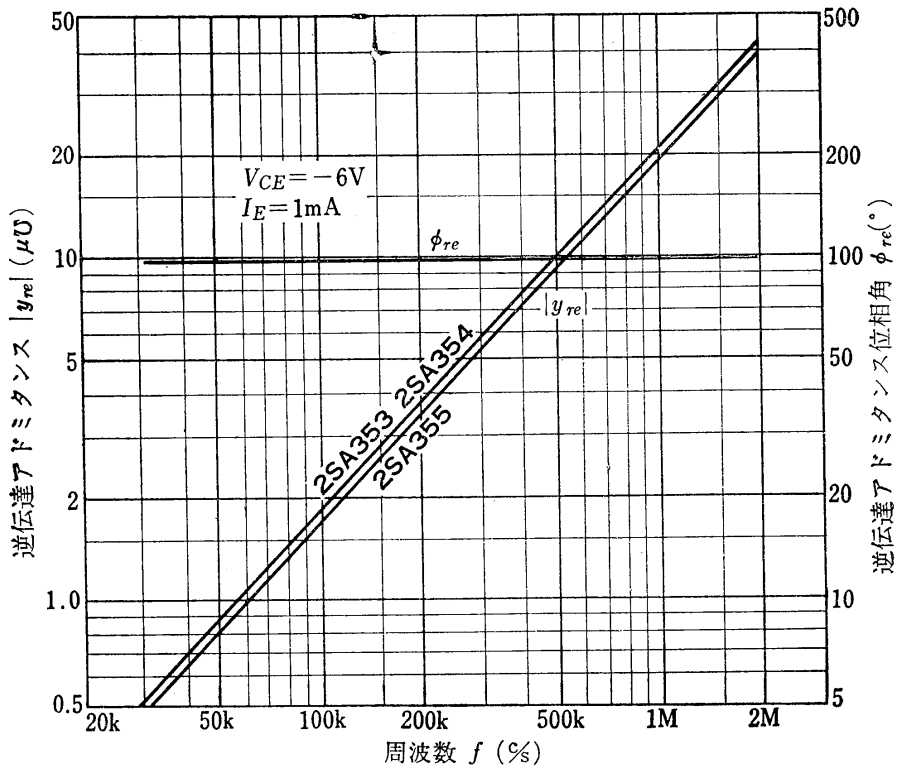


2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

入力アドミタンス対周波数特性

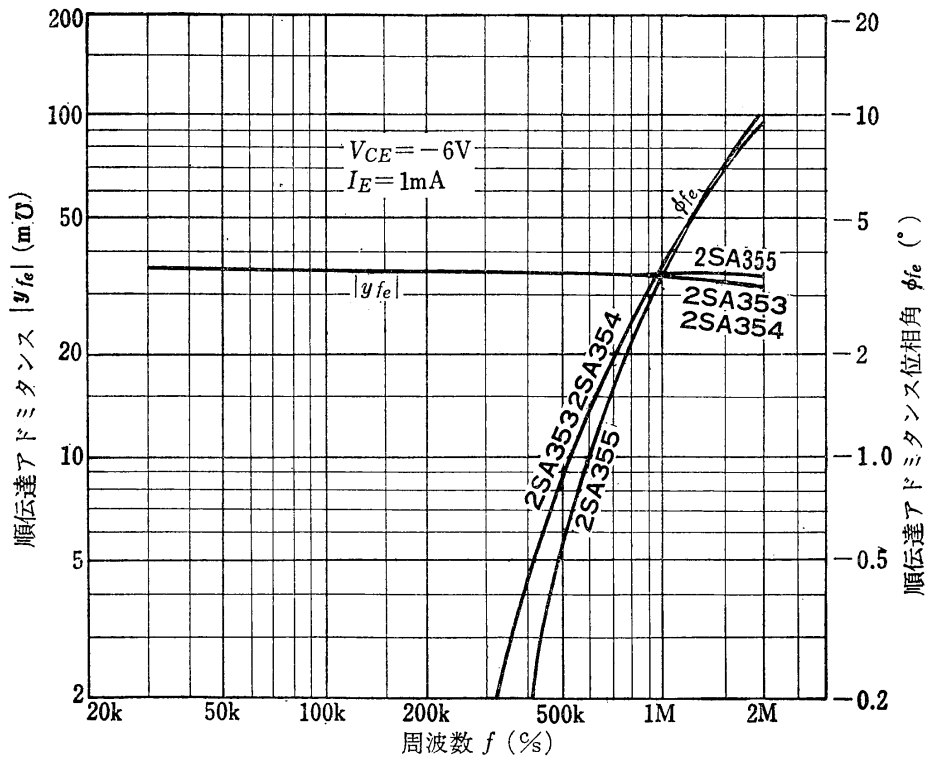


逆伝達アドミタンス対周波数特性

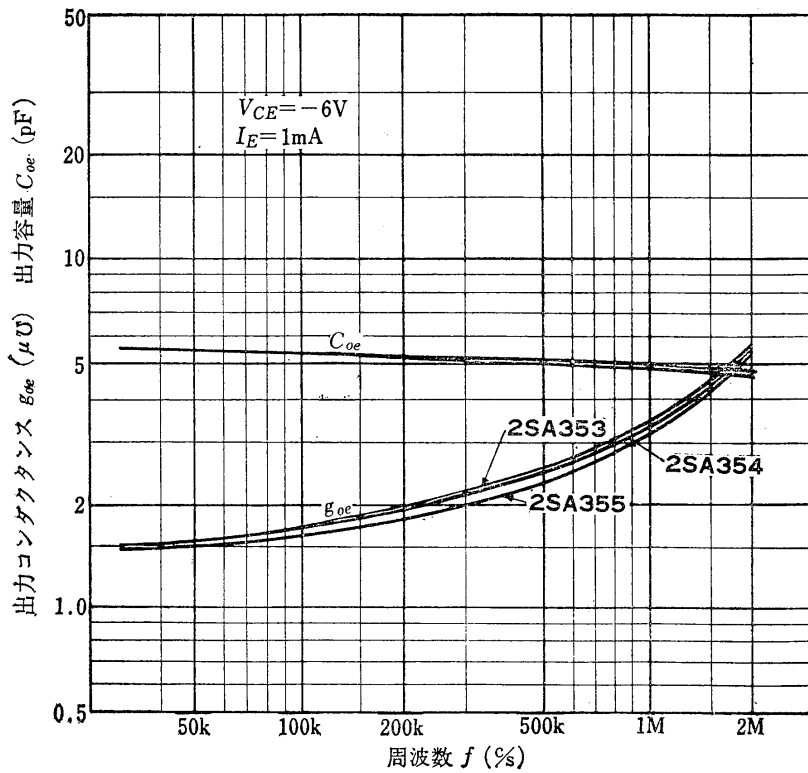


**2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A**

順伝達アドミタンス対周波数特性

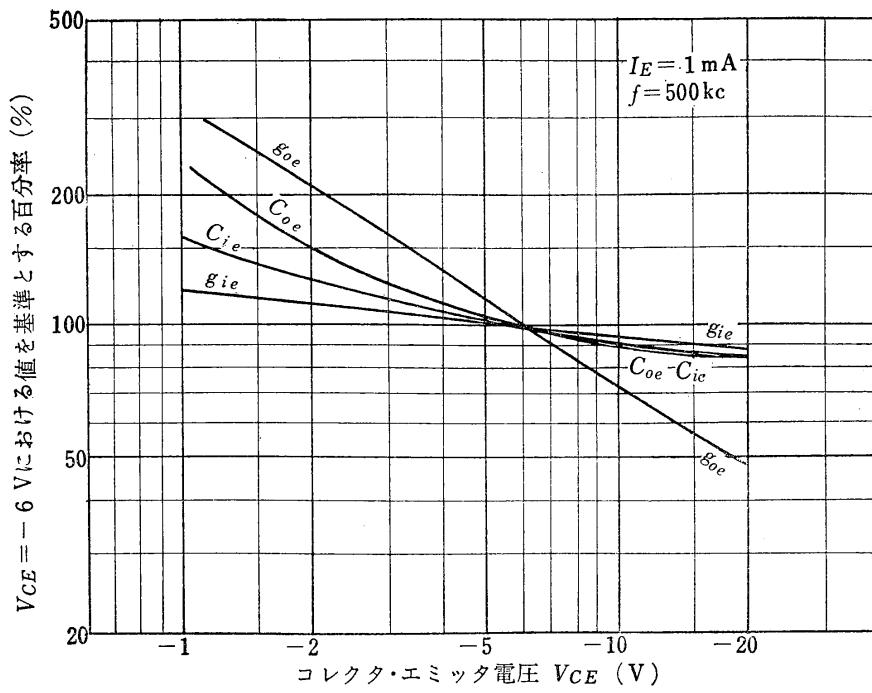


出力アドミタンス対周波数特性

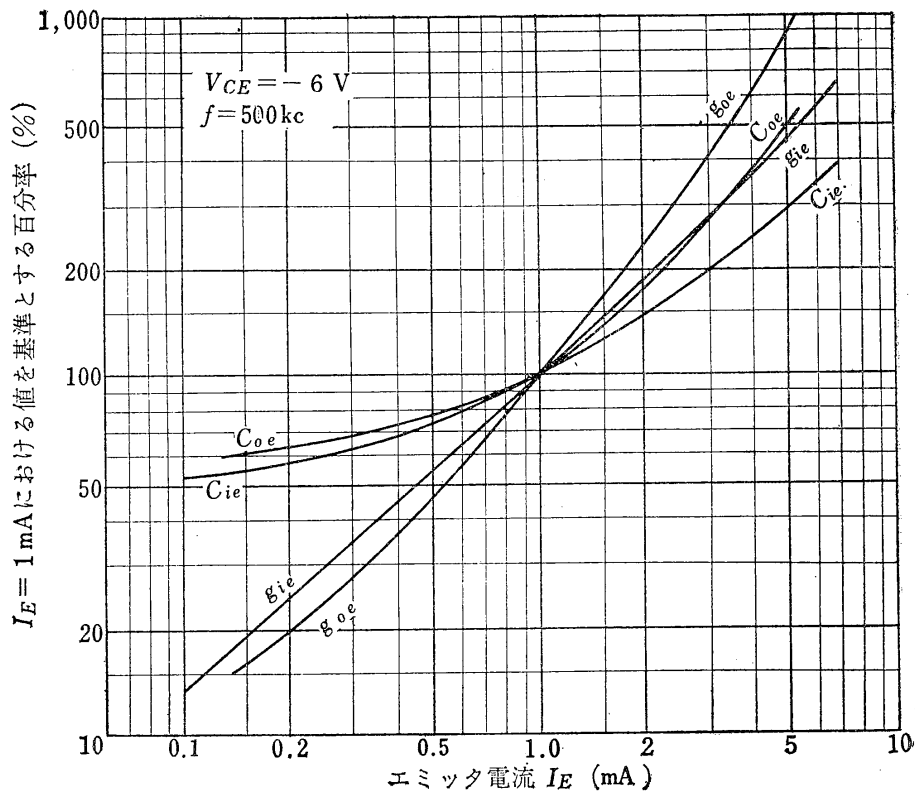


2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

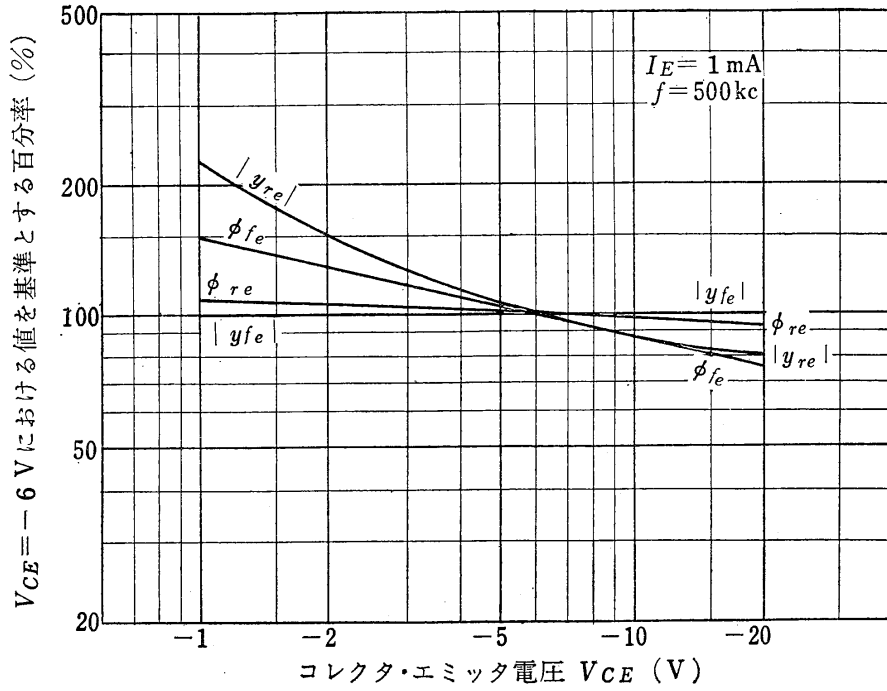
入出力アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性



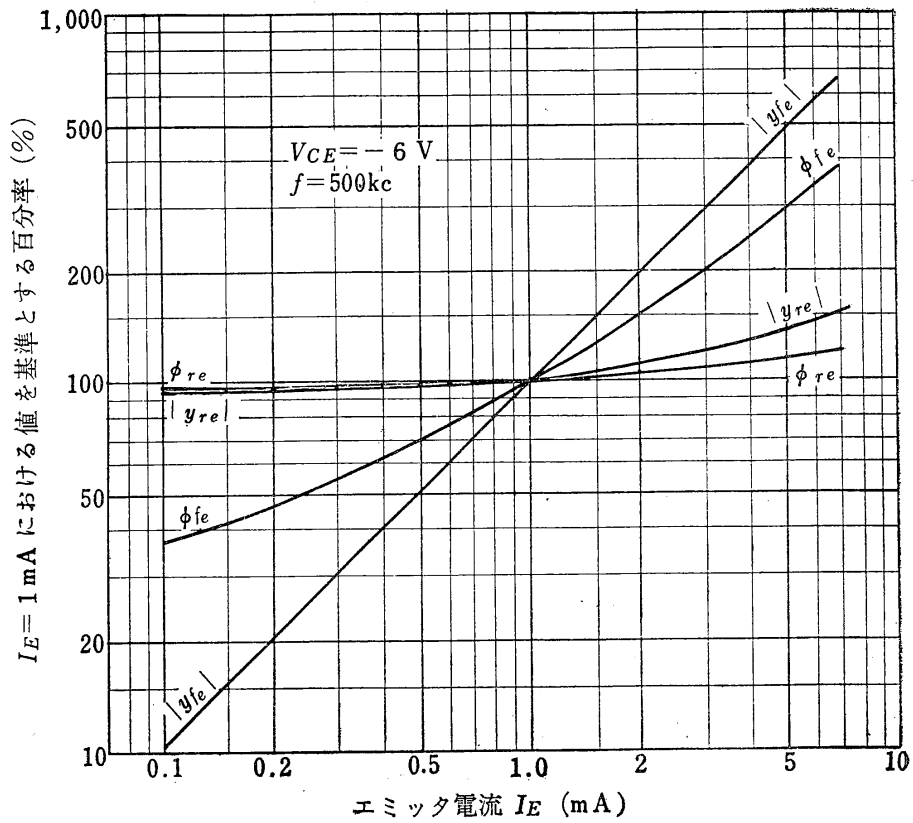
入出力アドミタンス対エミッタ電流特性



伝達アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性

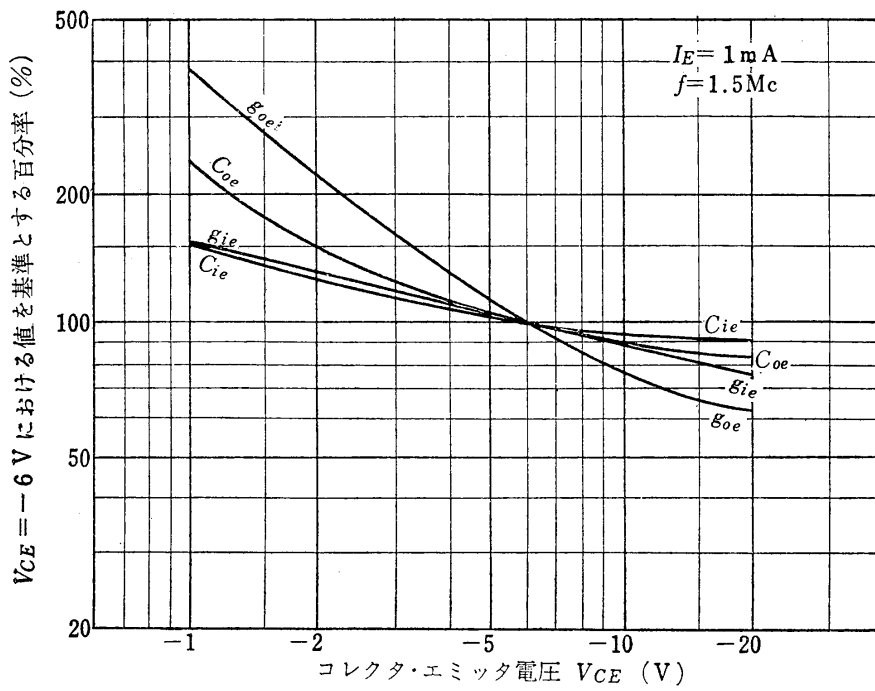


伝達アドミタンス対エミッタ電流特性

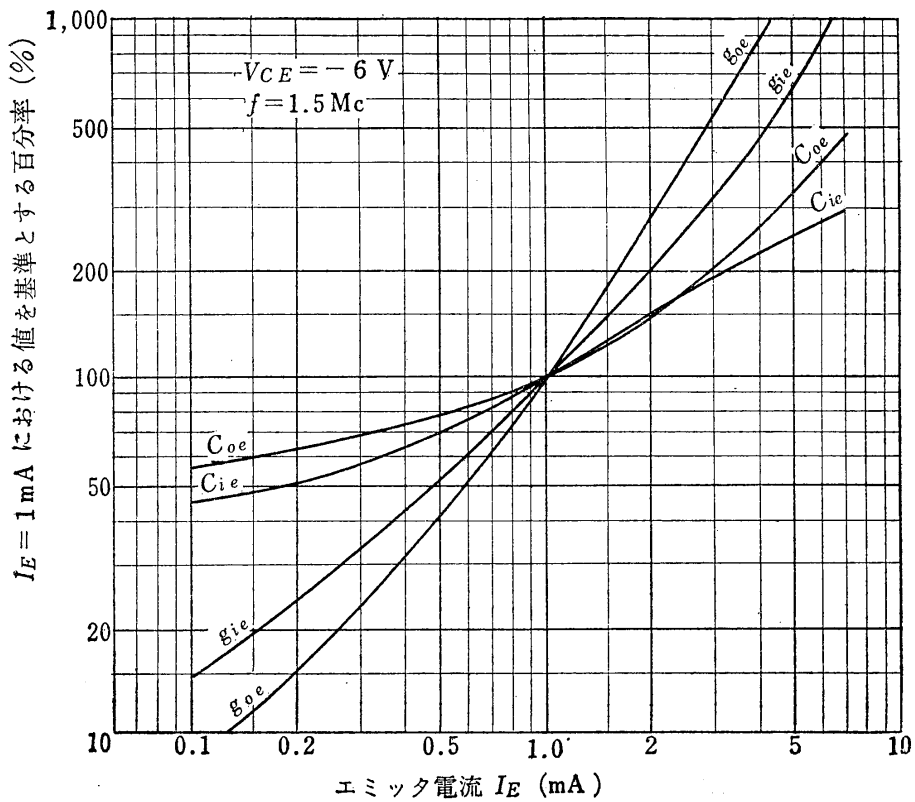


**2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A**

入出力アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性

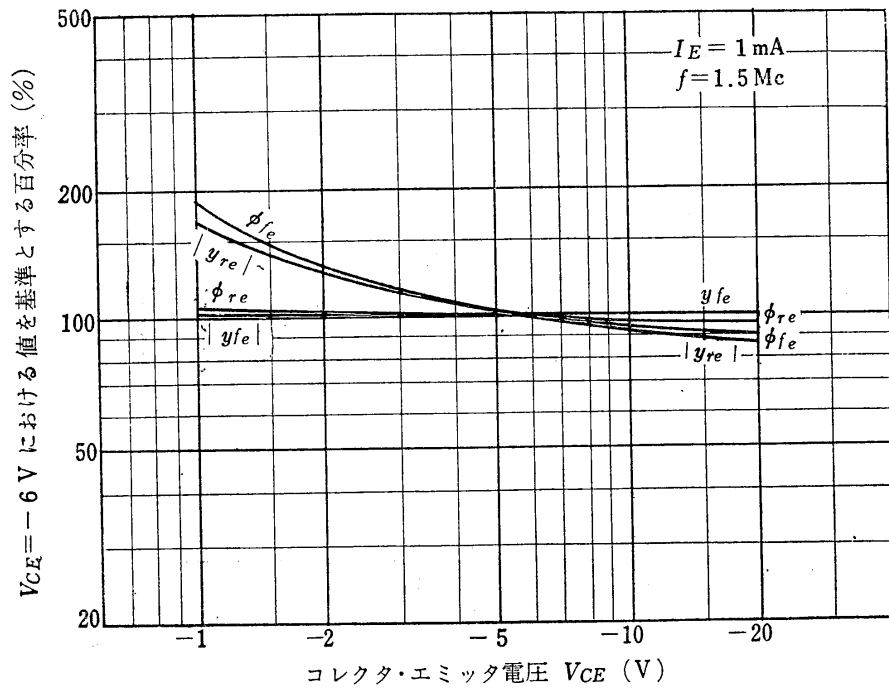


入出力アドミタンス対エミッタ電流特性

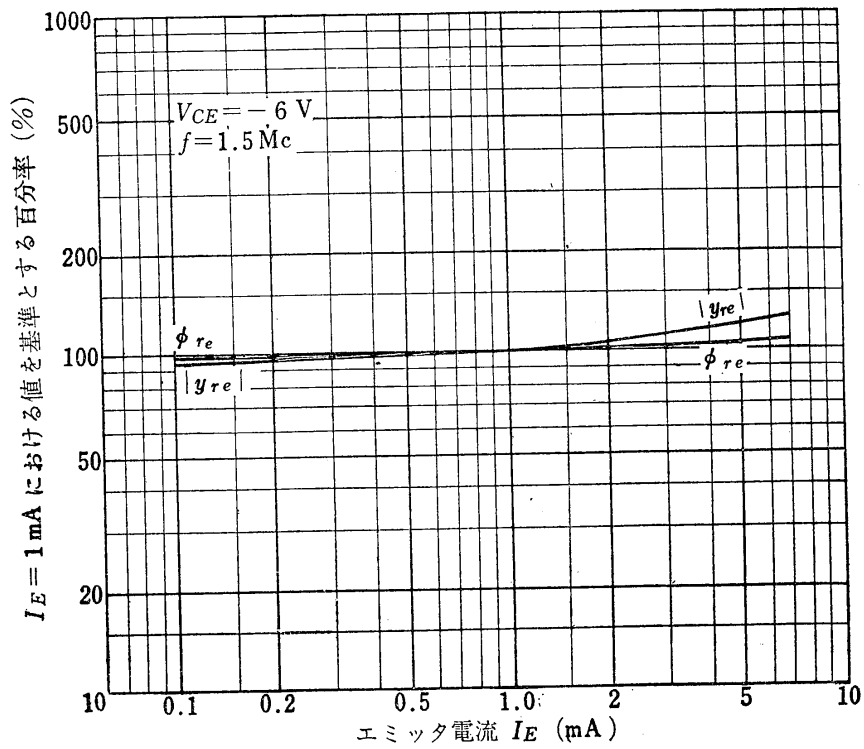


2SA353, 2SA354, 2SA355
2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

伝達アドミタンス対コレクタ・エミッタ電圧特性



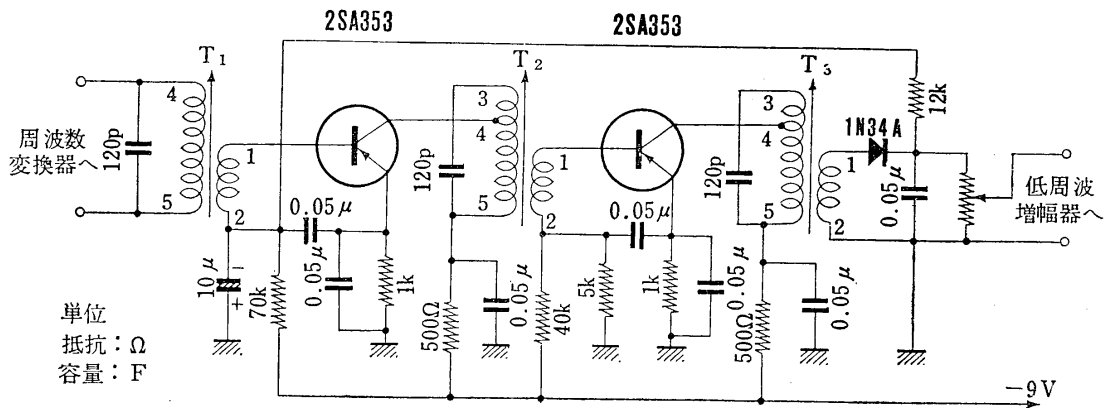
伝達アドミタンス対エミッタ電流特性



2SA353, 2SA354, 2SA355 2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

応用回路例

455 kc 中間周波増幅回路 (1)

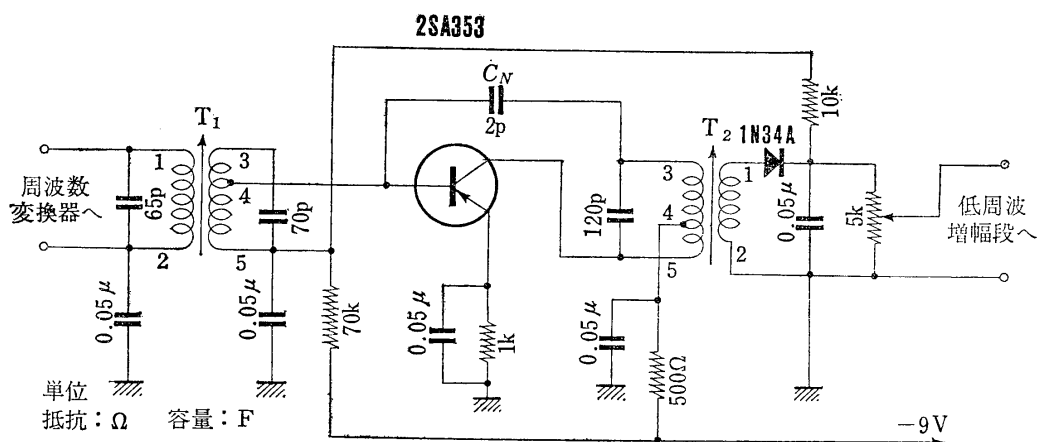


単位
抵抗: Ω
容量: F

コイル仕様

	一次インピーダンス (4~5)	二次インピーダンス (1~2)	負荷Q	無負荷 Q	巻線比	
					3~5/4~5	4~5/1~2
T ₁	220kΩ	3kΩ	35	50	—	33.5
T ₂	15kΩ	1.5kΩ	35	40	2.5	11.5
T ₃	10kΩ	1kΩ	35	70	4.5	10

455kc 中間周波増幅回路(2)



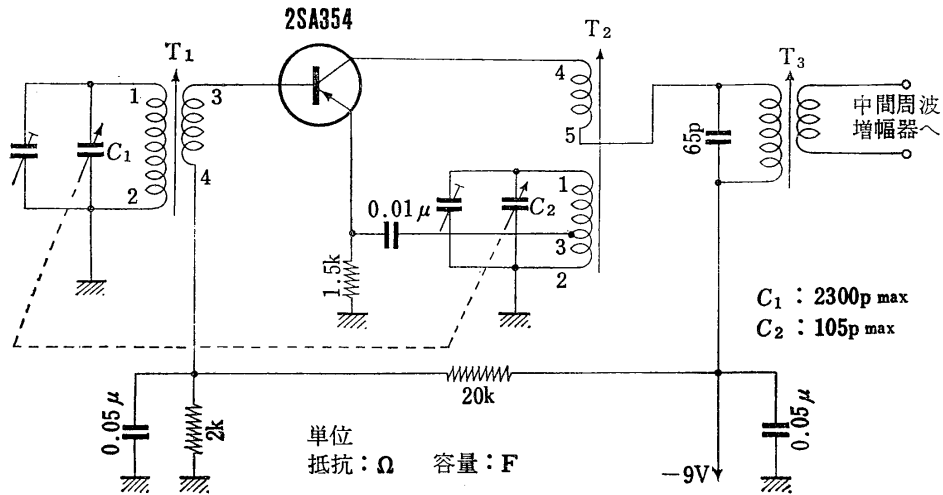
単位
抵抗: Ω 容量: F

コイル仕様

	一次インピーダンス	二次インピーダンス	負荷Q	巻線比	
				4~5/2~1	3~5/4~5
T ₁	110kΩ (1~2)	1.5kΩ	40	—	22.5
T ₂	25kΩ (4~5)	1.0kΩ	35	6.8	2.2

2SA353, 2SA354, 2SA355 2SA353A, 2SA354A, 2SA355A

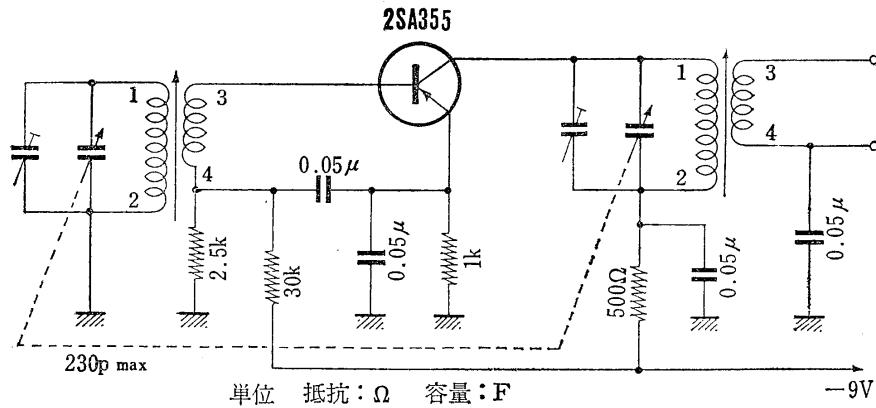
周波数変換回路 (535~1620kc)



コイル仕様

	一次インピーダンス	二次インピーダンス	巻線比		
			1~2/3~4	1~2/3~4	1~2/4~5
T_1	300k Ω	2.5k Ω (1Mc)	10	—	—
T_2	—	—	—	40	30
T_3	110k Ω	1.5k Ω	—	—	—

高周波増幅回路 (535~1620kc)



コイル仕様

	一次インピーダンス	二次インピーダンス	無負荷Q	負荷Q	巻線比
					1~2 / 3~5
T_1	100k Ω	2k Ω (1Mc)	150	50	10
T_2	27k Ω	2.5k Ω (1Mc)	50	35	4