

2SA92

局 部 発 振 用

2SA92はゲルマニウム PNP アロイ接合形ドリフトトランジスタで、特にスーパーヘテロダイン受信機で短波(3.8~12Mc)帯の局部発振用に適しております。2SA93と組合せた場合、変換電力利得は周波数12Mcで約25dB得られます。

外形 2-6A

最大定格(周囲温度 25°C)

コレクタ・ベース間電圧	V_{CB}	最大	-18 V
コレクタ電流	I_C	最大	-5 mA
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB}	最大	-0.5 V
エミッタ電流	I_E	最大	5 mA
コレクタ損失	許容コレクタ損失—周囲温度特性曲線参照		
周囲温度	保存時	最小	-55 °C
		最大	85 °C
接合部温度	T_j	最大	75 °C

電気的特性(周囲温度 25°C)

エミッタ接地(等価回路図参照)

コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE}	-4.5	-6 V
エミッタ電流	I_E	1	1 mA
bb' 間抵抗	$r_{bb'}$	40	40 Ω
b'e 間コンダクタンス	$g_{b'e}$	590	570 μS
b'e 間容量	$C_{b'e}$	150	145 pF
b'c 間コンダクタンス	$g_{b'c}$	0	0
b'c 間容量	$C_{b'c}$	2.0	1.9 pF
ce 間コンダクタンス	g_{ce}	0	0
相互コンダクタンス	g_m	38.5	38.5 mS

ベース接地

最小値 標準値 最大値

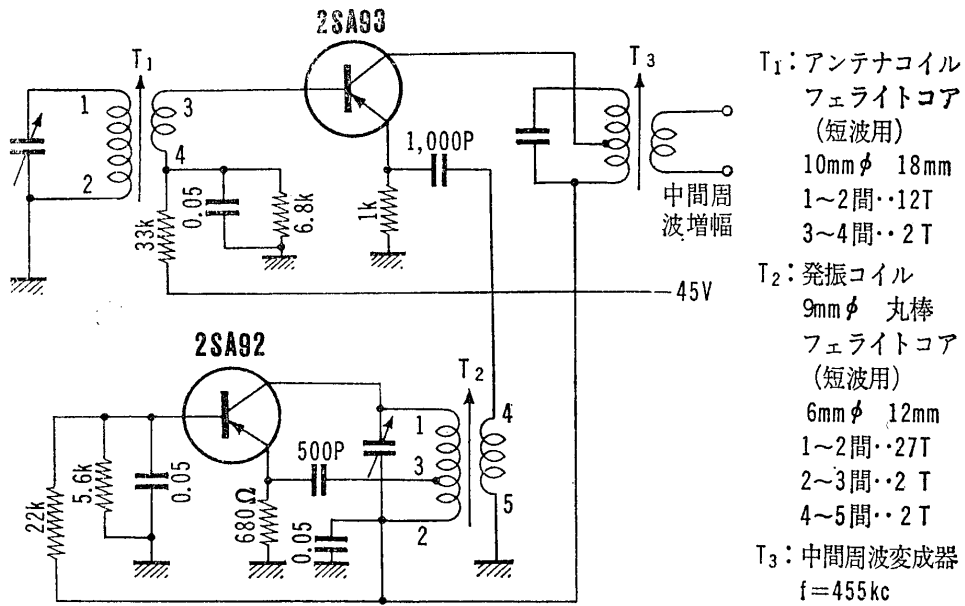
コレクタ遮断電流($V_{CB} = -18V$)	I_{CBO}		-10 μA
電流増幅率($V_{CE} = -6V$, $I_E = 1mA$)	h_{fe}	40	350
遮断周波数($V_{CB} = -4.5V$, $I_E = 1mA$)	f_{ab}	50	Mc

動作例(周囲温度 25°C)

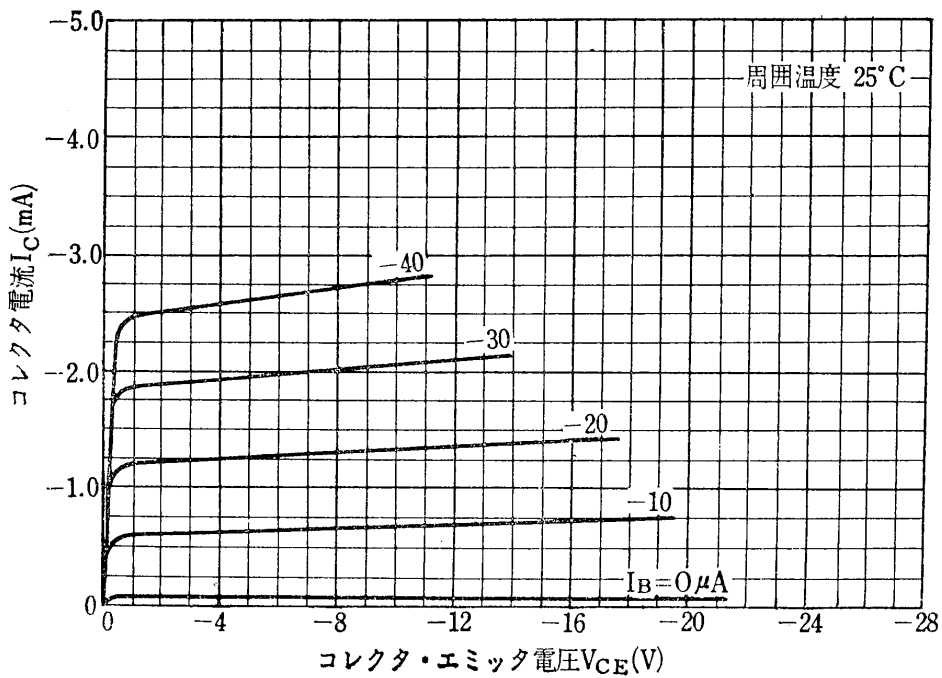
エミッタ接地(周波数変換回路, 信号周波数 12Mc,
局部発振周波数 12.455Mc)

コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE}	-4.5 V
コレクタ電流	I_C	-1 mA
局部発振電圧(周波数混合器のエミッタ・アース間)	V_{osc}	100 mV

動作回路例



2SA92 エミッタ接地 出力特性



2SA92 許容コレクタ損失-周囲温度特性

