

2SA77

局部発振用

2SA77 はゲルマニウム PNP 合金接合形ドリフトトランジスタで特に FM 受信機の局部発振用に適しております。2SA76 と組合せた場合変換電力利得は周波数 100Mc で約 15dB 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 (等価回路参照)

コレクタ・ベース間電圧	V_{CB}	-6 V
エミッタ電流	I_E	1 mA
bb' 間抵抗	$r_{bb'}$	40 Ω
b'e 間コンダクタンス	$g_{b'e}$	570 μΩ
b'e 間容量	$C_{b'e}$	70 pF
b'c 間コンダクタンス	$g_{b'c}$	0
b'c 間容量	$C_{b'c}$	1.7 pF
ce 間コンダクタンス	g_{ce}	0
相互コンダクタンス	g_m	28.5 mΩ

ベース接地

最小値 標準値 最大値

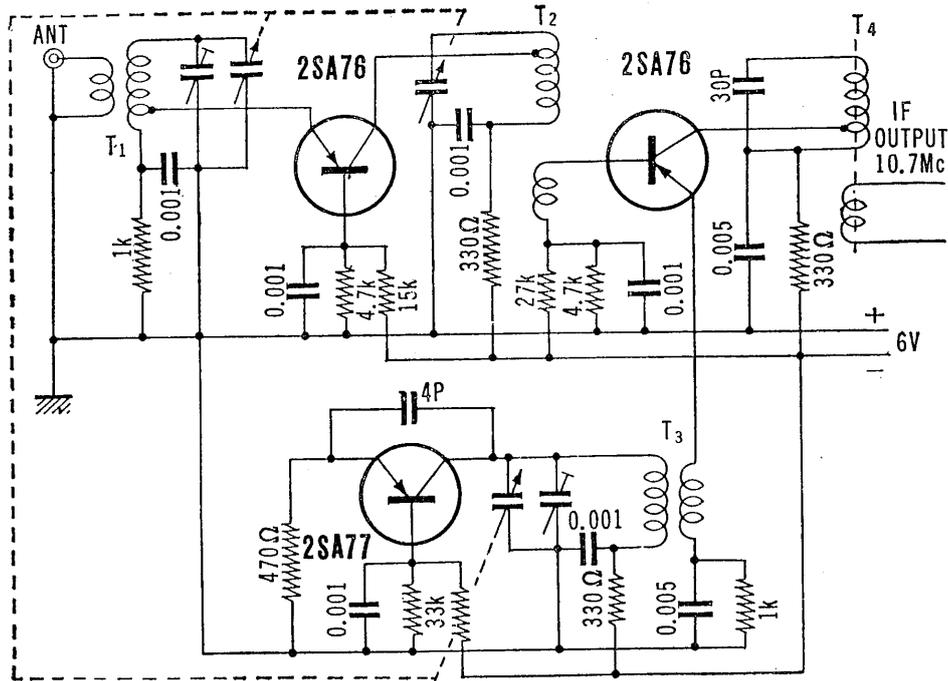
コレクタ遮断電流 ($V_{CB} = -18V$)	I_{CBO}	-15 μA
電流増率 ($V_{CE} = -6V$, $I_E = 1mA$)	h_{fe}	20 350
遮断周波数 ($V_{CB} = -6V$, $I_E = 1mA$)	f_{ab}	110 Mc

動作例 (周囲温度 25°C)

ベース接地 (周波数変換回路, 信号周波数 100Mc,
局部発振周波数 110.7Mc)

コレクタ・ベース間電圧	V_{CB}	-6 V
コレクタ電流	I_C	-1 mA
局部発振電圧 (周波数変換器のエミッタ・アース間)	V_{OSC}	100 mV

動作回路例



2SA77 許容コレクタ損失-周囲温度特性

