

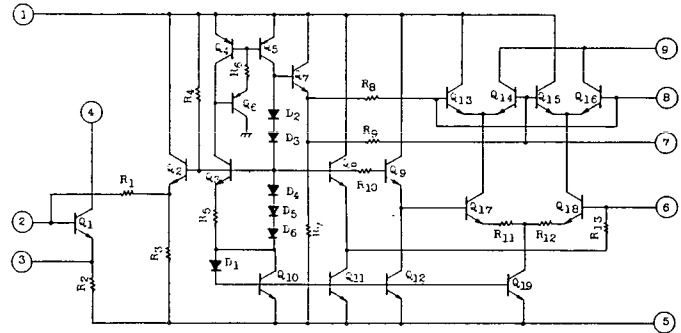
TA7320P 平衡変復調器

東 芝

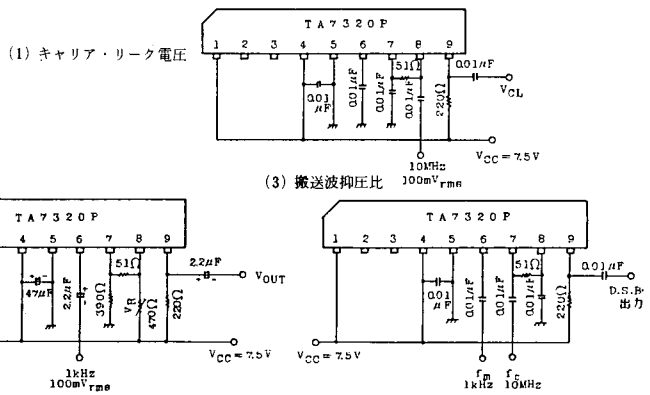
ペア・トランジスタを用いたバランスド・モジュレータ/デモジュレータで、バイアス回路を内蔵している。

- 搬送波抑圧比… 35dB typ
- バイアス回路内蔵
- パッケージ 9ピン プラスチック SIL パッケージ

等価回路

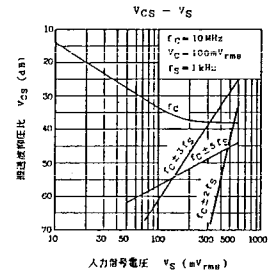


測定回路



- 最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)
 - V_{CC} : 15V
 - V_{T4}, V_{T9} : 20V
 - P_D : 750mW
 - K_θ : 4mW/ $^\circ\text{C}$ ($T_a>25^\circ\text{C}$)
 - T_{stg} : $-30\sim+75^\circ\text{C}$
 - T_{sjg} : $-55\sim+150^\circ\text{C}$

搬送波抑圧比-入力信号電圧



■ 電気的特性 ($V_{CC}=7.5\text{V}, T_a=25^\circ\text{C}$)

記号	測定条件	TA7320P			単位
		最小	標準	最大	
I_{CC}		17		30	mA
I_{T4}		0.9		1.8	mA
I_{T9}		3.0		5.8	mA
キャリアリーク電圧	$f_{carrier}=10\text{MHz}, V_{carrier}=100\text{mV}_{rms}$			15	mV_{rms}
G_o	$f_{signal}=1\text{kHz}, V_{signal}=100\text{mV}_{rms}$	1		6	dB
搬送波抑圧比			35		dB
$Z_{IN}(Q_1)$	$V_{T4}=7.5\text{V}, f=10\text{MHz}$ (端子2)	R_{ip}	12		k Ω
		C_{ip}	2.3		pF
$Z_{OUT}(Q_1)$	$V_{T4}=7.5\text{V}, f=10\text{MHz}$ (端子4)	R_{op}	14		k Ω
		C_{op}	2.2		pF
Z_{IN} (ダブルバランス)	$V_{T9}=7.5\text{V}, f=10\text{MHz}$ (端子6)	R_{ip}	1.5		k Ω
		C_{ip}	3.8		pF
Z_{OUT} (ダブルバランス)	$V_{T9}=7.5\text{V}$ (端子9)	R_{op}	$f=10\text{MHz}$	14	k Ω
			$f=27\text{MHz}$	4.4	pF
		C_{op}	$f=10\text{MHz}$	5.5	k Ω
			$f=27\text{MHz}$	4.8	pF