

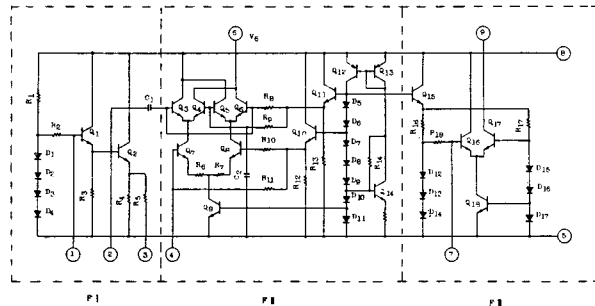
# TA7310P PLL 周波数シンセサイザ周辺回路

東 芝

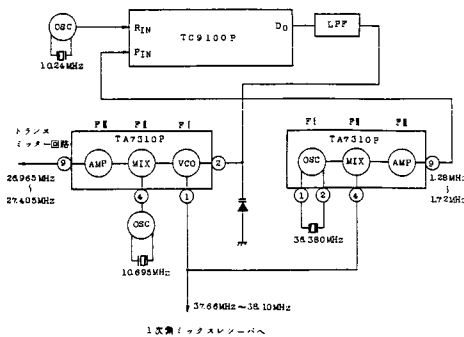
エミッタフォロウ回路 (F I), ダブリ・バランスミキサ回路 (F II) および差動増幅回路 (F III) で構成された PLL 周波数シンセサイザ周辺回路で, エミッタフォロウ回路はリファレンス・オシレータまたは VCO として使用し, 差動増幅回路は広帯域 RF 増幅器として使用する. PLL 周波数シンセサイザ TC9100P との組み合わせに適している.

- 動作電源電圧範囲... 6~10V
- パッケージ 9 ピン プラスチック SIL パッケージ

### 等価回路



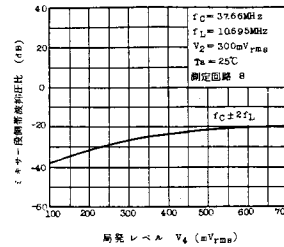
### 応用回路例



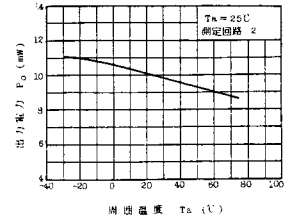
### ■最大定格

- $V_{CC}$ : 10V
- $V_{T8}$ : 14V
- $V_{T9}$ : 20V
- $P_D$ : 600mW
- $K_\theta$ : 4.8mW/°C
- $T_{opt}$ : -30~+75°C
- $T_{Hlg}$ : -55~+150°C

### ミキサ段側帯波抑圧比



### 出力電力-周囲温度



### ■電気的特性 ( $V_{CC}=7V, T_a=25^\circ C$ )

記号	測定条件	TA7310P			単位
		最小	標準	最大	
$I_{CC}$		21.5		38.0	mA
$I_{T8}$		3.0		5.5	mA
$I_{T9,max}$	Pin 7 GND	6.0		12.0	mA
$P_{OUT}$	$V_{T9}=12V, f=26.965MHz$	6.0	10		mW
$Z_{IN}$	$f=27MHz$	差動増幅器入力	$R_{ip}$	1.0	kΩ
			$C_{ip}$	6.5	pF
$Z_{OUT}$	$V_{T9}=12V, f=27MHz$	差動増幅器出力	$R_{op}$	4.0	kΩ
			$C_{op}$	4.0	pF
$Z_{IN}$	$f=1.0MHz$	混合器入力	$R_{ip}$	1.5	kΩ
			$C_{ip}$	4.3	pF
$Z_{OUT}$	$f=27MHz$	混合器出力	$R_{op}$	3.5	kΩ
			$C_{op}$	6.0	pF