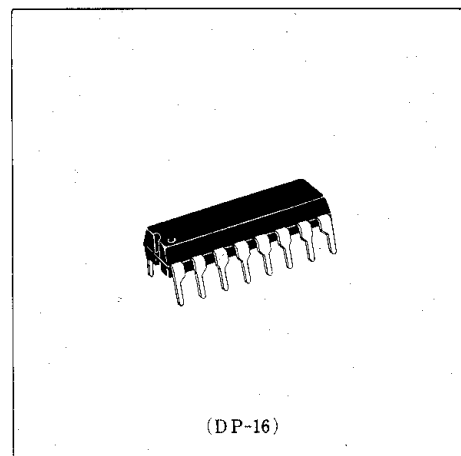


HA1196

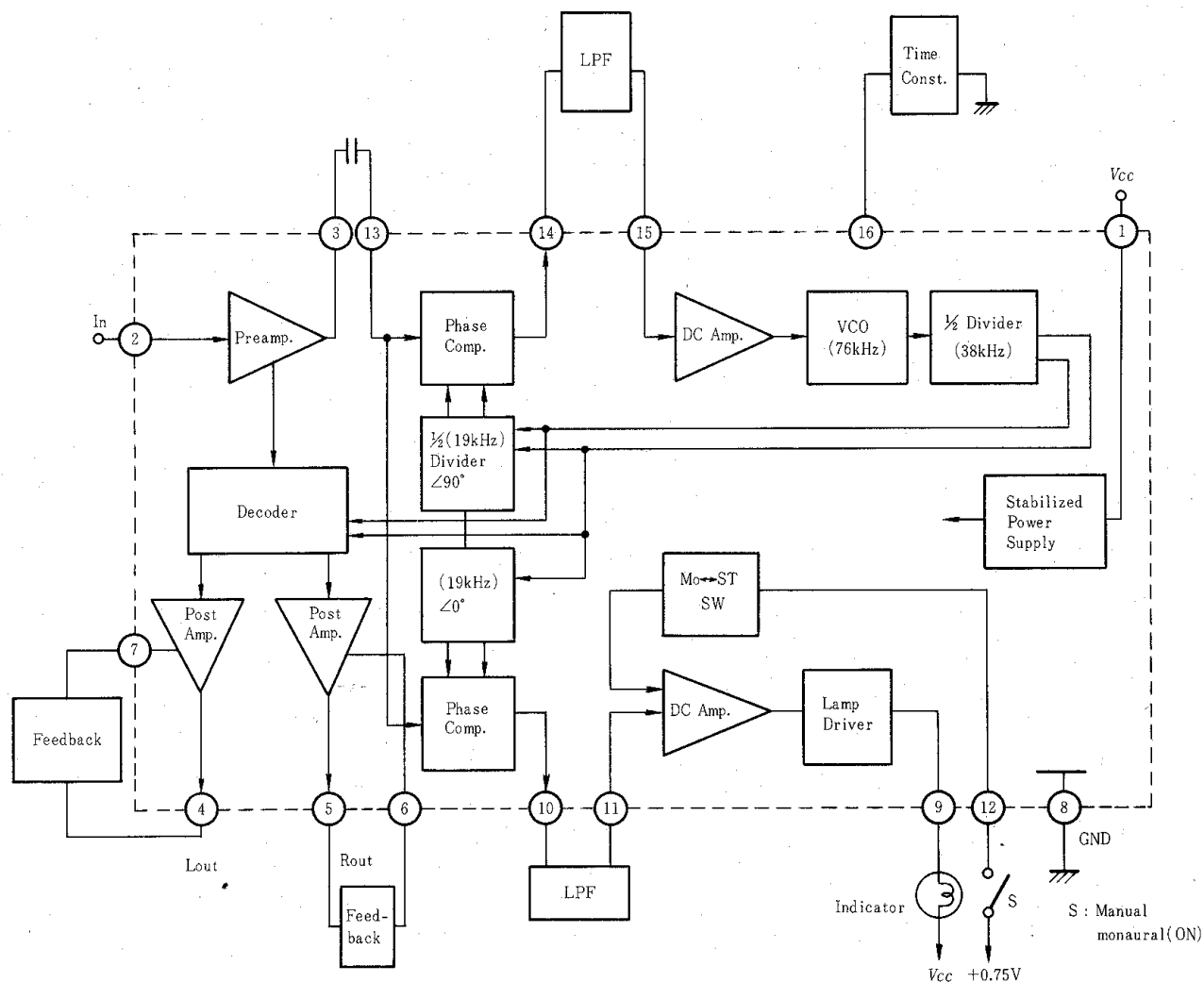
PLL FM Stereo Demodulator

■特 長

- PLL方式のFMステレオ復調回路です。
- 外付部品数が少なくてすみずみ……コイル不用
- ステレオ復調, ステレオ/モノラル自動切換, ステレオ表示ランプの機能を含むトータルシステムです。
- 分離度調整が可能で分離度が高くとれます。
- 新回路によりステレオ, モノラル動作中の高調波歪率が低くなっています。
- ステレオ動作と表示ランプが完全に同期しています。
- 出力電圧が大きくなっています。
- 高域のステレオ時高調波歪率が低くなっています。
- ステレオ, モノラル切換時のショックノイズが低くなっています。



■ブロックダイアグラム



■絶対最大定格 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

項 目	記 号	定 格 値	単 位
電 源 電 圧	V_{CC}	15	V
ラ ン プ 駆 動 電 流	I_L	75	mA
許 容 損 失*	P_T	490	mW
動 作 温 度	T_{opr}	$-20\sim+70$	$^{\circ}\text{C}$
保 存 温 度	T_{sig}	$-55\sim+125$	$^{\circ}\text{C}$

* $T_a=70^{\circ}\text{C}$ における許容値■電気的特性 ($V_{CC}=12\text{V}$, $f=1\text{kHz}$, $T_a=25^{\circ}\text{C}$)

項 目	記 号	測 定 条 件	min	typ	max	単 位
入 力 イ ン ピ ー ダ ン ス	Z_{in}		—	75	—	k Ω
チャネル分離度	S_{ep}	$P=20\text{mV}$, $L+R=180\text{mV}$, $V.C.O \text{ freq}=76\text{kHz}$	$f=100\text{Hz}$	42	—	dB
			$f=1\text{kHz}$	40	55	
			$f=10\text{kHz}$	—	42	
ステレオ高調波歪率	$ST. THD$	$P=20\text{mV}$, $L+R=180\text{mV}$ ($L+R=45\%$, $L-R=45\%$, $P=10\%$)	$f=100\text{Hz}$	0.1	—	%
			$f=1\text{kHz}$	0.1	0.3	
			$f=10\text{kHz}$	0.15	—	
出 力 電 圧	V_{out}	$V_{in}=200\text{mV}$	—	1.2	—	V
チャネルバランス	$C.B$	$V_{in}=200\text{mV}$	-1.5	0	1.5	dB
モノラル高調波歪率	$Mono. THD$	$V_{in}=200\text{mV}$	—	0.05	0.25	%
キャリアリーク	$C.L$	$P=20\text{mV}$, $L+R=180\text{mV}$	$f=19\text{kHz}$	30	—	dB
			$f=38\text{kHz}$	30	—	
S C A 除 去 比	$SCA R_{oi}$	$P=20\text{mV}$, $L+R=180\text{mV}$, $SCA=20\text{mV}$, $f_{SCA}=67\text{kHz}$	—	75	—	dB
パイロットランプ点灯レベル	$L_{(ON)}$		4	7	13	mV
ステレオランプヒステリシス			—	6	—	dB
キャプチャレンジ	$C.R$	$P=14\text{mV}$	—	± 3	—	%
信号対雑音比	S/N	$V_{in}=200\text{mV}$, $R_g=4.7\text{k}\Omega$	—	80	—	dB
電 源 電 流	I_T	ランプ OFF	—	17.5	—	mA
許 容 入 力 レ ベ ル	V_{in}	モノラル $THD=1\%$	—	400	—	mV
ステレオ/モノラル切換時 スレッシュホールド電圧		ランプが OFF する端子⑫電圧	—	0.55	—	V

■測定回路

