

ラジオ用ワンチップIC Monolithic IC LMF501

概要

本ICは、ワンチップAMラジオ用に設計されたモノリシックICです。少ない外付け部品でAM再生ラジオを構成することができます。

低電圧・低電流にて動作するためウォッチラジオ、ラジオ付ライターなどに最適です。

特長

- (1) 低電圧まで動作可能 $V_{CC}:1.1V$
- (2) 低消費電流で動作します
- (3) 小型・軽量
- (4) AGC範囲が広い

パッケージ

TO-92A(LMF501T-2)

最大定格

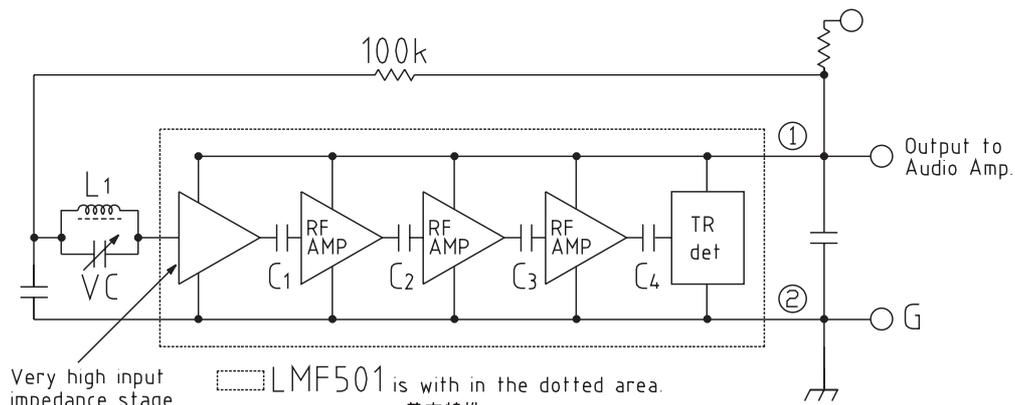
項目	記号	定格	単位
動作温度	T_{OPR}	- 30 ~ + 80	
保存温度	T_{STG}	- 40 ~ + 125	
電源電圧	V_{CC}	1.5	V

電気的特性

項目	記号	最小	標準	最大	単位
電源電圧	V_{CC}		1.4		V
動作時出力電圧	V_{OUT}	0.8		1.5	V
回路電流	I_{CC}		0.3		mA
実用周波数範囲	fR	150		3000	kHz
入力抵抗	Z_{IN}		4		M
オーディオデステーション	THD		4		%
AGC範囲	AGC	30			dB
パワー利得	Gp		70		dB

* 測定条件 * 特記なき場合は、測定回路1にて $V_{CC} = 1.4V$, $R_{AGC} = 1.5k$
Modulator: $f = 1000Hz$ 40%, $V_{IN} = 1mV/rms$ とする。

ブロック図



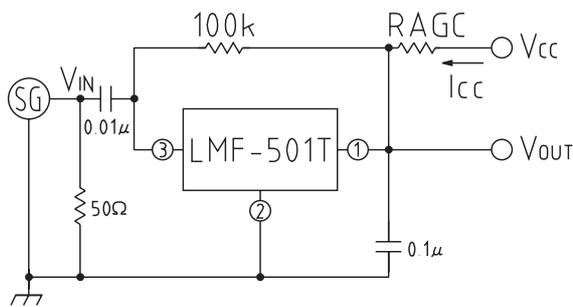
Very high input impedance stage.

LMF501 is with in the dotted area.

基本特性

1. Vcc 1.3V以上
2. 動作電圧 (Output) 1.0~15V
3. 入力感度 0.3mA typ.
4. f 300k ~ 3MHz
5. 入力抵抗 4MΩ typ.

測定回路図



応用回路図

