

# AN377

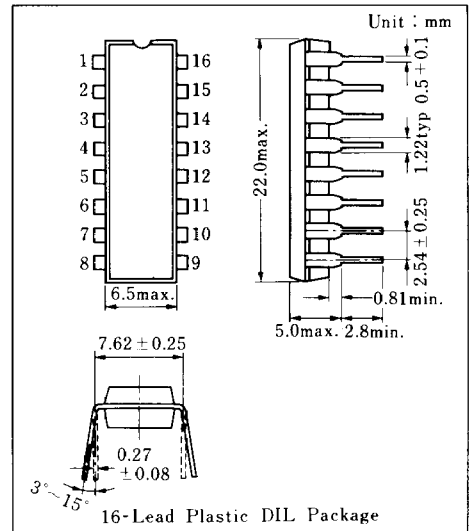
## FM 中間周波増幅回路 / FM IF Amplifier Circuit

### ■ 概要 / Description

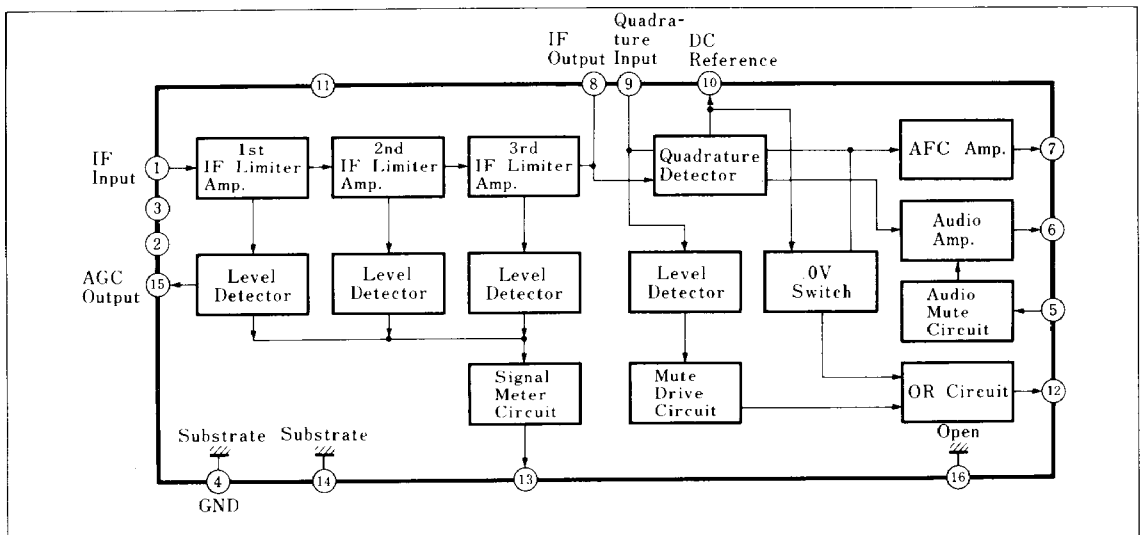
AN 377 は、FM 中間周波増幅回路として設計された半導体集積回路で、高級 FM チューナ用に最適です。

### ■ 特徴 / Features

- 入力リミッティング感度が高い
- AM 除去比が高い
- 低歪率
- 検波出力が高い
- ショックノイズがない
- 動作電源電圧範囲が広い
  
- High input limiting sensitivity
- High AM rejection ratio
- Low distortion
- High detection output
- Shock noise free
- Wide supply voltage range



### ■ ブロック図 / Block Diagram

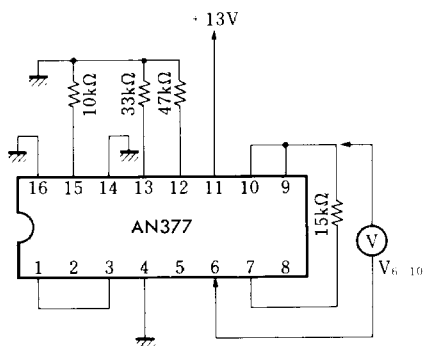
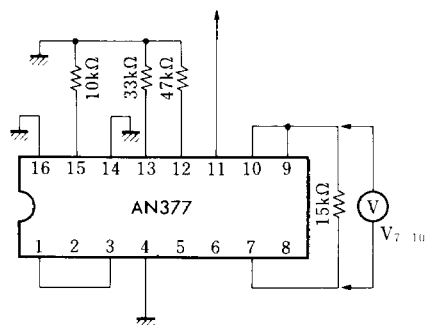


### ■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

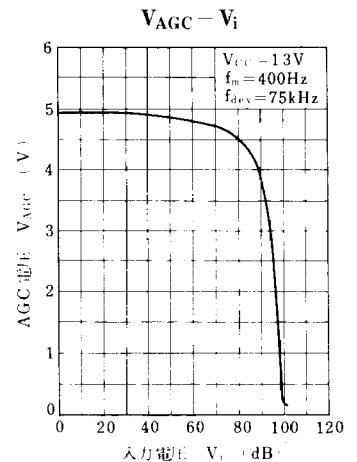
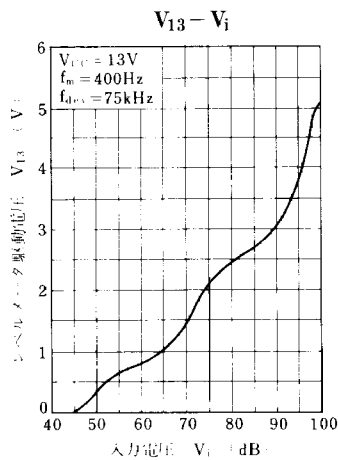
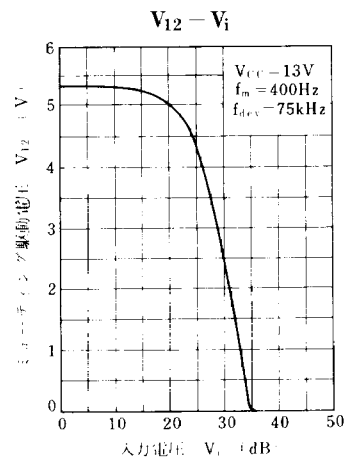
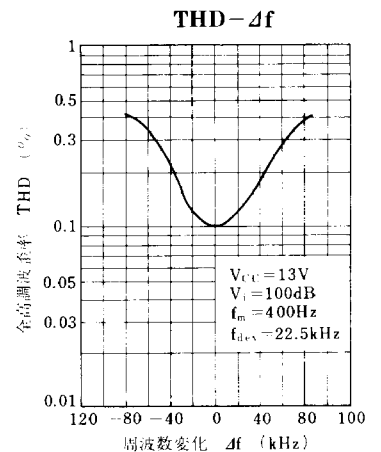
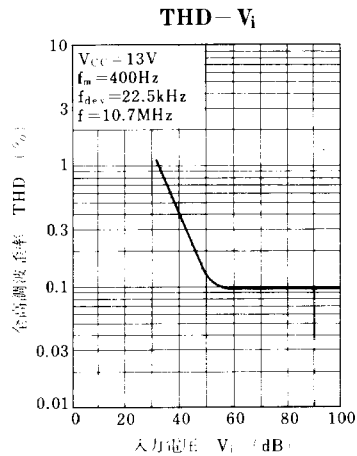
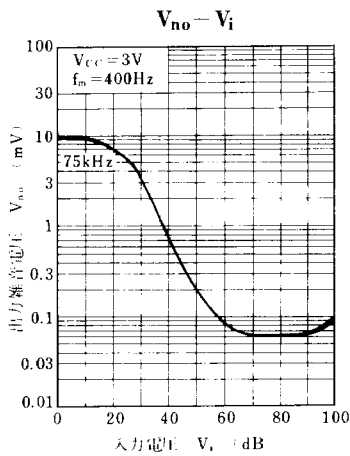
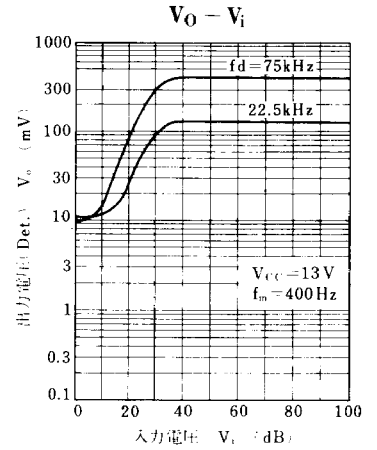
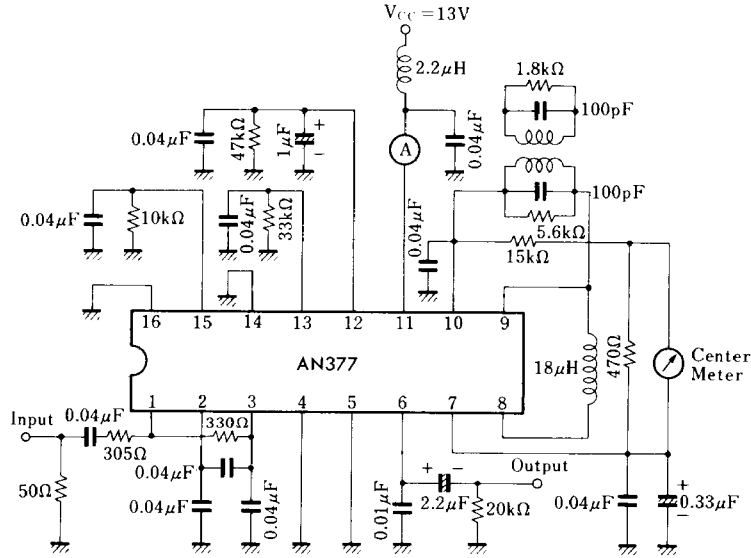
Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	V <sub>CC</sub>	14	V
許容損失 (Ta=60°C)	P <sub>D</sub>	520	mW
動作周囲温度	T <sub>opr</sub>	-20 ~ +60	°C
保存温度	T <sub>str</sub>	-55 ~ +125	°C

### ■ 電気的特性/Electrical Characteristics (V<sub>CC</sub>=13V, f=10.7MHz, f<sub>m</sub>=400Hz, Δf=22.5kHz, Ta=25°C)

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
全回路電流	I <sub>tot</sub>	3	V <sub>i</sub> =0dB, Mute : OFF	16		27.5	mA
	I <sub>tot</sub>	3	V <sub>i</sub> =100dB, Mute : OFF			36.5	mA
出力オフセット電圧(1)	V <sub>offset(1)</sub>	1	DC, Pin ⑥ - ⑩	-200		500	mV
出力オフセット電圧(2)	V <sub>offset(2)</sub>	2	DC, Pin ⑦ - ⑩	-650		250	mV
リミッティング電圧	V <sub>i(lim)</sub>	3	V <sub>o(AF)</sub> の-3dB	26		32	dBμ
出力電圧 (AF)	V <sub>o</sub>	3	V <sub>i</sub> =100dB	95		145	mV <sub>rms</sub>
信号対雑音比	S+N/N	3	Noise Δf=0kHz	57			dB
ミュート感度	V <sub>i(Mute)</sub>	3	V <sub>i2</sub> =1.4V	27.5		34.5	dBμ
メータ振れ	(1) V <sub>13</sub>	3	V <sub>i</sub> =0dBμ			200	mV
	(2) V <sub>13</sub>	3	V <sub>i</sub> =70dBμ	1.3		3.0	V
	(3) V <sub>13</sub>	3	V <sub>i</sub> =100dBμ	4.6		6.5	V

Test Circuit 1 (V<sub>offset(1)</sub>)Test Circuit 2 (V<sub>offset(2)</sub>)

Test Circuit 3 ( $I_{tot}$ ,  $V_{i(lim)}$ ,  $V_O$ ,  $S+N/N$ ,  $V_{i(Mute)}$ ,  $V_{13}$ )



■ 応用回路例 / Application Circuit

