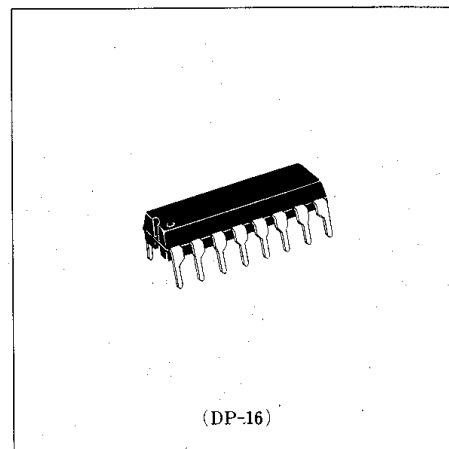


HA1137W

FM IF System

■機能

- IF アンプ
- クオドラチュア検波
- 低雑音 AF プリアンプ
- チューナのフロントエンド用への遅延 AGC 回路
- チューニングメータ回路
- センターメータ回路
- ミューティング(スケルチ)回路 (入力信号が小さい場合に動作)
- ミューティング(スケルチ)回路 (離調時に動作)
- AFC 回路
- マルチパス回路



■特長

- 入力リミッティング感度が良好です…………… $15\mu\text{V}$ typ(−3dB 出力低下入力)
- AM 抑圧比が高くとれます……………40dB typ
- 高調波歪率が低くなっています……………0.1% typ
- 再生 AF 電圧が大きくとれます……………300mV typ
- ショック音の小さいミューティング回路……………ミューティング帯域幅 ± 50 kHz typ($R_{105}=15\text{k}\Omega$)
- 動作電圧範囲が広くとれます……………9 ~ 14 V

■動作説明

HA1137W は Hi-Fi ステレオチューナの FM, IF システム用に開発された IC で, FM, IF に必要な全ての機能が含まれています。ブロックダイアグラムに示すように, 入力信号は 3 段 FM, IF アンプ/リミッタに入力され, 各アンプに接続される 3 段のチューニングメータドライバ用検波器に入力されます。FM 検波回路はオーディオアンプとミューティング(スケルチ)回路が直結されたダブルバランス・クオドラチュア FM 検波を用いています。HA1137W のミューティング回路は“ゼロボルトスイッチ”と同時に通常の弱入力ミューティング回路を持っています。FM 検波のいわゆる S-カーブを用いる“ゼロボルトスイッチ”は受信周波数がずれた場合に敏感に動作します。このようにミューティングスイッチが ON の場合にはショック音を大幅に低減できます。

■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}	14	V
許 容 損 失*	P_T	550	mW
動 作 温 度	T_{opr}	−20~+60	°C
保 存 温 度	T_{stg}	−55~+125	°C

* $T_a=60^\circ\text{C}$ における許容値

