

**Narrow band bipolar FM IF IC**  
**狭帯域バイポーラFM IF IC**



**TK83361M**  
(SOP-16)

**DESCRIPTION**

The TK83361M type is a narrow band FM IF IC designed for amateur radio transceivers, cordless phones, remote controls, and other communications equipment. It integrates the mixer, oscillator, limiting amplifier, FM demodulator, and filter amplifier and squelch circuit into a very small SOP-16 package.

TK83361Mタイプはアマチュア無線機、コードレスホン、リモートコントローラ、その他通信機に最適な狭帯域FMIFICです。  
 小型パッケージSOP-16により実装面積の削減が可能です。  
 局部発振器、ミキサ、IFリミッタアンプ、クオドラチャ検波器、フィルタアンプ、スケルチを内蔵しています。

**FEATURES**

- Wide Operating Voltage Range:  $V_{OP}=2.0$  to  $8.0V$
  - Excellent Limiting Sensitivity  $8dB\mu@V_{CC}=4.0V$
  - Excellent SINAD Sensitivity  $6dB\mu@V_{CC}=4.0V$
  - RF Input Frequency: to  $220MHz$
  - Wide Mixer Output Dynamic Range:  
Intercept Point  $IIP3=0dBm(+107dB\mu)$
  - Low Supply Current  $2.8mA@V_{CC}=4.0V$ , squelch off
  - Small Package: SOP-16
  - Low External Component Count
- 広動作電圧範囲:  $V_{OP}=2.0$  to  $8.0V$
  - 高リミッティング感度:  $8dB\mu@V_{CC}=4.0V$
  - 高SINAD感度:  $6dB\mu@V_{CC}=4.0V$
  - ミキサ入力周波数: to  $220MHz$
  - 広いミキサ出力ダイナミックレンジ:  
インターセプトポイント  $IIP3=0dBm(+107dB\mu)$
  - 低電源電流:  $2.8mA@V_{CC}=4.0V$ , squelch off
  - 小型パッケージ: SOP-16
  - 少ない外付部品点数

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

Type	Mixer	FM/FSK	AM/ASK	RSSI	On/off control	$V_{OP}$	$T_{OP}$	$P_D$	$f_{OP}$
TK83361M	yes	to 10kHz		no	no	2.0 to 8.0V	-30 to +75°C	600mW	1 to 220MHz

**BLOCK DIAGRAM**

