

2011年6月8日

株式会社リコー
 広報室
 東京都中央区銀座8-13-1
 リコービル 〒104-8222
 Tel : (03)6278-5228(直通)
 Fax : (03)3543-8126
 URL : <http://www.ricoh.co.jp/>

フルCMOSワンチップのAM/FMラジオチューナー用IC
 「Rx5B800/700シリーズ」のサンプル受注を開始

株式会社リコー(社長執行役員：近藤史朗)は、AM/FMラジオチューナー用ICの新製品として、フルCMOS※ワンチップにてラジオ機能を実現し、FMの過変調放送に対応できる「Rx5B800/5B700シリーズ」を開発し、サンプル受注を開始いたします。

※ 半導体回路の一種でComplementary Metal-Oxide Semiconductor(相補型金属酸化膜半導体)の略。低消費電力化に有利。

製品名	Rx5B800/700シリーズ
サンプル価格	Rx5B800 1,000円/Rx5B700 1,000円
サンプル受注開始日	2011年6月8日
月産規模	当初月産100万個

※このニュースリリースに掲載されている価格および料金には、消費税は含まれておりません。

新製品「Rx5B800/700シリーズ」は、外付けアンテナより入力されたRF信号をLSI内部でダウンコンバート及びAM/FM復調処理を行い、Audio信号を出力します。

デジタル信号処理にて、AM/FM復調処理を行い、RFアナログ回路をCMOS化することにより、外付け部品点数を大幅に削減しております。そのため、従来のラジオチューナーモジュールへの搭載に加え、オーディオ用基板へのオンボードが可能となり、セットの小型、高性能化が図れます。

また、AM/FMラジオチューナー、FMラジオチューナー及びRDS(ラジオデータシステム)対応、非対応の4種類のラインナップを同時にリリースすることにより、お客様のモデル展開にあたり、ソフト開発の共有化が可能となります。

さらに、QFNパッケージ及びTSSOPパッケージをラインナップすることで、お客様のパッケージのご要求にフレキシブルに対応することができます。

弊社では、フルCMOSワンチップチューナーIC技術が確立したことで、今後は、小型携帯機器、カーラジオ分野へ製品展開していく予定です。

<新製品 Rx5B800/700シリーズの主な特徴>

1. フルCMOSにて、AM/FMチューナーラジオ機能を実現しました。
 - デジタル信号処理にて、AM/FM復調処理を行い、RFアナログ回路をCMOS化することにより、フルCMOSによるワンチップラジオを実現しました。
 - デジタル回路によるRFアナログ回路の自動制御を行うことにより、工場量産時の調整工程が必要ありません。
 - FM/AM IFセラミックフィルタ、バラクタ・ダイオードを使用しません。
 - 周辺の部品点数を大幅に削減(10点以下)することが可能です。
 - 外付けのXtalは複数の周波数に対応することが可能です。用途に応じて、最適な仕様を選択することができます。
 - 2種類の小型パッケージ(TSSOP 20ピン、QFN 20ピン)を準備しています。

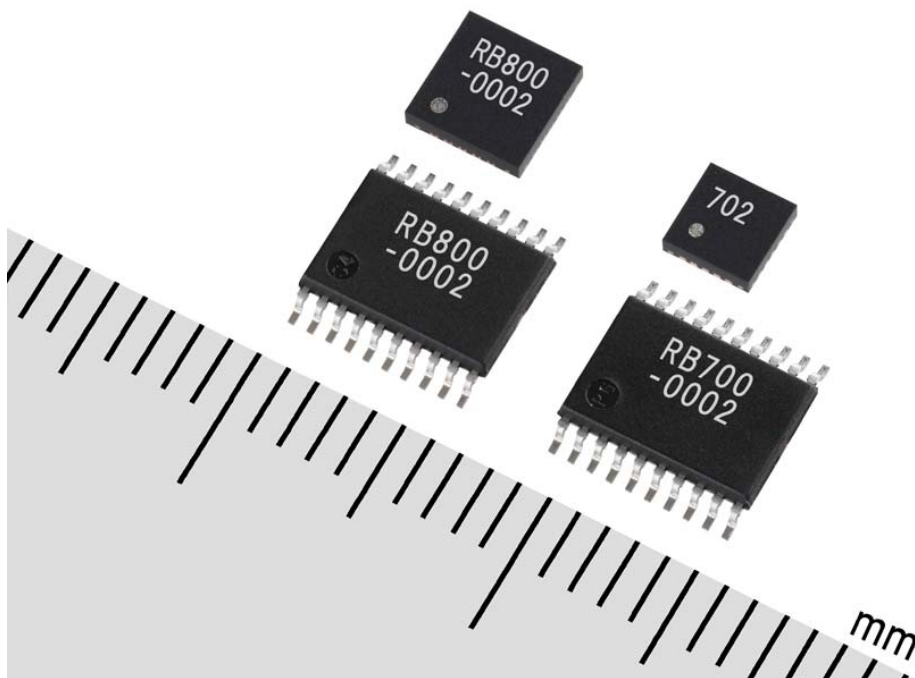
2. FMの過変調放送に対応することができます。
 - 複数の帯域幅のチャンネルフィルタを準備しています。用途に応じて、最適な帯域幅を選択することができます。(最大±200%変調まで対応可)

3. その他、優れた機能を搭載しています。
 - 受信周波数 FM 65~108MHz(全世界のFM放送受信)
AM 520~1710kHz
 - RF受信方式はLow IF方式(AM/FM共)を採用
 - 高いオーディオ性能(SNR FM: 70dB/AM: 58dB)を実現
 - イメージ信号除去回路内蔵
 - FMパイロット信号除去回路内蔵
 - 弱電界時でのステレオノイズ改善機能(SNC)搭載
 - 弱電界時に生じる高域オーディオ雑音の改善機能(HCC)搭載
 - ソフトミュート及びバンドミュート機能搭載
 - 局検用の検出回路内蔵
 - AMアンテナチューニング機能搭載
 - ホストとの通信用として3-wire Control Bus 及びI²C Busに対応
 - RDS受信機能搭載(ブロック同期/エラー訂正機能有)

<新製品 AM/FMチューナーシリーズの主な仕様>

項目/製品名	Rx5B800シリーズ
機能	AM/FMラジオチューナー
周波数範囲	FM: 65 ~ 108MHz AM: 520 ~ 1710 kHz
実用感度	FM: Typ. 9 dBuVEMF AM: Typ. 30 dBuVEMF
SN比 (mono)	FM: Typ. 70dB (xtal 12MHz使用時) Typ. 65dB (xtal 32.768kHz使用時) AM: Typ. 58dB
高調波歪 (mono)	Typ. 0.1%
イメージ除去比	Typ. 65dB
セパレーション	Typ. 47dB
消費電流	FM: Typ. 38mA (動作時) AM: Typ. 32mA (動作時)
Xtal	32.768kHz, 7.2MHz, 12MHz, 16MHz, 24MHz 対応
パッケージ	TSSOP-20, QFN0404-20

項目/製品名	Rx5B700シリーズ
機能	FMラジオチューナー
周波数範囲	FM: 65 ~ 108MHz
実用感度	FM: Typ. 9 dBuVEMF
SN比 (mono)	FM: Typ. 70dB (xtal 12MHz使用時) Typ. 65dB (xtal 32.768kHz使用時)
高調波歪 (mono)	Typ. 0.1%
イメージ除去比	Typ. 65dB
セパレーション	Typ. 47dB
消費電流	FM: Typ. 32mA (動作時)
Xtal	32.768kHz, 7.2MHz, 12MHz, 16MHz, 24MHz 対応
パッケージ	TSSOP-20, QFN0303-20



Rx5B800/700 シリーズ

本件に関するお問い合わせ先

報道関係からのお問い合わせ先

株式会社リコー 広報室 Tel : 03-6278-5228 e-mail : koho@ricoh.co.jp

お客様のお問い合わせ先

株式会社リコー 電子デバイスカンパニー 営業部 ☎045-477-1706(直)

<http://www.ricoh.co.jp/LSI/>E-mail : lsi-support@ricoh.co.jp