

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC5553」を発売開始

3mm x 2mm の小型パッケージで 23.9dBm の IIP3 を実現する LO バッファ内蔵の 3GHz~20GHz 超広帯域ミキサ

アナログ・デバイセズ株式会社は、クラス最高の 3GHz~20GHz の整合帯域幅を提供する二重平衡ミキサ「[LTC5553](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC5553)」の販売を開始しました。LTC5553 の 1000 個時の参考単価は 22.00 ドルからで、旧リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。製品の詳細情報は、旧リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください (www.linear-tech.co.jp/product/LTC5553)。

このミキサはアップコンバータとダウンコンバータのいずれとしても使用できます。LTC5553 は卓越した直線性を実現し、IIP3 が 14GHz で 23.9dBm、17GHz で 21.5dBm です。LO バッファを内蔵しているため、必要な入力駆動レベルはわずか 0dBm で、外付けの高電力 LO アンプ回路は実際上不要です。また、LTC5553 は広帯域バラン・トランスを内蔵しています。このため、すべてのポートがシングルエンドで動作し、それぞれの規定周波数範囲で 50Ωに整合しています。さらに、このミキサはポート間の絶縁性が極めて高く、LO-RF 間の漏れが 17GHz で -32dBm なので、外部フィルタの要件を緩和します。このような特長により、外付け部品を最小限に抑え、設計を簡素化し、非常に小型のソリューションを提供します。

LTC5553 は極めて広い帯域幅と性能により、5G マイクロ波バックホール、広帯域無線サービス、衛星広帯域無線、レーダー・システム、アクティブ・アンテナ・アレイ、X 帯域および Ku 帯域のトランシーバ、テスト装置、スペクトラム分析、衛星通信などの幅広いアプリケーションに最適です。

LTC5553 は 3mm x 2mm の小型 12 ピン・プラスチック QFN パッケージで供給され、-40°C~105°C のケース温度での動作で仕様が規定されており、拡張動作温度環境に適応します。3.3V の単一電源で動作し、暗電流は 132mA です。また、LTC5553 はイネーブル・ピンを使ってシャットダウンすることができます。非アクティブ時に流れるスタンバイ電流は最大でわずか 100 μA です。このイネーブル・ピンを直接駆動してデバイスを 0.2 μs 以内に素早くオン/オフできるので、時分割複信 (TDD) やバーストモード・タイプのトランスミッタおよびレシーバに対応できます。

LTC5553 の特長:

- 整合した RF 周波数 : 3GHz~20GHz
- 整合した LO 周波数 : 1GHz~20GHz
- 整合した IF 周波数 : 500MHz~9GHz
- アップコンバージョンまたはダウンコンバージョン
- 高い入力 IP3 : 14GHz で 23.9dBm
: 17GHz で 21.5dBm
- 低い LO 駆動レベル : 0dBm
- LO-RF 間の漏れが少ない : 17GHz で -32dBm

3mm x 2mm の小型パッケージで 23.9dBm の IIP3 を実現する LO バッファ内蔵の 3GHz~20GHz 超広帯域ミキサ

- 小さい変換損失 : 17GHzで11dB

フォトキャプション: LO バッファを内蔵する 3GHz~20GHz 超広帯域、高直線性ミキサ

Copyright: 2017 Analog Devices, Inc.

###

アナログ・デバイセズは更に強力になりました。2017 年 3 月 10 日、アナログ・デバイセズ社はリニアテクノロジー社の買収を完了し、業界を代表する高性能アナログ・カンパニーとなりました。詳細は <http://lt.linear.com/07c> をご覧下さい。

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズ (NASDAQ: ADI) は 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイセズ analog.com/jp

LT, LTC, LTM, Linear Technology, および会社ロゴは Analog Devices, Inc.の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上