

リニアテクノロジー、「LTC5567」を販売開始

294mW の消費電力で 26.9dBm の IIP3 を実現する広帯域 RF ミキサ

2012 年 5 月 10 日 リニアテクノロジー株式会社は、26.9dBm の優れた IIP3 (入力 3 次インターセプト・ポイント)、294mW の低消費電力、2.5GHz の広い IF 帯域幅を備え、4G 無線基地局アプリケーションや範囲の広い高ダイナミックレンジのレシーバ・アプリケーションをサポートする 300MHz～4GHz のダウンコンバーティング・ミキサ「[LTC5567](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC5567)」の販売を開始しました。LTC5567 は、4mm x 4mm の QFN パッケージで供給され、-40°C～105°C の温度範囲で全仕様が保証されています。1,000 個時の参考単価は 6.50 米ドルからで、現在サンプルおよび量産ともに供給可能です。製品の詳細に関する情報は、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/LTC5567)。

LTC5567 は 300MHz～4GHz と動作周波数範囲が広いので、単一デバイスでの汎用性が高く、700MHz～2.7GHz の任意の携帯電話帯域で動作します。1.9dB の変換利得と 11.8dB のノイズフィギュアを特長としており、広範なレシーバ・アプリケーションで優れたダイナミックレンジを提供します。また、LTC5567 の IF 出力は周波数範囲が 5MHz～2500MHz と広く、ケーブル・テレビのダウンリンク・トランスミッタやデジタル・プリディストーション (DPD) レシーバなどの広帯域アプリケーションをサポートします。LTC5567 の RF 入力、強い帯域内ブロッキング信号に耐えられるよう設計されている上に、ブロッキングが +5dBm でのノイズフィギュアがクラス最高の 16.5dB なので、干渉が存在する場合のレシーバ感度を確実に向上させます。

LTC5567 は、RF 入力および LO 入力に RF バラン・トランスを内蔵することによって、1.4GHz～3GHz の範囲で 50Ω の入力インピーダンスでシングルエンド動作が可能になっています。必要な外付け部品は最小限で済むので、システム・コストとソリューション・サイズが抑えられます。デバイスの電源を切断した場合でも LO 入力の 50Ω 終端は維持され、デバイスの電源をオン/オフしても、PLL (位相同期ループ) と VCO ループの同期が外れる可能性がある負荷変動は発生しません。LO 入力にはバッファ・アンプが内蔵されており、必要な駆動レベルはわずか 0dBm なので、優れた逆 RF 絶縁特性を示します。以上のことから、LTC5567 は外部 VCO 回路から直接駆動することができ、外付けのバッファが不要です。これらすべての特長を組み合わせることで、費用対効果とスペース効率が高く、設計が容易なソリューションを提供します。

LTC5567 は、3.3V 単電源、89mA の消費電流の場合、LTC5567 の消費電力はクラス最小です。イネーブル制御ピンを使用して適宜シャットダウンすることができ、ディスエーブル時には最大で 100 μ A の漏れ電流がデバイスに流れます。

LTC5567 の主な特長:

- 動作周波数: 300MHz～4GHz
- IF 周波数範囲: 5～2500MHz

294mW の消費電力で 26.9dBm の IIP3 を実現する広帯域 RF ミキサ

- 入力 IP3: 26.9dBm
- 変換利得: 1.9dB
- ノイズフィギュア (NF): 11.8dB
- 5dBm ブロッキング時の NF: 16.5dB
- 消費電力: 294mW

フォトキャプション: 高性能、低消費電力の広帯域 RF ミキサ

Copyright: 2012 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、μModule サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, μModule 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation 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:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

TEL: 0422-47-5319、Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

<http://www.linear-news.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