

リニアテクノロジー、新製品「LTC2107」を販売開始

高性能通信および計測システム向け、SNR 80dB を達成する 16 ビット 210Msps ADC

リニアテクノロジー株式会社は、ハイエンド通信レシーバや計測アプリケーション向けの高性能で高速な 16 ビット 210Msps A/D コンバータ(ADC)「[LTC2107](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2107)」の販売を開始しました。48 ピンの 7mm x 7mm QFN パッケージで供給される LTC2107 にはコマーシャル温度グレードとインダストリアル温度グレードがあり、1,000 個時の参考単価は 99.00 ドルからで、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。評価用ボードとサンプルご請求はじめ、製品の詳細情報は、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/LTC2107)。

LTC2107 は優れた AC 性能仕様を備えており、ベースバンドで代替製品より 4dB 高い 80dB の SNR と 98dB という業界最先端の SFDR を達成しています。また、アパーチャ・ジッタをわずか 45fsRMS に抑えるので、優れた SNR 性能を維持しながら最大 500MHz までの周波数を直接サンプリングできます。

LTC2107 はレシーバ設計を簡素化し、システム性能を向上させる独自の機能を搭載しています。オプションの透過的な内部ディザ回路により、低レベルの入力信号に対して 100dBFS をかなり上回る SFDR 応答を実現します。また、デジタル出力ランダムマイザと交互ビット極性モードにより、デジタル帰還による好ましくないトーンを大幅に低減します。デジタル出力は柔軟に、100Msps 未満のサンプル・レートにはフルレート CMOS モードで動作しますが、FPGA への配線数を最小に抑える目的にはダブル・データ・レート(DDR)LVDS モードで動作します。

LTC2107 は、ADC の入力範囲を 2.4V_{P-P} または 1.6V_{P-P} に設定する PGA (programmable gain amplifier) フロント・エンドも備えています。これにより、ユーザはノイズと歪みのトレードオフを柔軟に設定できます。1.6V_{P-P} 範囲で最良の歪み性能が得られ、2.4V_{P-P} 範囲で最良のノイズ性能が得られます。

LTC2107 は 7mm x 7mm QFN パッケージにさまざまな機能を搭載し、ヒートシンクなしで消費電力を 1.3W に抑えます。使いやすく設計された LTC2107 は、2.5V アナログ電源 1 個だけで動作し、クロック・デューティサイクル・スタビライザを備えているので、デューティサイクルが変動しても ADC の性能を維持できます。LTC2107 は高周波の広いダイナミックレンジの信号を使用可能で、800MHz の広いアナログ入力帯域幅を有しています。

LTC2107 の主な特長:

- 98dBFS の SFDR、80dBFS の SNR
- アパーチャ・ジッタ = 45fs_{RMS}
- PGA フロント・エンドで入力範囲を設定: 2.4V_{P-P} または 1.6V_{P-P}
- オプションの内部ディザ
- オプションのデータ出力ランダムマイザ
- 消費電力: 1280mW

高性能通信および計測システム向け、SNR 80dB を達成する 16 ビット 210Msps ADC

- シャットダウン・モード
- 設定用のシリアル SPI ポート
- クロック・デューティサイクル・スタビライザ
- 48 ピン (7mm x 7mm) QFN パッケージ

フォトキャプション: SNR が 80dB の 16 ビット 210Msps ADC

Copyright: 2014 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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。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, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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)

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-tech.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