

リニアテクノロジー、「LTC6090」を販売開始

高利得アプリケーション向けに 3pA のバイアス電流と $3.5 \mu V_{p-p}$ のノイズを実現する 140V 高精度オペアンプ

リニアテクノロジー株式会社は、140V（または $\pm 70V$ ）までの電源電圧で動作する高精度オペアンプ「[LTC6090](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC6090)」の販売を開始しました。LTC6090 には接合部温度がそれぞれ $0^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$ 、 $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$ 、 $-40^{\circ}C \sim 125^{\circ}C$ の 3 つの温度範囲グレードがあり、熱特性が改善された SOIC-8E または TSSOP-16E パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 3.45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。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(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC6090>)。

LTC6090 は、レール・トゥ・レール出力、3pA(Typ)の入力バイアス電流、最大 1.6mV の入力オフセット電圧、 $3.5 \mu V_{p-p}$ の低周波ノイズを組み合わせることで、高性能 ATE、 piezo素子ドライバ、DAC バッファのアプリケーションで求められる高い精度を実現します。スルーレートが $19V/\mu s$ と高いので、出力は $8 \mu s$ 以内に 140V まで振幅することができます。利得帯域幅積は 10MHz です。

LTC6090 は高インピーダンス入力を使った設計と漏れ電流の影響を受けやすい設計の両方に対して最適化されています。露出パッドを備えた標準の SO-8 パッケージに加え、ガード・ピンを備えた TSSOP パッケージでも供給されます。TSSOP パッケージでは、入力の周囲にガードリングを設けることで、入力を完全に取り囲むことができます。

スペースに制限のある高電圧システムでは、熱特性が重要な課題となります。LTC6090 はこの点を考慮して設計されています。電源電流は最大 3.9mA で、出力電流は標準 $\pm 10mA$ です。デバイスの接合部温度が $145^{\circ}C$ を超えると、過熱フラグ・ピン(TFLAG)が作動します。このピンを出力ディスエーブル(OD)ピンに接続することにより、熱管理機能をアクティブにすることができます。TSSOP-16 パッケージ・バージョンと SOIC-8 パッケージ・バージョンはいずれも、熱抵抗を最小限に抑えるために露出パッドを内蔵しています。

LTC6090 の主な特長

- 電源電圧範囲: $\pm 4.75V \sim \pm 70V$ (140V)
- 0.1Hz \sim 10Hz のノイズ: $3.5 \mu V_{p-p}$
- 入力バイアス電流: 50pA (Max)
- 低いオフセット電圧: 全温度範囲で最大 1.6mV
- レール・トゥ・レールの出力段
- 出力シンク電流およびソース電流: 10mA

高利得アプリケーション向けに 3pA のバイアス電流と $3.5 \mu V_{P-P}$ のノイズを実現する 140V 高精度オペアンプ

- 利得帯域幅積: 10MHz
- スルーレート: $19V/\mu s$
- ノイズ密度: $11nV/\sqrt{Hz}$
- サーマル・シャットダウン
- 熱特性が改善された SOIC-8E パッケージまたは TSSOP-16E パッケージ

フォトキャプション: 高精度の 140V 信号を駆動する LTC6090

Copyright: 2013 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・センサー・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, μ Module 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-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