

リニアテクノロジー、「LTC6430-15」を販売開始

50dBm の OIP3 を実現する完全差動 15dB RF/IF アンプ

リニアテクノロジー株式会社は、20MHz から 1GHz 超までの周波数範囲にわたり 100Ω の差動環境で高ダイナミックレンジを達成する 15dB アンプ「[LTC6430-15](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC6430-15)」の販売を開始しました。LTC6430-15 は、優れた熱性能と低インダクタンスを得るために放熱パッド付きの 4mm x 4mm QFN-24 パッケージで供給され、-40℃～85℃の動作温度範囲での動作が保証されています。1,000 個時の参考単価は、A グレード・バージョンが 6.44 ドルから、B グレード・バージョンが 3.69 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/LTC6430-15>)。

LTC6430-15 は 2 つの性能グレードがあり、そのうちの A グレードは、240MHz で OIP3 が標準 50dBm、最小 47dBm であることが完全に試験され保証されています。ノイズ・フィギュアは 3dB で、アンプの入力換算ノイズ 1nV/√Hz に相当します。DC 消費電力は 800mW です。このように低ノイズと低歪みを組み合わせることにより、高性能の中間周波数通信や CATV のアプリケーションで必要となる広いダイナミックレンジを実現します。

LTC6430-15 は使いやすく、無条件で安定しており、入力と出力は内部で 100Ω の差動インピーダンスにマッチングしています。2.75V_{P-P} を超える線形出力振幅を実現するので、高速で高性能の ADC の駆動に適しています。通信アプリケーションで広帯域の 50Ω にマッチングしたアンプを実現するのに必要な外付け部品は、2 個の 1:2 バラン・トランス、DC ブロック・コンデンサ、RF バイアス・チョークのみです。2 個の 1:1.33 バラン・トランスを使用した場合は、高性能 75Ω CATV アンプになります。P1dB は標準 24dBm です。

LTC6430-15 の主な特長

- 帯域幅: 20MHz～2000MHz
- 電力利得: 15.2dB
- 240MHz での OIP3:
 - 標準 50dBm、最小 47dBm (A グレード)
 - 標準 47dBm (B グレード)
- 240MHz での NF: 3.0dB
- 線形出力振幅: > 2.75V_{P-P}
- P1dB : 24dBm
- 100Ω の差動利得ブロック動作

- 5V 単電源、160mA
- 無条件に安定
- 4mm x 4mm 24 ピン QFN パッケージ

フォトキャプション: 240MHz で OIP3 が 50dBm、差動負荷が 100 Ω

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