



Release Identification: LTC6420-20

2008.05.12

リニアテクノロジー、新製品「LTC6420-20/LTC6421-20」を販売開始

保証された整合と低ノイズを実現する 1.8/1.3GHz、低歪みのデュアル ADC ドライバ

2008 年 5 月 12 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、保証された利得整合と優れたノイズおよび歪み性能を実現する、業界初の高速デュアル差動 ADC ドライバ「LTC6420-20/LTC6421-20」の販売を開始しました。両デバイスともに小型の 20 ピン $3 \text{mm} \times 4 \text{mm}$ プラスチック QFN パッケージで供給され、コマーシャル温度範囲($0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$)とインダストリアル温度範囲($-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$)で完全に規定されています。1,000 個時の参考単価は LTC6420-20 が 576 円(税込み)から、LTC6421-20 が 531 円(同)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。

LTC6420-20 は \pm 0.25dB の整合された利得と \pm 0.1° の整合された位相を保証し、IQ 復調またはダイバシティ・レシーバなどのマルチチャネル・システムにおいて誤差を低減します。チャネル分離は 100MHz で 80dB です。LTC6420-20 は、DC \sim 300MHz の信号を処理するのに最適です。LTC6421-20 は、LTC6420-20 の低消費電力(40mA)バージョンで、DC \sim 140MHz の低入力周波数に最適化されています。

また、100MHz の入力周波数で 20dB の固定利得、-84dBc の 3 次相互変調歪み性能を達成します。入力電圧ノイズはわずか 2.2nV/√Hz で、利得設定抵抗を内蔵しています。これらのアンプは 3V の単一電源で歪みが少なく、ノイズ特性に優れ、レール・トゥ・レールの出力振幅を実現します。このため多くのアプリケーションにおいて、デュアル ADC とアンプが同じ電圧電源を共有することができます。これらのドライバは外付けの出力インピーダンス整合なしで直接 ADC をドライブ可能で、シングルエンド入力を差動出力に変換できます。

プロダクト・マーケティング・マネージャ Brian Black は、「LTC6420-20 と LTC6421-20 は、当社の LTC6400/LTC6401 の デュアル・バージョンです。今回の新製品は、傑出したノイズおよび歪み特性、低電圧動作、優れた安定性という利点を、 ADC チャネル間の緊密な整合を必要とするアプリケーションにまで拡大しています」と述べています。

LTC6420-20/6421-20 の特長

● 整合した利得: ±0.25dB

● 整合した位相:±0.1°

- 1.8GHz の-3dB 帯域幅(LTC6420-20)
- 1.3GHz の-3dB 帯域幅(LTC6421-20)

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

- 10V/V(20dB)の固定利得
- IMD3:100MHz でー84dBc(等価 OIP3:46dBm)
- 内部オペアンプ・ノイズ:1nV/√Hz
- ノイズ・フィギュア: 6.2dB
- 差動入出力
- 3V 電源でレール・トゥ・レール出力振幅
- 消費電流:80mA/40mA(3Vで240mW/150mW)
- 調整可能な出力同相電圧:1V~1.6V
- DC 結合または AC 結合動作
- 小型 20ピン 3mm×4mm×0.75mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 100MHz で±0.1dB と±0.1°の整合を実現するデュアル差動 ADC ドライバ

Copyright: 2008 Linear Technology

以上