



プレスリリース

2008年4月15日

**パルスコア、USBのEMIノイズ低減を可能にする世界初のスプレッドスペクトラム技術を提供
USBクロックの制約に対応するユニークな新アーキテクチャーを開発**

EMI対策のエキスパート、パルスコア・セミコンダクター（本社：米国カリフォルニア州キャンベル）は、スプレッドスペクトラム技術として初めてUSB規格準拠を達成したUSB2.0ピークEMI低減用ICを発表しました。これにより、設計者やシステムエンジニアは、スプレッドスペクトラムクロッキング技術を使ってUSBデバイスのEMI（電磁波雑音）を低減できるようになります。

パルスコアのUSB2.0ピークEMI低減用IC、PCS3P73U00A（特許出願中）を使用すると、EMI低減プロセスを大幅に簡素化できるだけでなく、高価なメタルシールドやフェライトビーズ、導電ペイント、フィルタリング回路など、高コストで場所をとる代替技術の必要性を低減または排除できます。

コンパル・エレクトロニクス社のEMI対策チームマネージャーGeorge Chu氏は「パルスコア社の新しいUSB2.0ピークEMI低減用ICは、従来の方式と比べて安価な代替技術となり得ることが弊社ラボのテストで明らかになりました」と語っています。「この技術は、EMIというミッションクリティカルな問題に対する新鮮なアプローチであると同時に、設計効率や機器の性能にもたらす効果においても、大変素晴らしいものです」。

デバイスの小型化や高速化、さらに高解像度LCDディスプレイの搭載に伴いEMI対策は重要な課題のひとつになりつつあります。最新のEMI低減技術として、PLLクロックなどの主要タイミングデバイスの周波数を特定の周波数帯域においてゆっくりと可変（拡散）させるスプレッドスペクトラムクロッキング技術が挙げられます。通常であれば特定の周波数に集中する電磁パルスを拡散することで信号の最大出力を低減できるため、FCC（米国連邦通信委員会）規格に準拠した機器の開発に役立ちます。

一方、USB規格や認証試験で要求されるタイミングや周波数領域の制限は極めて厳しく、従来、スプレッドスペクトラムクロッキング技術をUSBデバイスに適用することは不可能と考えられていました。パルスコアが特許出願中のUSB2.0ピークEMI低減用ICは、緻密なスプレッドスペクトラム制御により、これらの課題を克服。厳しいUSB基準をクリアするとともに、スプレッドスペクトラム技術のUSBデバイスEMI対策への応用を初めて可能にしました。

1715 S. Bascom Ave.,
Suite 200
Campbell, CA 95008
Phone 1 408.879.9077

パルスコアのワールドワイドセールス&マーケティング担当副社長の Steve Kao は、「一般の PC のマザーボードの場合、少なくとも 6 つのクロックにスプレッドスペクトラムが搭載されていますが、USB クロック用のものはありませんでした」と語ります。「USB2.0 ピーク EMI 低減用 IC により、USB システムの設計者は、スプレッドスペクトラムクロッキングによる EMI 低減という優れたオプションを初めて手にすることができるのです」。

現在、USB は数十億規模の数のポートに採用されており、PC から携帯電話、デジタルカメラにいたるまで、ありとあらゆるタイプのデジタルデバイスに搭載されている、まさにユビキタスな規格です。パルスコアの画期的な USB デバイス用スプレッドスペクトラムクロッキング技術は、性能、信頼性、価格のいずれにおいても設計者に一切の妥協を強いることなく、USB デバイス市場のさらなる拡大を可能にします。

パルスコアの技術をテストした台湾の EMC/EMI 認証試験機関 Audix のゼネラルマネージャー Jeff Chen 氏は、「USB デバイス開発企業は、パルスコア社が提供するスプレッドスペクトラム技術のパフォーマンスと EMI 低減レベルに自信を持ってよいでしょう」と語っています。

仕様と発売予定

PCS3P73U00A は 3.3V/2.5V で動作します。出荷形態は、8 ピン TSSOP、SOIC、および TDFN (2×2) COL パッケージ (商用温度範囲) です。ご請求いただいた方には、USB2.0 ピーク EMI 低減用 IC のサンプル供給が可能です。ご注文数量に応じて製品価格が異なります。3,000 個ご購入時の価格は、1 個あたり 95 セントです。製品の詳細については、www.pulsecoresemi.com をご覧ください。

パルスコアについて

パルスコア・セミコンダクター (PulseCore Semiconductor) は、EMI 低減、クロッキング、電源管理、およびシステムモニタリング分野における、標準あるいはカスタム仕様の高速かつ低電力のアナログおよびミックスシグナル型シリコンソリューションを提供するリーディングカンパニーです。世界初のスプレッドスペクトラムデバイスを開発したパイオニアとして知られ、デジタル家電、PC 周辺機器、データ通信・電気通信デバイスの OEM 開発に欠かせない高性能の標準 IC あるいはカスタム IC を供給しています。パルスコアのソリューションは世界中の 7,500 万以上の最終製品に使用されています。

パルスコアは、テクノロジーベンチャー企業であるシルバーレイク社およびオーガストキャピタル社の支援により設立された株式非公開企業です。カリフォルニア州キャンベルの本社の他、バンガロール (インド) および台北 (台湾) に事務所があります。