

PR29026

JBN 外0097 (産業、IC) (08・1・29)

【産業担当デスク殿】29026

◎エクストリーム・ファミリー新製品

CMDが発表

【ミルピタス (米カリフォルニア州) 28日PRN=共同JBN】カリフォルニア・マイクロ・デバイセス (以下CMD、ナスダック: CMD) は28日、優れたシグナルインテグリティと堅牢な静電放電 (ESD) 保護の双方を提供する業界初の製品であるエクストリームESD (XtremeESD商標) ファミリーに革新的な新ESD保護アーキテクチャーであるピコガード(PicoGuard) XSの投入を発表した。エクストリームESDファミリーはディスプレイポート、HDMIのような高速差分信号のために優れたシグナルインテグリティと堅牢なESD保護の双方を提供する。ピコガードXSアーキテクチャーはESD保護ダイオードを備えたインダクターを内蔵することで回線インピーダンスに合わせるための外部補正の必要をなくし、設計の複雑さとコストの両方を削減する。

(Photo: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20080128/AQM088>)

▽ESD保護の最近の傾向

システムレベルでのESD保護要件で2つの重要な傾向が基本的変化として現れている。ひとつはシステムICがより一層先進的な処理技術へと移行するにつれてESDの被害を受けることが多くなっていることであり、もうひとつはデータレートが増え続けているためシグナルインテグリティへの要求が強まっていることである。従来のESD保護デバイスはESD保護かシグナルインテグリティのどちらかに最適化されており、その両方ということとはなかった。実のところ、従来のシグナルインテグリティ改善のアプローチではESD保護構造のキャパシタンスを削減しており、ESDパフォーマンスを削減しがちだった。ピコガードXSアーキテクチャーはESD保護のためのトレードオフをなくし、優れたシグナルインテグリティと設計の複雑さの最小化を同時に提供している。

▽ピコガードXSインピーダンス・マッチング

従来システム設計者は、外部インダクタンスを付加することによってESD保護デバイスのキャパシタンスを補わなければならなかった。これによってESDデバイス近くのシグナルトレースのキャパシタンスをなくすかその両方をなくすかだった。このアプローチは複雑になりコストもかかり、PCB (プリント基板) ボードに頼っているため、複数のボードベンダーを使用できる可能性を制限している。ピコガードXSはESDデバイスにインダクタンスを内蔵することで、外部補正や部品を必要とすることなく必要なインピーダンスを提供してこうした措置の必要がないようにしている。

CMDのデジタルコンシューマー・アンド・コンピューティング製品マーケティングディレクターであるジョー・サルバドール氏は「システム開発者はもはやシグナルインテグリティとESD保護をトレードオフする必要がない。このことはとりわけHDMI 1.3や新しいディスプレイポート・インターフェースのように、すべての回線で最低8kVの接触保護を必要とする高速インターフェースで重要である」と語った。

▽CM1233: 最初のピコガードXS製品

最初のピコガードXS製品はCM1233-08DEで、8チャンネルの堅牢なESD保護を提供する。このデバイスは4組の個別チャンネル保護を提供し、IEC61000-4-2レベルのプラスマイナス8kV接触放電に対するESD保護となる。システム設計者は外部補正を必要とせずにこれらのデバイスを使用して簡単にHDMIとディスプレイポートに必要な100オームの差分インピーダンスに合わせることができる。ESDダイオードのインダクター内蔵は優れたシグナルインテグリティとともに改善されたESD保護を提供する。

CM1233-08DEはクラス最高のESDダイオード・アレイと比較して以下を提供する。

- \* ピーク時クランピングボルテージ(制限電圧)を40%減少。
- \* ピーク時残留電流の15-40%減少。
- \* 外部補正を必要とせずに100オーム差分インピーダンスのマッチング。
- \* 改良したレイアウトのためのストレートスルーレーティング。
- \* ボード上のスペースを削減する小型16ピンTDFNパッケージ。

▽最新の[www.XtremeESD.com](http://www.XtremeESD.com)ウェブサイト

この新しいESDリソースセンターはパソコンとデジタル家電アプリケーションの設計者にESD保護関連情報を提供する。このサイトは技術白書、製品仕様、記事、プレゼンテーション、さまざまなESD保護問題についての公開フォーラムを含んでいる。<http://www.XtremeESD.com>を参照。

▽価格、出荷時期

CM1233-08DEは16ピン・リードTDFNパッケージで入手可能。現在サンプル出荷中で今四半期中に大量生産にはいる。価格は1000個単位で1個0.57ドル。

▽カリフォルニア・マイクロ・デバイセスについて

カリフォルニア・マイクロ・デバイセスは携帯機器、デジタル・コンシューマー・エレクトロニクス、パソコン各市場向けの特定期間アナログおよびミクスドシグナル半導体製品の有力サプライヤーである。主要製品は、携帯機器向け保護デバイスとデジタルTV、パソコンや携帯機器ディスプレイ用アナログおよびミクスドシグナルICなどのデジタル・コンシューマー・エレクトロニクス製品が含まれる。同社と製品の詳しい情報はウェブサイト (<http://www.cmd.com>) まで。

XtremeESDとPicoGuard XP、PicoGuard XSは、カリフォルニア・マイクロ・デバイセスの商標。その他の商標はそれぞれの所有者に帰属する。

(了)

▽問い合わせ先

Richard Haas of California Micro Devices

+1-408-934-3108, [richardh@cmd.com](mailto:richardh@cmd.com)

Photo: NewsCom: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20080128/AQM088>

AP Archive: <http://photoarchive.ap.org>

PRN Photo Desk, [photodesk@prnewswire.com/](mailto:photodesk@prnewswire.com/)

Web site: <http://www.cmd.com>

<http://www.XtremeESD.com>