

PR35804

☆共 JBN 外 0809 (産業、半導体) (09・8・25)

【産業担当デスク殿】 35804

◎新EMIフィルターのCM1457を発表 カリフォルニア・マイクロ

【ミルピタス (米カリフォルニア州) 24日PRN=共同JBN】カリフォルニア・マイクロ・デバイス (ナスダック: AMD) は24日、モバイル携帯機器用電磁干渉 (EMI) フィルターを基礎としたインダクター・ファミリーのCM1457を発表した。従来のフィルター構造ではより高いカットオフ周波数を達成するために必要な低レベルのキャパシタンスとフィルター減衰のレベル低下というトレードオフがある。先進的なプレトリアンIII (Praetorian III) インダクターに基づくフィルター構造をもつCM1457は、優れた減衰と業界をリードする低キャパシタンスを提供することでこのトレードオフを無くす。CM1457は400MHzのカットオフ周波数と大幅なロールオフを持っており、LTEのような新興の第4世代プロトコルを用いているものを含む現在最も先進的な携帯機器の高解像度ディスプレイと撮像装置の信号回路用として理想的である。CM1457の低レベルのキャパシタンスはシステム電力消費削減に寄与することができる。これらの結合によってCM1457は先進的マルチメディアとスマートフォン設計に寄与することができる。

(Photo:<http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090827/SF65050>)

カリフォルニア・マイクロ・デバイスのカイル・ベーカー販売担当副社長は「高解像度ディスプレイと撮像装置用の厳格なフィルター性能必要条件を業界の低レベルキャパシタンスとバランスをとることによって、CM1457半導体はこの種で最高の性能を提供している。また費用対効果のあるプレトリアンIII技術とチップスケール (CSP) パッケージングを使用することでCM1457は現在のパッケージされたRC・EMIフィルターと比較できる価格で提供でき、性能と顧客価値で新しい基準を打ち立てている」と語った。

▽システム設計必要条件に挑戦

今日の最新モバイル携帯機器設計は高解像度液晶ディスプレイ、カメラ撮像装置のように消費者向けに人気の機能をサポートするため、多くの高周波数帯域データインターフェースを搭載している。携帯機器設計者はますます優れたシグナル・インテグリティと高レベルの減衰を確保するため、これらのアプリケーションに必要とされる高度のカットオフ周波数を提供できるEMIフィルターソリューションを見つけるという挑戦に直面している。携帯機器設計者はさらにこれら人気のマルチメディア性能とバッテリー寿命の延長をサポートするために消費される追加電力をオフセットするため、より低い作動電圧で作動し、ディスプレイと撮像装置インターフェースでのより低い出力作動電流を備えた先進的ベースバンド・プロセッサを使用するようになっている。より低いキャパシタンスEMIフィルターはこれらの先進的CPUと組み合わせられるとシステム電力消費の削減に寄与できる。

▽プレトリアンIIIの利点

CM1457のプレトリアンIII・EMIフィルター技術は高カットオフ周波数、大幅なロールオフ、高レベル減衰をLCタイプ・フィルターで世界で最も低い総キャパシ

タンスとともに提供する特許申請中のアーキテクチャーを持っている。CM1457は700MHzでマイナス30dB減衰を提供し、800MHzから3000MHzでマイナス40dBより大きい減衰を提供する。定格カットオフ周波数は400MHzで、最高125MHzまでのクロック周波数向けの優れたシグナル・インテグリティが可能である。

▽主な性能

CM1457のスケラブルピフィルタ・トポロジーの主要性能属性は以下の通り。

- * 定格400MHzのカットオフ周波数。
- * 700MHzから6GHzまでの幅広いストップバンド。
- * 高レベルの減衰とIEC61000-4-2レベル2標準に準拠したプラス・マイナス15kVまでの接触放電に対する堅牢な静電放電(ESD)保護。
- * 最低2nsのライズ/フォール時間での優れたシグナル・インテグリティ。
- * 最低限の挿入損失(1.5dB以下)

▽最大限の設計、配列上の柔軟性

このCM1457ファミリー・ソリューションは4、6、8チャンネルを提供するパッケージで入手可能であり、無線携帯機器設計者は容易なプリント基板設計とルーティング上の柔軟性が可能である。以下の表はそれぞれの規模でのチャンネル設定の選択肢を示している。それぞれはスペースを節約する0.4ミリ・ピッチのCSPパッケージで提供される。

CM1457製品ファミリー要約

製品	チャンネル数	パッケージ規模とフットプリント
CM1457-04CP	4	1.56 x 1.05ミリ
CM1457-06CP	6	2.36 x 1.05ミリ
CM1457-08CP	8	3.16 x 1.05ミリ

▽価格、発売時期

CM1457製品シリーズはすべてRoHS(特定有害物質使用制限指令)に準拠しており、10月にサンプル製品が、大量生産品は2009年第4四半期に入手可能である。価格はチャンネル数によって1000個販売時点でそれぞれ0.10ドルから0.20ドルまで。

▽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、高輝度LED(HBLED)、デジタル家電、パソコン各市場向け保護機器の有力サプライヤーである。同社と製品の詳しい情報はウェブサイト<http://www.cmd.com>を参照。

(了)

▽問い合わせ先

Kyle Baker, California Micro Devices Corporation

+1-408-934-3117

kyleb@cmd.com

Photo: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090827/SF65050>