



- EMI コンプライアンステストを迅速かつ容易に - SiTime がスプレッド・スペクトラム拡散発振器 SiT9005 を発表

- EMI 最大 30dB 削減
- プログラマブルライタ (Time Machine II) 対応 (即時書き込み、即時検証)

カリフォルニア州 サンタクララ - 2017 年 09 月 20 日 - 株式会社メガチップス (東京証券取引所: 6875) の 100%子会社であり、MEMS ベースのタイミングソリューションのリーダー企業である SiTime は、本日、電磁干渉(EMI)に対してソリューションとなるフィールド・プログラマブル対応のスプレッド・スペクトラム拡散発振器 (SSXO) SiT9005 の販売を発表しました。SiTime は本製品によって、全ての電子機器製造における、EMI のコンプライアンステストを迅速かつ容易に達成させることで、収益の加速に貢献します。

SiT9005 は、スペクトラム拡散変調、クロック信号の立ち上がり/立ち下がり時間を調整できる機能をあわせ持ち、EMI のコンプライアンステストに起こりえる問題を解決します。さらに、プログラマブルライタ Time Machine II に対応し、場所を問わず発振器をプログラムすることが可能です。これにより、設計者は、自身でプログラムし迅速に EMI レベルを削減することができます。

SiTime Marketing 部門の Executive Vice President である Piyush Sevalia は、「SiTime は最も困難なタイミング課題を解決することに重点を置いています。開発の最終段階で行われる EMI のコンプライアンステストの結果、システムが遵守できなかった場合、予期せぬトラブルシューティングにかかる莫大な費用と収益の遅延につながります。SiT9005 は、この問題にかかる高価な費用や手間にかかる調査・再設計・再パッケージをせずに EMI コンプライアンスを満たすことができるユニークなソリューションです」と語りました。

2008 年から SiTime はスプレッド・スペクトラム拡散発振器の販売を開始し、LVCMOS タイプ、差動出力タイプのそれぞれで EMI の低減に貢献しています。

SiTime のスプレッド・スペクトラム拡散発振器は、スプレッドタイプ、変調技術、周波数、電源電圧、および出力スルーレート制御をプログラムでき、最大限の柔軟性をユーザに提供するように設計されています。SiTime が提供する EMI 低減に関するソリューションは、製品のパフォーマンスを損なうことなく、設計者が抱えるシステムの問題を解決します。

SiT9005 スプレッド拡散発振器について

SiT9005 SSXO は、IP カメラ、産業用モータ、マルチファンクションプリンタ (MFP)、タブレット、フラットパネルデバイス、およびコンプライアンス基準を満たすために必要なその他の電子製品など、幅広い産業および民生用アプリケーション向けに設計されています。

主な仕様:

- キャリア周波数で最大 17 dB、高調波で最大 30 dB EMI 削減
- 28 のスペクトラム拡散オプション
 - センタースプレッド : $\pm 0.125\%$ ~ $\pm 2.0\%$ (分解能 $\pm 0.125\%$ 刻み)
 - ダウンスプレッド : -0.25% ~ -4.0% (分解能 -0.25% 刻み)
- 立ち上がり/立ち下がり時間オプション
 - スルーレート 0.25 ns ~ 40 ns
- 2 種類の拡散プロファイル (三角波、Hershey Kiss) に対応
- Cycle-to-Cycle Period Jitter 15ps 未満 (高速チップに最適)
- 対応周波数 1MHz ~ 141MHz
- スタンバイ時の消費電流 $0.2\mu\text{A}$ (バッテリー駆動システムに最適)
- 業界標準パッケージ (100%互換により置き換え容易)
 - $2.0 \times 1.6\text{ mm}$ (業界最小の SSXO)
 - $2.5 \times 2.0\text{ mm}$
 - $3.2 \times 2.5\text{ mm}$
- $-40\sim+85^\circ\text{C}$ 全温度範囲で $\pm 20\text{ppm}$ と優れた周波数安定性 (工業用アプリケーションに最適)
- LVCMOS 出力
- 高精度・高信頼性 ※MEMS 振動子の質量は水晶と比較し 500~1000 倍小さい
 - 30 倍の耐衝撃性と耐振動性
 - 30 倍の信頼性 (MTBF (Mean Time Between Failures) 10 億時間)

SiT9005 SSXO は現在量産開始しており、価格確認、サンプル出荷が可能です。
製品情報、データシート、イメージデータなど詳細な情報は下記を参照ください。

- ・ 製品情報・データシート: <https://www.sitime.com/products/spread-spectrum/sit9005>
- ・ 製品情報イメージ: <https://www.sitime.com/sit9005-graphic>

SiTime について

MEMS アナログ半導体会社の SiTime は、株式会社メガチップス (東京証券取引所市場第一部 6875) の 100%子会社であり、MEMS をベースとしたシリコンタイミングソリューションを提供し、従来の水晶製品の置き換えを進めています。SiTime のプログラマブルなソリューションは高性能・小型化・高信頼性によって、お客様の製品の差別化を実現します。その豊富な特徴と柔軟性はお客様のサプライチェーンを統一することができ、在庫コストや市場投入までの時間を削減します。また、汎用半導体の生産プロセスと大量生産可能なパッケージを使用することにより、容易な入手性や最短のリードタイムを市場に提供できます。SiTime は MEMS 発振器市場で 90% のシェアを持ち、これまでに 7 億個以上のデバイスを出荷しました。タイミング市場を 100% シリコンベースへ移行するようにエレクトロニクス業界を推進しています。 www.sitime.com.

Contact: Mark Bajus
Director of Marketing Communications
SiTime Corporation
408.495.4912
mbajus@sitime.com

###