

## Efficient Power Conversion (EPC)、実世界のミッション・プロファイルにおけるシステム信頼性を予測した当社の GaN 信頼性に関するフェーズ 16 のレポートを公表

*Efficient Power Conversion (EPC) は、GaN の信頼性とミッションの耐久性に関する広範な知識ベースに、新たに分かったことを加えたフェーズ 16 の信頼性レポートを公開します。*

EPC (Efficient Power Conversion Corporation、本社：カリフォルニア州エルセグンド) は 3 月 13 日、[フェーズ 16 の信頼性レポート](#) を公表したと発表しました。このレポートでは、故障するまでのテスト手法を使った継続的な作業を文書化し、過電圧仕様や熱機械的信頼性の向上に関する具体的なガイドラインを追加しています。

[フェーズ 15 の信頼性レポート](#) と比べて、このレポートでは、拡張されたデータと分析が示されています。これには、特定のアプリケーションで主に懸念される摩耗メカニズムの一般的な概要が含まれています。加えて、重大なストレスと軽度のストレスの期間を組み合わせた現実的なミッション・プロファイルにおけるシステムの信頼性を予測する方法についての説明を新たに追加しました。

このレポートには、既存の知識ベースに加えて、熱機械的摩耗メカニズムと過電圧のガイドラインに関する重要な新しい資料が含まれています。熱機械的摩耗メカニズムには、温度サイクル (TC) の信頼性に対するチップ・サイズとバンプ形状の影響の調査も含まれます。このレポートでは、GaN トランジスタのゲートとドレインの両方の過電圧耐性も調査しています。

このレポートは、次のセクションに分かれています：

セクション 1：故障するまでのテスト手法を使った摩耗メカニズムの特定。

セクション 2：故障するまでのテストの結果を使って、システム内のデバイスの寿命を予測。

セクション 3：磨耗のメカニズム。

セクション 4：太陽光発電、DC-DC、Lidar (光による検出と距離の測定) の各アプリケーションなど、ミッション固有の信頼性の予測。

セクション 5：まとめと結論。

付録：PQFN パッケージ封止のデバイスの信頼性の高いアセンブリのためのはんだステンスルの設計ルール。

「当社のフェーズ 16 のレポートの公表は、GaN デバイスの信頼性に関する継続的な調査に対する重要なニーズを満たします。このレポートは、デバイスが多様なアプリケーションの要求を確実に満たせるようにするミッションの耐久性に関する貴重な洞察を提供します」と CEO（最高経営責任者）で共同創立者の Alex Lidow（アレックス・リドウ）は語っています。

### **EPC について**

EPC は、エンハンスメント・モード窒化ガリウム（eGaN<sup>®</sup>）に基づいたパワー・マネージメント（電源管理）・デバイスのリーダーです。eGaN FET と集積回路は、[DC-DC コンバータ](#)、[リモート・センシング技術（Lidar）](#)、イーモビリティ向け[モーター駆動](#)、ロボット、ドローン、[低価格衛星](#)などの用途で、最高のパワーMOSFET よりも何倍も高性能です。ウェブサイトは [www.epc-co.com/epc/jp](http://www.epc-co.com/epc/jp) です。

ソーシャル・メディアで EPC をフォローする：[LinkedIn](#)、[YouTube](#)、[Facebook](#)、[Twitter](#)、[Instagram](#)、[YouKu](#)

eGaN は、Efficient Power Conversion Corporation, Inc. の登録商標です

**報道関係の問い合わせ先：**

**Efficient Power Conversion：**

Winnie Wong ([winnie.wong@epc-co.com](mailto:winnie.wong@epc-co.com))