



Efficient Power Conversion (EPC)、車載品質認定の 65 V の eGaN FET を製品化、Lidar システムの高解像度化に貢献へ

Efficient Power Conversion (EPC) は、高解像度Lidar (光による検出と距離の測定) システム向けに最適化された逆ゲート・クランプ・ダイオードを搭載した耐圧65 Vの窒化ガリウム・トランジスタEPC2219を製品化し、車載品質規格AEC Q101認定の製品ファミリーを拡張します。

EPC (Efficient Power Conversion Corporation、本社：カリフォルニア州エルセグンド) は3月2日、自動車産業やその他の過酷な環境におけるLidar (光による検出と距離の測定) システム向けに設計され、車載品質規格AEC Q101認定を取得した耐圧65 Vの「[EPC2219](#)」を製品化したと発表しました。

eGaN技術は、10年以上にわたって大量生産されており、自動運転車向けのLidarやレーダー、および、マイルド・ハイブリッド・パワー、超ハイファイのインフォテインメント・システム、トラック用の高輝度ヘッドランプ向けの48 V入力、12 V出力のDC-DCコンバータなどの[車載用途](#)で数10億時間のフィールド実績を積み重ねてきました。

このEPC2219は、高温高湿逆バイアス・バイアス (H3TRB : High Temperature High Humidity Reverse Bias)、高温逆バイアス (HTRB : High Temperature Reverse Bias)、高温ゲート・バイアス (HTGB : High Temperature Gate Bias)、温度サイクル (TC : Temperature Cycling))、および、その他のいくつかのテストなどの厳格な車載品質規格AEC Q101認定テストを完了しました。このGaNデバイスの後には、過酷な車載環境向けに設計されたディスクリット・トランジスタと集積回路を製品化する予定です。

実装面積が0.81 mm²と超小型で、逆ゲート・クランプ・ダイオードを集積した耐圧65 V、最大オン抵抗3.3ΩのeGaN FETである[EPC2219](#)は、要求の厳しい車載用途向けLidarに加えて、レーダーや超音波センサー、衛星用リアクション・ホイール、高周波DC-DC変換、ワイヤレス・パワー、D級オーディオで使われるGaN FETの駆動に最適なデバイスです。

AEC Q101テストを完了するために、EPCのeGaN FETは、厳格な環境とバイアス・ストレスのテストを受けています。注目すべきは、EPCのウエハー・レベルのチップスケール (WLCS) パッケージは、従来のパッケージ部品向けに作成されたテスト基準をすべて満たし、チップスケール・パッケージの優れた性能が耐久性や信頼性を損なうことがないことを実証しています。AEC Q101テストに合格したeGaNデバイスは、自動車産業の国際的な品質管理システムIATF 16949に認定された施設で製造されています。

「この新しい車載製品は、自動運転を可能にし、燃費と安全性を向上させるように設計された当社のトランジスタと集積回路のファミリーを拡大するための最新の製品です」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。

米国での参考価格と入手方法

eGaN FET の [EPC2219](#) の単価は、2500 個／リール購入時に 0.54 米ドルで。



EPC について

EPC は、エンハンスメント・モード窒化ガリウムに基づいたパワー・マネージメント（電源管理）・デバイスのリーダーです。EPC は、最高のシリコン・パワーMOSFET よりも何倍も優れたデバイス特性を備えたエンハンスメント・モード窒化ガリウム・オン・シリコン

（eGaN）FET を初めて製品化しました。[DC-DC コンバータ](#)、[ワイヤレス・パワー伝送](#)、[包絡線追跡](#)、RF 伝送、[パワー・インバータ](#)、[リモート・センシング技術（LiDAR）](#)、[D 級オーディオ・アンプ](#) などの用途で、パワーMOSFET を置き換えられます。スペース効率、エネルギー効率、コスト効率を高められる eGaN ベースの集積回路のポートフォリオも拡大しています。日本語ウェブサイトは www.epc-co.com/epc/jp/ です。ソーシャル・メディア：[LinkedIn](#)、[YouTube](#)、[Facebook](#)、[Twitter](#)、[Instagram](#)、[YouKu](#) をフォローしてください。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 Corporation: Winnie Wong (winnie.wong@epc-co.com)