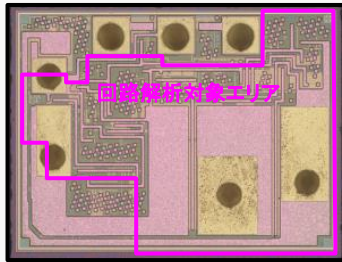
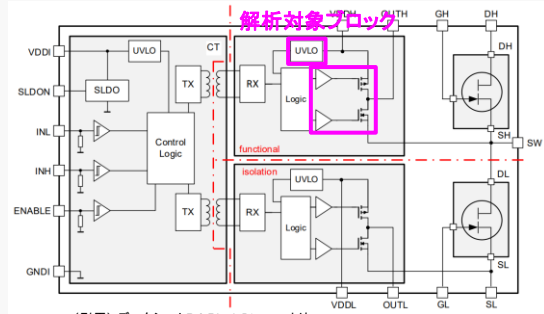


GaN FET内蔵ハーフブリッジドライバ (Infineon Technologies製 IGI60F1414A1L) 回路解析レポート



ハイサイド・ゲート駆動ICの
回路解析対象エリア



(引用) データシートP.6 Block Diagramより
https://www.infineon.com/dsdl/Infineon-IGI60F1414A1L-DataSheet--01_05-EN.pdf?fileId=6ac78b3c7d718e49017d9d8d5881363

解析対象ブロック

概要

Infineon社ではGaN FETのディスクリート品を既に発売していますが、本製品IGI60F1414A1LはGaN FETとゲート駆動回路を1パッケージに統合した製品 (CoolGaN IPS) として初の製品となります。

本レポートではハイサイド・ゲート駆動ICにおける出力ドライバー周辺の回路解析を実施することで、詳細な回路構成の他に、チップの設計思想や駆動時のゲート保護動作などの特徴について明らかにしています。

製品特徴

- 製品情報 [Infineon IGI60F1414A1L](#) (2021年5月発表)
- ハイサイドとローサイドの2つのGaN FETを含む絶縁ハーフブリッジIC、内蔵のGaN FETは耐圧600Vでノーマリオフ(E-Mode)、最大 $I_D=6A$
- Anker社の小型ACアダプタで採用実績がある
- チップ情報 解析対象エリア 0.44mm² 積層メタル 4層

解析内容

【回路解析】チップサイズ、チップ写真(各層)、回路解析(出力ドライバー回路)、
特徴ある機能や工夫についてコメント

納品物: レポートPDFと回路図ビューワー、SchematicのCADデータ(EDIFフォーマット)

レポート価格

価格: ¥1,670,000 (税抜)

発注後 1weekで納品

Table of Contents

	Page
1. Overview	6
1-1. Device Summary.....	6
1-2. Package.....	7
1-3. Package X-Ray	8
1-4. Die Overview.....	9
1-5. Pin Assignment.....	22
2. Elements	23
2-1. MOS Transistor.....	23
2-2. Resistor.....	28
2-3. Capacitor	29
2-4. Diode	31
2-5. Test pad.....	32
2-6. Cell Parameters	33
3. Analysis Area	34
4. Circuits	36



