

# 新しいIDDE技術により

## 効率と堅牢性を大幅に強化する 28V / 32V LDMOS



### ゲインや効率および負荷の不整合耐性を改善した 新しいIDDEパワーRF LDMOS技術

短い伝導チャンネル長と高いブレイクダウン電圧を兼ね備えたLDMOSデバイスはRFパワー・アンプに最適で、商用または産業用システムに使用できます。

STの革新的なIDDE技術は、STが対応できるアプリケーションの範囲を拡大し、優れた性能およびコスト効率を備えた競争力の高いソリューションをパワーRFの設計者に提供します。

#### 特徴

- 高効率
- 低熱抵抗
- 最適化されたパワーRFパッケージ

#### 利点

- 消費電力の節減
- クラス最高クラスの信頼性
- コスト効率に優れたソリューション

#### アプリケーション

- 産業・科学・医療 (ISM)
- 地上ベースのモバイルRF通信
- 商用 & 国防用HF/VHF/UHF無線
- エアバンド & VHF航空電子機器

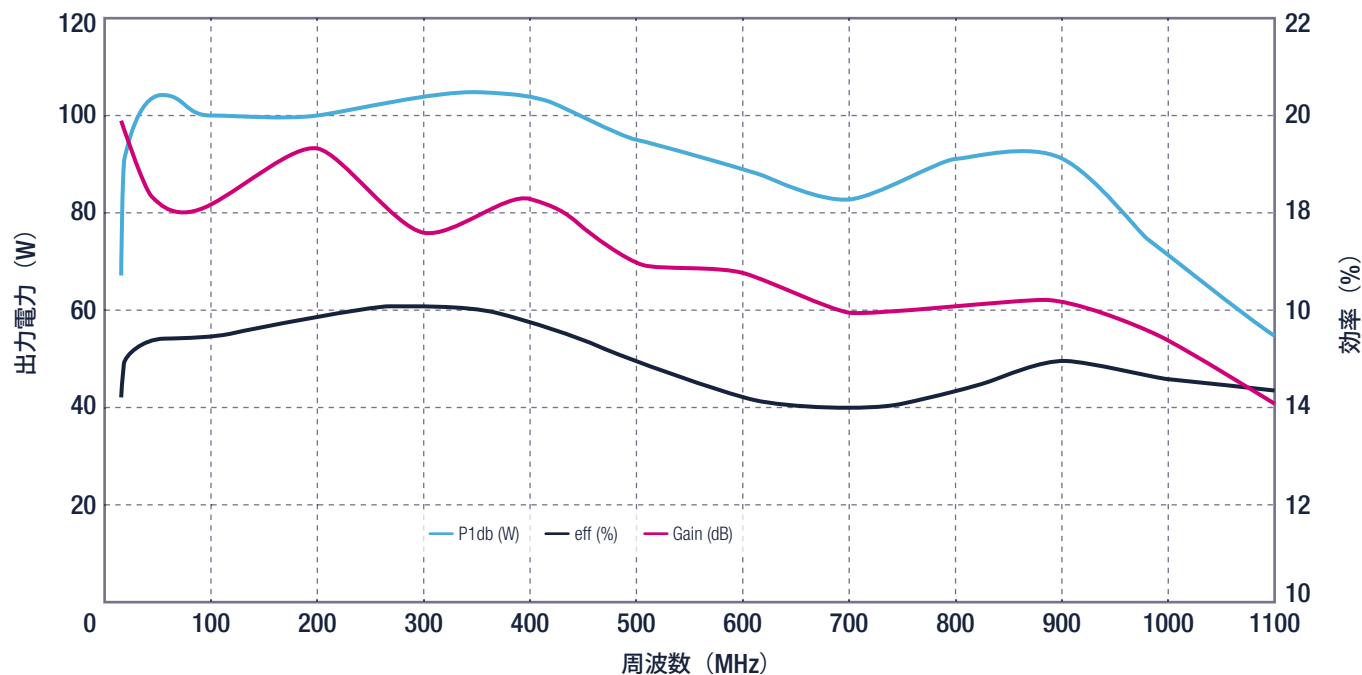
## IDDE技術

## 28V/32Vの動作電圧で最大1.5GHz

IDDEは、28V/32Vコモン・ソース、Nチャネル・エンハンスメント・モード、ラテラル電界効果、RFパワー・トランジスタ技術です。

STのIDDEポートフォリオは10W ~ 400Wの出力パワーを備え、クラスA、AB、およびCを含むすべての標準的変調フォーマットの最大

1.5GHzのブロードバンド商用、アビオニクス、および産業用機器専用に設計されています。

ST05150の広帯域特性：電力ゲインと効率と出力電力 ( $V_{DD} = 28V$ )

| 品名            | パッケージ | 周波数 (MHz) | 出力電力 (W) | 電力ゲイン (dB) | 電源電圧 (V) | 効率 (%) |
|---------------|-------|-----------|----------|------------|----------|--------|
| ST16010       | MM    | 930       | 12       | 21         | 28       | 63     |
| ST9045C       | M243  | 945       | 63       | 18.5       | 28       | 70     |
| ST9060C       | M243  | 945       | 80       | 17         | 28       | 70     |
| RF3L05150CB4  | LBB   | 945       | 150      | 16         | 28       | 60     |
| RF3L05200CB4  | LBB   | 945       | 200      | 16         | 28       | 60     |
| ST05250       | B4E   | 945       | 250      | 14         | 28       | 55     |
| RF3L05250CB4  | LBB   | 945       | 250      | 16         | 28       | 55     |
| RF3L05400CB4  | LBB   | 500       | 380      | 17         | 28       | 60     |
| RF4L10700CB4* | D4E   | 915       | 700      | 15         | 40       | 68     |
| RF4L15400CB4* | D4E   | 1500      | 400      | 16         | 40       | 60     |

\* 開発中



© STMicroelectronics - October 2021 - Printed in Japan - All rights reserved  
 STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。  
 STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725

