

SiC Trench MOSFET搭載 1200V / 180A フルSiCパワーモジュール BSM180D12P3C007

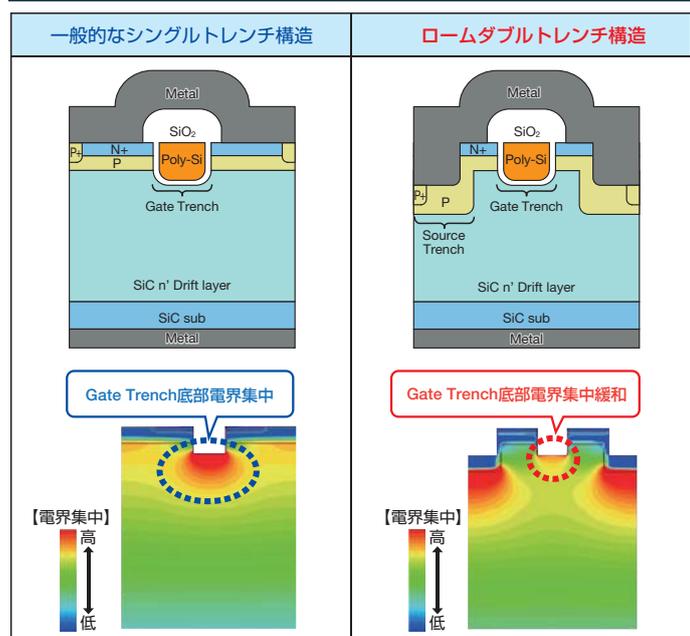


オン抵抗低減、スイッチング性能向上! SiC Trench MOSFET搭載 フルSiCパワーモジュール登場

製品概要

Siの限界を超えるデバイスとして注目のSiCデバイス。より高性能化の実現を常に求められています。ロームではトレンチ構造を採用したSiC-MOSFETの量産化に成功、既に量産中のプレーナ型SiC-MOSFETに比べ、オン抵抗を約50%低減、入力容量を約35%低減しました。このデバイスを用い、1200V / 180AフルSiCパワーモジュールを製品化しました。

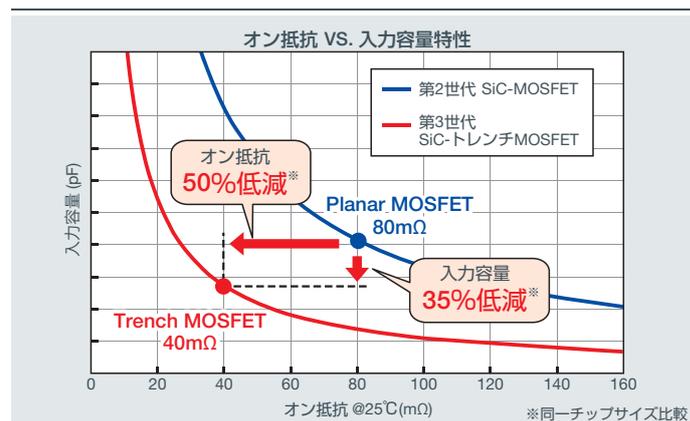
■ ダブルトレンチ構造採用で長期信頼性確保!



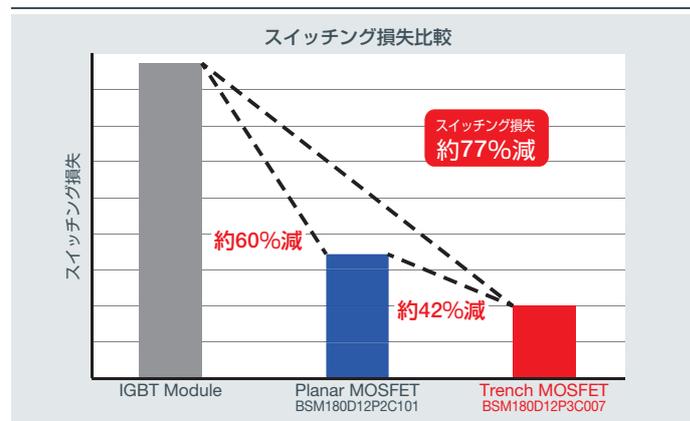
■ SiC トレンチMOSFETモジュール仕様

品名	絶対最大定格 (T _B =25°C)						R _{DS(ON)} Typ. (mΩ)
	V _{DSS} (V)	V _{GS} (V)	I _B (A) [T _C =60°C]	T _J (°C)	T _{stg} (°C)	V _{isol} (V) [AC 1min.]	
BSM180D12P3C007	1200	-4 ~ +22	180	-40 ~ +175	-40 ~ +125	2500	10
パッケージ (C Type)				内部回路図			

■ オン抵抗特性50%低減!



■ スwitching損失大幅低減!



■ Trench MOSFETディスクリート品も拡充予定

650V,1200V定格の製品を各3品番ずつ、順次展開していきます。定格電流は118A(650V),95A(1200V)までの製品展開となります。

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されている技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されている製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合には、同法に基づく許可が必要です。本資料の記載内容は2016年01月21日現在のものです。