

おすすめ! 新商品



高速trrのPrestoMOS™にノイズ低減品が誕生!

ノイズ低減タイプ PrestoMOS™

R60xxRNxシリーズ

PrestoMOS™は、ローム株式会社の商標または登録商標です。

・高速trr + ノイズ低減でさらに使いやすく!

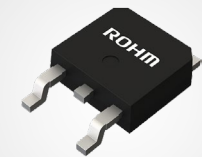
リカバリ特性改善 & ノイズ改善を同時に実施しました

・あらゆる周波数帯域でノイズとスイッチング損失のトレードオフを改善

トレードオフ改善により設計容易性が向上します

・ファンモータ、ポンプ、換気扇など小型モータ機器に最適

高周波に対応する小型モータアプリケーション (〜9A) などのノイズ対策に有効



TO-252 <DPAK>

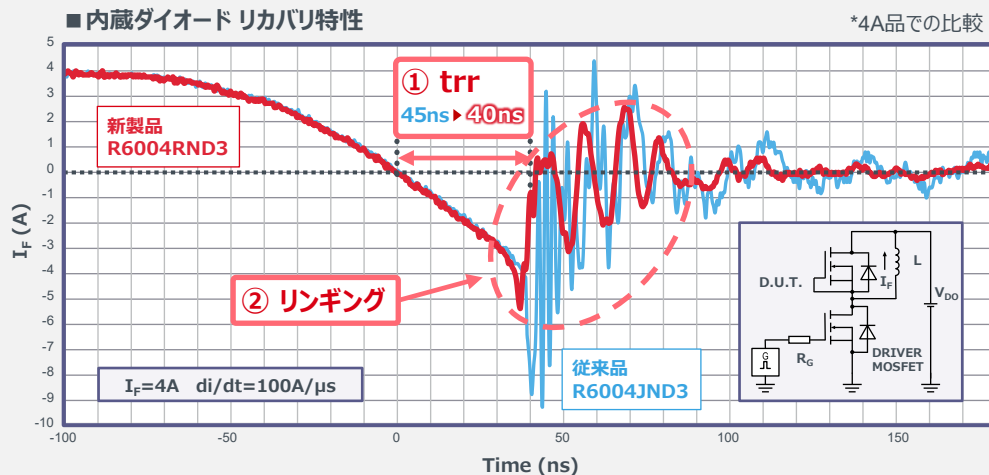
パッケージはJEDEC表記です。<>内はGENERALコードを示します。

■ 高速リカバリでノイズ低減タイプのPrestoMOS™

新製品 R60xxRNxシリーズの特長

① リカバリ特性改善 (trr 高速化)

② ノイズ改善 (リングングを抑える)



■ ノイズと損失のトレードオフを改善

トレードオフ関係にある

ノイズとスイッチング損失を根本改善



トレードオフ関係

ゲート抵抗 (R_g) が低いほど、損失は小さくなり、ノイズ強度は高くなります。

ノイズ強度

新製品

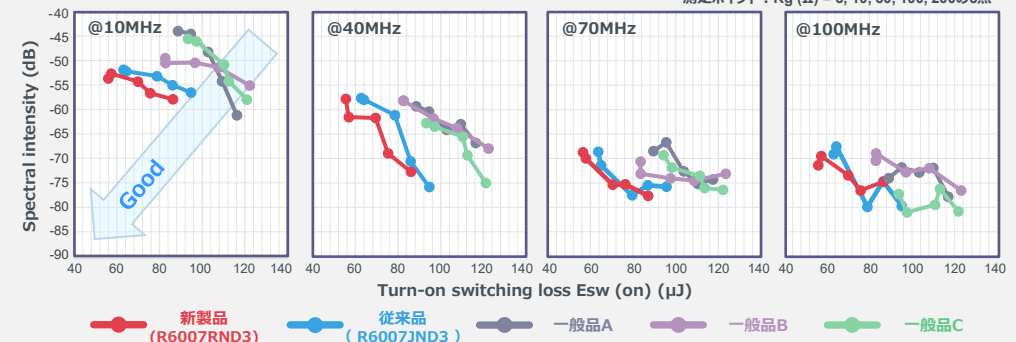
従来品

- 省エネ化を優先
- 低ノイズ化を優先

損失

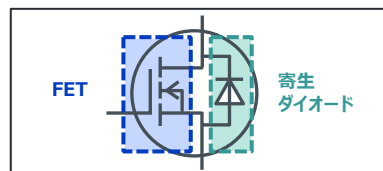
あらゆる周波数帯域 (特に10MHz〜100MHz) で、優れた特性を実現

測定ポイント: $R_g (\Omega) = 5, 10, 50, 100, 200$ の5点



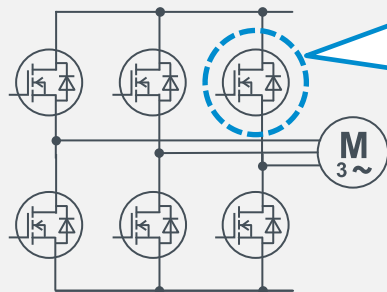
■ 小型モータ機器に最適なノイズ低減タイプのPrestoMOS™

PrestoMOS™ (SJ-MOSFET)



Prestoとは、イタリア語の音楽用語で「きわめて速く」の意味。PrestoMOS™は、Super Junction MOSFETの寄生ダイオードを高速化することで、業界最速の逆回復時間を誇っています。

● 回路例 (3相ACモータ)



MOSFETの寄生ダイオードに還流電流が流れるため、省エネ化のためには寄生ダイオードの損失低減(高速trr性能)が必須です。

PrestoMOS™

高速スイッチングにより高周波/高調波(ノイズ)が発生

ノイズ低減タイプ PrestoMOS™ の「R60xxRNxシリーズ」が最適!

■ PrestoMOS™ 高速trr ノイズ低減タイプ R60xxRNxシリーズ

品名	極性 (ch)	V _{DSS} (V)	I _D (A)	P _D (W) (Tc=25°C)	R _{DS(on)} Typ (mΩ) V _{GS} =15V	Q _g Typ (nC) V _{GS} =15V	trr Typ (ns)	パッケージ
New R6004RND3	N	600	4	60	1,330	10.5	40	TO-252 <DPAK>
New R6007RND3			7	96	730	17.5	50	
New R6009RND3			9	125	510	22.0	55	

アイコンクリックでロームホームページ内、製品紹介ページへ、アイコンクリックでロームホームページ内、製品データシートへリンクします。
パッケージはJEDEC表記です。<>内はGENERALコードを示します。



ローム株式会社

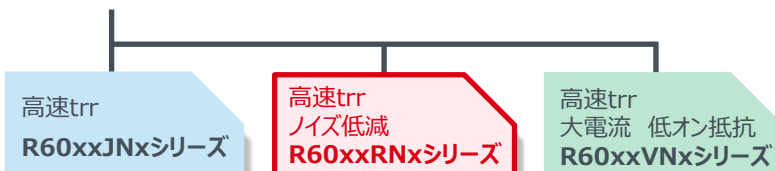
〒615-8585 京都市右京区西院溝崎町21

www.rohm.co.jp

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おります情報は、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おります技術情報は、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おります製品および技術のうち「外国為替及外国貿易法」に該当する製品または技術を提供する場合、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。

■ PrestoMOS™ シリーズ展開

PrestoMOS™



V _{DSS} (V)	R _{DS(on)} Typ (mΩ)	trr Typ (ns)	Package					
			SOT223	TO-252 <DPAK>	(TO-220FM) <TO-220FP>	TO-220AB	(TO-3PF)	TO-247AD (TO-247)
600	2,500	34	☆ R6002JND4					
	1,600	38	☆ R6003JND4	☆ R6003JND3	★ R6003JNX			
	RN:1,330 JN:1,100	RN:40 JN:45		New R6004RND3	R6004JNX			
	RN:730 JN:600	RN:50 JN:60		New R6007RND3	R6007JNX			
	RN:510 JN:450	RN:55 JN:65		New R6009RND3	R6009JNX			
	250	65		R6013VND3	R6013VNX			
	170	68			R6018VNX			
	127	80			R6024VNX	R6024VNX3		
	95	92			R6035VNX	R6035VNX3		
	59	112			☆ R6055VNX3	☆ R6055VNX3	R6055VNZ	R6055VNZ4
	42	125					R6077VNZ	R6077VNZ4
	25	175						☆ R60A4VNZ4

☆：開発中 ★：計画中 R60xxJNxシリーズは推奨機種を抜粋しています。
パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージ、<>内はGENERALコードを示します。

本資料の記載内容は 2022 年 10 月 1 日現在のものです。

ローム商品のご用命は