

最新世代 パワーMOSFET

電源・セットの機能向上・省エネに貢献します。

電源の高効率化

- ◆ 当社DTMOS VIは業界最高水準の $R_{on} \times Q_{gd}$ 特性にて電源の高効率化に貢献

セットの省エネ

- ◆ 当社U-MOSIX-Hは業界最高水準の「オン抵抗と電荷量のトレードオフ」によりセットの省エネ化実現

リファレンスデザインで開発期間短縮

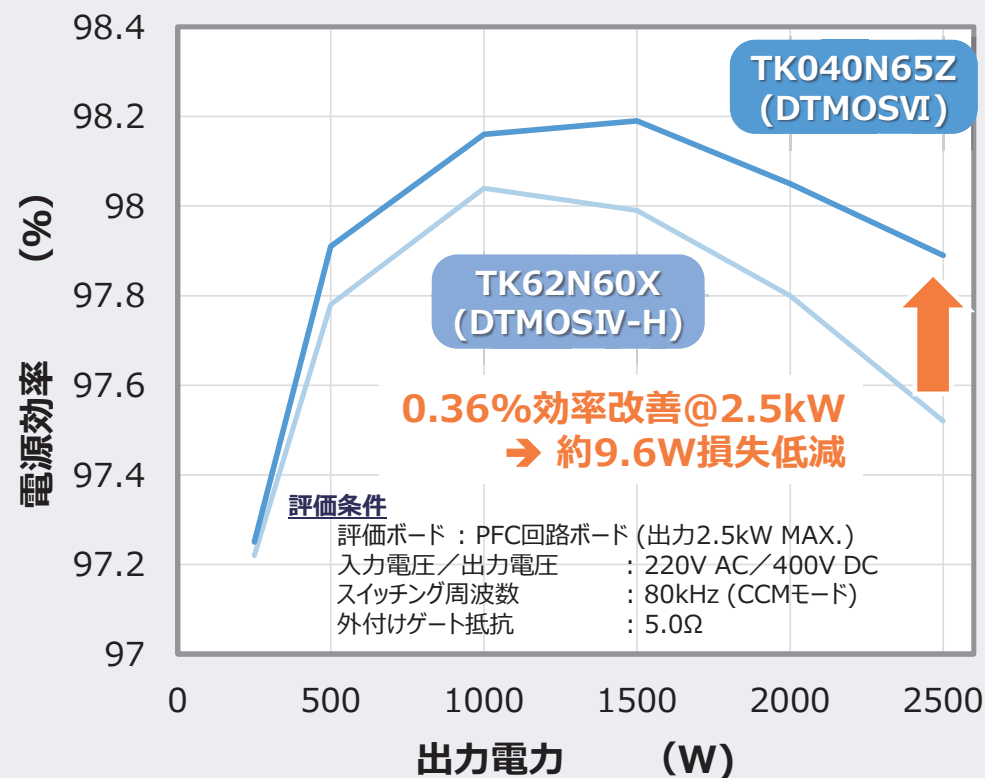
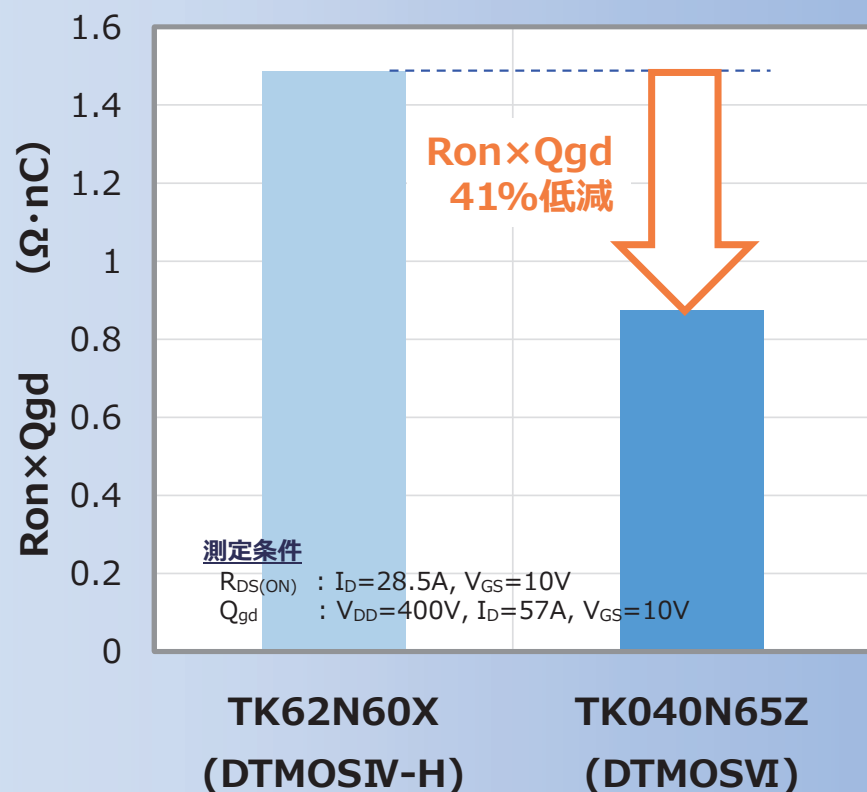
- ◆ 当社パワーMOSFETを使用した1.6kWスイッチング電源(80Plus Platinum級)リファレンスデザインによりお客様の開発期間短縮に貢献



東芝デバイス&ストレージ株式会社

次世代スーパージャンクションMOSFET “DTMOSVI”シリーズ

業界最高水準のRon×Qgd特性にて電源の高効率化に貢献します。

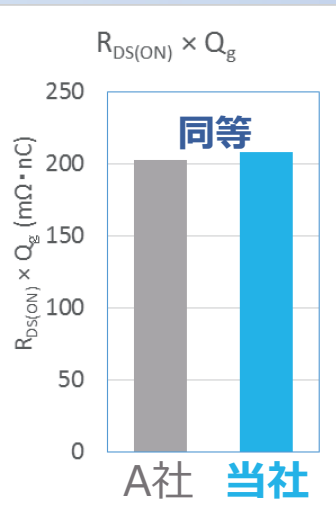


東芝デバイス&ストレージ株式会社

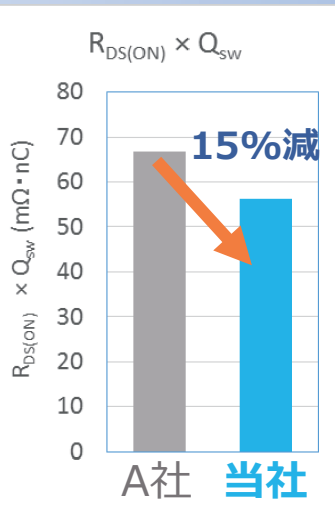
次世代低耐压MOSFET “U-MOSIX-H 100V”シリーズ

他社より優れた「オン抵抗と電荷量のトレードオフ」により機器の省エネを実現します。

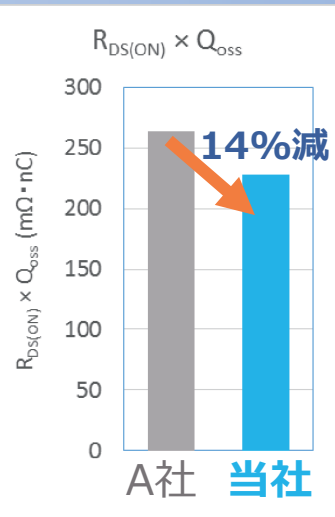
導通損失と
ドライブ損失



導通損失と
スイッチング損失



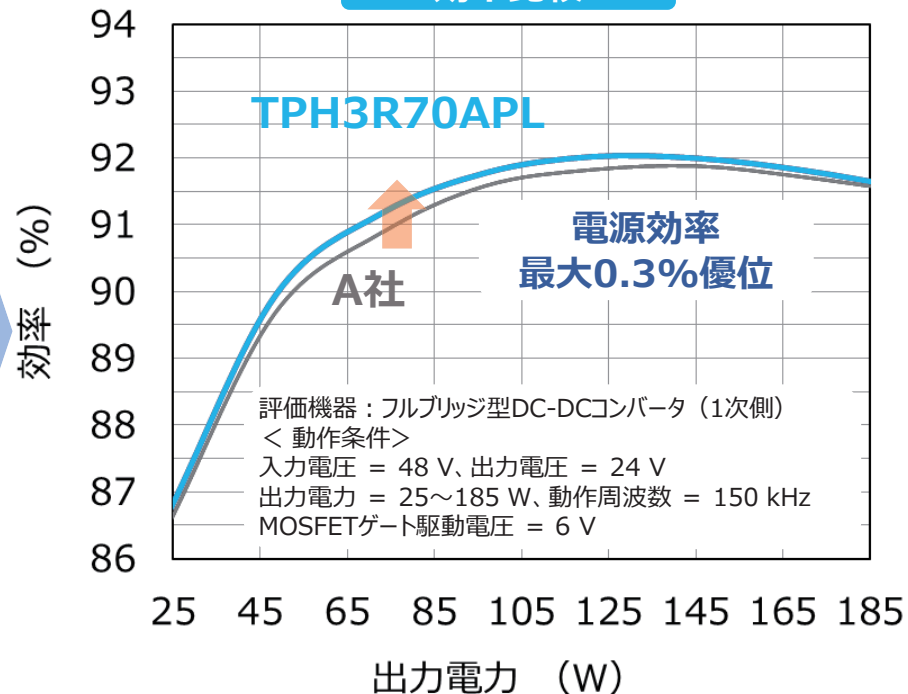
導通損失と
出力チャージ損失



$R_{DS(ON)}$: ドレイン・ソース間オン抵抗 [mΩ] (導通損失に関する指標)
 Q_g : ゲート入力電荷量 [nC] (ドライブ損失に関する指標)
 Q_{sw} : ゲートスイッチ電荷量 [nC] (スイッチング損失に関する指標)
 Q_{oss} : 出力電荷量 [nC] (出力チャージ損失に関する指標)

当社 : <TPH3R70APL>
 U-MOSIX-H, SOP Advance
 $V_{DS} = 100\text{ V}$
 $R_{DS(ON)} (\text{Max}) = 3.7\text{ m}\Omega$
 ($V_{GS} = 10\text{ V}$ 印加時)
 A社 : 業界Topレベルベンダーの最新世代品

効率比較



東芝デバイス&ストレージ株式会社