



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آنالیز و طراحی کنترل رگولاتور درجه دوم خطی کاهش یافته برای  
اصلاح ضریب توان سه فاز با استفاده از یکسوساز های CUK

عنوان انگلیسی مقاله :

Analysis and design of reduced order linear quadratic regulator  
control for three phase power factor correction using Cuk rectifiers



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 7- نتیجه گیری

### 7. Conclusion

In this paper, the analysis and design of a single stage three phase AC to DC converter formed by DC Cuk rectifier modules with the common DC output for PFC was presented. Reference current was generated using instantaneous symmetrical component theory. The control strategy is based on outer voltage control loop and three inner ROLQR current controllers. To support the proposed method, a prototype controlled by dSPACE signal processor was set up. The variation of performance parameters of Cuk rectifier modules with the load variation proves the robustness and effectiveness of ROLQR control. Simulation and experimental results reveal that the proposed system offers the regulated output voltage for step load variations and also provide power factor close to unity.

در این مقاله، آنالیز طراحی یک کانورتر AC به DC سه فاز تک مرحله‌ای که توسط ماژول‌های یکسوساز Cuk DC با خروجی DC معمولی برای PFC شکل گرفته، ارائه شده است. جریان مرجع با استفاده از تئوری مؤلفه متقترت فوری ایجاد شده است. استراتژی کنترل مبتنی بر حلقه کنترل ولتاژ خروجی و سه کنترلر جریان ROLQR داخلی هستند. به منظور پشتیبانی روش ارائه شده، یک نمونه اولیه با پردازنده سیگنال dSPACE در نظر گرفته شده است. تغییرات پارامترهای عملکرد ماژول‌های یکسوساز Cuk با تغییرات بار استحکام و اثربخشی کنترل ROLQR را اثبات می‌کند. نتایج شبیه سازی و تجربی نشان می‌دهند که سیستم ارائه شده برای تغییرات بار، ولتاژ خروجی رگوله شده‌ای ارائه می‌دهد و همچنین ضریب توان نزدیک به یک ارائه می‌کند.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.