



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

فرایندهای نیمه مارکوف برای ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم قدرت  
با کاربرد در منبع تغذیه بدون وقفه (UPS)

عنوان انگلیسی مقاله :

Semi-Markov Processes for Power System Reliability

Assessment With Application to Uninterruptible Power Supply



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

### V. CONCLUSION

The state space model made by independent semi-Markov components allows a complete assessment of the electrical power system reliability, also when the restoration times have distributions other than the exponential. A realistic outage duration distribution can be calculated analytically, thus surmounting the shortcomings of the Monte Carlo approach due mainly to the computational burden it implies.

In the case of highly available components, such as that of power systems, the energy storage can be modeled assuming it to be fully charged when it begins to deliver power.

The application to a double conversion UPS shows that the autonomy of the energy storage plays a key role both for the reliability mean indexes and for the outage duration distribution. On the contrary, the storage recharge rate does not modify considerably the reliability of the critical load supply.

### 5. نتیجه گیری

مدل فضای حالت متشکل از اجزاء نیمه مارکوف مستقل اجازه ارزیابی کامل قابلیت اطمینان سیستم قدرت الکتریکی را می دهد، همچنین وقتی زمان های اصلاح توزیعی غیر از نمایی دارند. توزیع مدت زمان قطعی واقع گرایانه می تواند به صورت تحلیلی محاسبه شود، بنابراین لازم است تا کاستی های دیدگاه Monte Carlo که به طور عمده به دلیلی بار محاسباتی که تحمیل می کند برطرف شود.

در مورد اجزاء با دسترسی بالا، همانند سیستم های قدرت، ذخیره ساز انرژی می تواند با فرض اینکه وقتی شروع به تحویل توان می کند به طور کامل شارژ شده باشد، مدل شود.

کاربرد برای UPS تبدیل دوگانه نشان می دهد که ذخیره ساز انرژی نقش کلیدی را برای شاخص های میانگین قابلیت اطمینان و توزیع مدت زمان قطعی بازی می کند. بر عکس، نرخ تخلیه ذخیره ساز تغییر قابل توجهی را در قابلیت اطمینان منبع بار بحرانی نمی دهد.



## 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.