

عنوان مقاله:

پیش بینی کوتاه مدت بار الکتریکی بر اساس معیار نامتقارن جریمه با ترکیب شبکه GA- RBF و سیستم فازی

محل انتشار:

بیست و چهارمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حورا کمالی نژاد - دفتر بازار برق، شرکت برق منطق های تهران، ایران

حامد کبریایی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به ارائه راهکارهایی برای پیشبینی بار الکتریکی با فرض غیر متقارن بودن تابع جریمه پرداخته شده است. به این منظور دو رویکرد اصلی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. روش اول پیشبینی با معیار حداقل مجموع مربعات خطا میباشد. از آنجایی که حتی با وجود غیر متقارن بودن تابع جریمه اگر مجموع مربعات خطای پیشبینی به صفر میل کند تابع جریمه نیز به صفر میل میکند این ایده میتواند کارساز باشد. در روش دوم هدف پیشبینی مستقیم بر اساس معیار نامتقارن تابع جریمه بر اساس خطای پیشبینی میباشد. اساس کار پیشبینی بر اساس شبکههای RBF میباشد که در روش اول به صورت عادی مورد استفاده قرار گرفته است و در روش دوم پیشبینی بر اساس یک شبکه ترکیبی از RBF و الگوریتم ژنتیک می باشد. در هر دو روش برای تصحیح پیشبینی به دلیل تاثیر شرایط جوی و وارد کردن پارامتر دما یک سیستم فازی نیز برای تصحیح پیشبینی به کار گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

پیشبینی بار، شبکه عصبی، الگوریتم ژنتیک، سیستم فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/89531>

