

عنوان مقاله:

تحلیل رفتار گراف های تصادفی قدرت در مساله جانمایی بهینه واحدهای اندازه گیری فاز در شبکه های هوشمند الکتریکی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس پردازش سیگنال و سیستم های هوشمند (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدمحمد شهرآئینی - استادیار گروه برق دانشگاه گلستان گرگان

احد الوندی - دانشجوی کارشناسی مهندسی برق دانشگاه گلستان گرگان

شهلا خرمالی - دانشجوی کارشناسی مهندسی برق دانشگاه گلستان گرگان

خلاصه مقاله:

در این مقاله، دو روش مختلف برای ایجاد گراف های تصادفی قدرت پیشنهاد شده است. دو روش فوق مبتنی بر دو مدل گراف های تصادفی یعنی روش-های ادگار گیلبرت و اردوس رینی هستند. برای اثبات کارائی گراف های تصادفی در تحلیل سیستم های قدرت و مشابهت گراف های ایجاد شده با این روش ها به سیستم قدرت، مساله جانمایی واحدهای اندازه گیری فاز روی گراف های تصادفی ایجاد شده پیاده و حل شده است. نتایج شبیه سازی حاکی از آن است که دو مدل گراف های تصادفی قدرت پیشنهادی قابلیت خوبی در ایجاد شبکه هایی مشابه با شبکه قدرت دارند. این مشابهت در حل مساله جانمایی واحدهای اندازه گیری فاز، که یکی از شناخته شده ترین مسائل مرتبط با ساختار شبکه قدرت است؛ به اثبات رسیده است.

کلمات کلیدی:

گراف تصادفی قدرت، جانمایی بهینه واحدهای اندازه گیری فاز، تخمین حالت، مشاهده پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/983121>

