

عنوان مقاله:

تعیین مکان بهینه منابع تولید پراکنده در سیستم های توزیع با استفاده از روش دسته بندی K-means

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ضرغام حیدری - دانشگاه آزاد اسلامی خورموج بوشهر، ایران

محمدهادی کریمی - دانشگاه آزاد اسلامی بوشهر بوشهر، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از طبقه بندی مشخصات بهره برداری (ضریب حساسیت تلفات و مقادیر ولتاژ گرہ ها) به روش K-mean، مکان بهینه جهت نصب منبع تولید پراکنده در سیستم توزیع مشخص می شود. روش پیشنهادی بر روی یک سیستم توزیع روشایی 20 کیلو ولت با 91 گرہ آزمایش شده است. منبع تولید پراکنده با توجه به ارزیابی توان تلف شده یا مقدار توان مختلفی در مکانهای بهینه نصب شده است. با توجه و بر اساس مشاهده نتایج، روش ارائه شده بیان می کند که این متدولوژی می تواند با موفقیت جهت کاهش تلفات توان حقیقی و بهبود مقدار ولتاژ مورد استفاده قرار گیرد. و اما نکته مهمتر تعیین نقطه بهینه DG بدون هرگونه خطایی برای محدودیت های سیستم تحت شرایط کاری می باشد. نتایج حاصله کارایی روش ارائه شده را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

منابع تولید پراکنده، ضریب حساسیت تلفات، نیمرخ، دسته بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459052>

