

عنوان مقاله:

جایابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه توزیع با استفاده از طبقه بندی مشخصات بهره برداری (ضریب حساسیت تلفات و مقادیر ولتاژ گره ها) به روش K-mean

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امین رنجبران - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد، گروه مهندسی برق و کامپیوتر

رسول کشفی - دانشجوی دکتری مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد، گروه مهندسی برق و کامپیوتر

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از طبقه بندی مشخصات بهره برداری (ضریب حساسیت تلفات و مقادیر ولتاژ گره 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 ۲۰ کیلو ولت با ۹۱ گره آزمایش شده است. منبع تولید پراکنده با توجه به ارزیابی توان تلف شده یا مقدار توان مختلفی در مکان های 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 مهم تر 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/1394253>

