

عنوان مقاله:

بازآرایی و برنامه ریزی بهینه نقاط باز انعطاف پذیر به منظور کاهش تلفات شبکه توزیع

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس منطقه ای سپرد (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

میلاد رحیمی پور بهبهانی - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

علیرضا جلیلیان - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

شبکه توزیع به دلیل نسبت مقاومت به امپدانس بالا همواره تلفات بالایی دارد. از بین روش های کاهش تلفات شبکه توزیع، بازآرایی روشی کم هزینه و کارا می باشد. نقاط باز انعطاف پذیر تجهیز الکترونیک قدرتی می باشد که در دو انتهای فیذر توزیع قرار گرفته و قابلیت تزریق توان راکتی و به هر کدام از فیذرها و همچنین قابلیت انتقال توان اکتیو از یک فیذر به فیذر دیگر را دارد. یکی از چالش های به کارگیری نقاط باز انعطاف پذیر، یافتن نقطه عملکرد بهینه آن ها می باشد. در این مقاله، ضمن مدل سازی ریاضی و برنامه ریزی بهینه نقاط باز انعطاف پذیر، برنامه ریزی همزمان این تجهیز با بازآرایی نیز انجام شده است. علاوه بر این تعداد مناسب نقاط باز انعطاف پذیر نیز در شبکه توزیع ۳۳ باسه مشخص شده است

کلمات کلیدی:

بازآرایی شبکه توزیع، نقاط باز انعطاف پذیر، الگوریتم ازدحام ذرات، تلفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1991935>

