

عنوان مقاله:

استفاده از الگوریتم PSO و نرم افزار GAMS جهت کمینه کردن اعوجاج های هارمونیک ولتاژ شبکه های توزیع با استفاده از فیلتر اکتیو

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس سراسری شبکه های توزیع نیروی برق (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

امیر مرادی فر - دانشگاه سمنان

رضا کی پور

خلاصه مقاله:

استفاده از فیلترهای اکتیو موازی یکی از روشهای موثر جبران سازی توان راکتیو و حذف یا محدود نمودن هارمونیک های شبکه های توزیع است در این مقاله مقدار کمینه ای برای جریان تزریقی فیلتر اکتیو با استفاده از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات PSO و همچنین نرم افزار GAMS محاسبه گردیده و با یکدیگر مقایسه شده اند در این روش ابتدا به بررسی پاسخ فرکانسی تحلیل حساسیت ولتاژ و میزان اعوجاج ولتاژ شبکه توزیع در باسهای مختلف شبکه قبل از نصب فیلتر اکتیو پرداخته شده است و پس از آن در دو حالت بدون قید جریان نامی و با قید جریان نامی فیلتر اکتیو وضعیت هارمونیک در شبکه های مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

اعوجاج هارمونیک، الگوریتم ازدحام ذرات PSO، فیلتر اکتیو، کمینه کردن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/178522>

