

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی وضعیت هارمونیک لامپ های کم مصرف و LED و مقایسه آن ها به لحاظ پارامترهای هارمونیک

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

هدی آدمی نژاد - شرکت برق منطقه ای فارس، دفتر فنی انتقال

نوید اقتدارپور - دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

مهدی توکلی - شرکت برق منطقه ای فارس، دفتر فنی انتقال

خلاصه مقاله:

استفاده روزافزون از تجهیزات الکترونیکی غیرخطی موجب افزایش مولفه های هارمونیک و ایجاد آثار سوء برکیفیت توان شده است. در این میان اگر چه بارهای روشنایی دارای توان مصرفی کمی می باشند، ولی بدلیل زیاد بودن تعداد و بکارگیری همزمان آنها، علاوه بر ایجاد مشکل در پیک بار می توان عامل اصلی تولید اعوجاج در شبکه قدرت نیز باشند. نتایج اندازه گیری های انجام شده در شبکه انتقال و فوق توزیع برق منطقه ای فارس به منظور پایش و ارزیابی کیفیت توان شبکه، نشان می دهد که هارمونیک غالب ولتاژ شبکه هارمونیک مرتبه پنجم بوده و این مرتبه هارمونیک در طول مدت شب به اوج مقدار خود می رسد. در این مقاله نتایج تست 12 نوع لامپ کم مصرف و لامپ LED مربوط به سازندگان مختلف و در رنج توانی مختلف در یک بستر آزمایشگاهی و در شرایط مختلف ارائه شده است. همچنین نتایج این جریانه ها در حوزه فرکانس نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

لامپ کم مصرف، لامپ فلورسنت فشرده، لامپ LED، هارمونیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/504221>

