

عنوان مقاله:

بررسی و شبیه سازی ترانسفورماتور در شبکه ی هارمونیک و بهبود کیفیت توان

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی تحقیقات بنیادین در مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

یاسر بابایی کوشکی - گروه برق قدرت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

علیرضا انتظاری - مربی گروه برق قدرت، واحد اشکذر، دانشگاه آزاد اسلامی، اشکذر، ایران

خلاصه مقاله:

اهمیت کیفیت توان و اثرگذاری موثر هارمونیک ها بر روی ترانسفورماتور ها ما را بر آن داشت که به بررسی و شبیه سازی رفتار ترانسفورماتور در شبکه ی آلوده به هارمونیک در محیط نرم افزار متلب بپردازیم. ابتدا شکل موج های شار و جریان ترانسفورماتور در شبکه ی هارمونیک و سپس شکل موج نامبرده در همان شبکه در حضور فیلتر اکتیو قدرت مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان به علت رخ دادن پدیده ی تشدید در بعضی از فرکانس ها در صورت وجود هارمونیک و همچنین پرهزینه بودن افزایش قدرت عایقی ترانسفورماتور، بهترین و موثرترین راه حل جهت بهبود کیفیت توان و کاهش اثرات سوء هارمونیک ها بر روی ترانسفورماتور، بلوکه کردن تجهیزاتی است که سبب بروز پدیده ی هارمونیک در شبکه می شوند.

کلمات کلیدی:

ترانسفورماتور، شبکه ی هارمونیک، کیفیت توان، فیلتر اکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/672781>

