

عنوان مقاله:

شناسایی خطای ناشی از ترانسهای ولتاژ خازنی (CVT) در اندازه گیری ولتاژهای غیر سینوسی و تعیین حساسیت آن نسبت به پارامترهای (CVT)

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آرش شفیعی - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

مهدی معلم - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

حسین بایروند - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

رفتار ترانسفورماتورهای اندازه گیری ولتاژ (PT, CVT) کلاسیک در فرکانس اصلی بخوبی تعریف و تحلیل شده اند اما رفتار آنها در حضور فرکانسهای بالاتر بررسی و تحلیل نشده است. با توجه به نیاز اندازه گیری محتوای هارمونیک سیستم قدرت، عملکرد ترانسفورمانورهای اندازه گیری ولتاژ در انتقال سیگنالهایی که شامل مولفه های هارمونیک هستند یک مساله مهم است. در این مقاله نحوه بدست آوردن تابع انتقال ترانس ولتاژ بیان شده است و مشخص می شود که حساسیت ترانسهای ولتاژ خازنی از نظر دامنه و فاز به ازای هارمونیکهای مختلف، متفاوت است. با شبیه سازی مدل مداری مطابق مرجع (2)، حساسیت تابع تبدیل نسبت به پارامترهای مختلف مدار بدست آمده است و برای کاهش خطای اندازه گیری، روشهای جدیدی پیشنهاد شده است.

کلمات کلیدی:

تابع انتقال؛ شناسایی خطا، CVT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/59960>

