

عنوان مقاله:

طراحی سیستم نرمافزاری تایید اطلاعات جهت حفاظ ثانوی انتقال اطلاعات کنترلی در پستهای فشارقوی ضمن وجود سیر مغناطیسی

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسین حیدری - مرکز تحقیقات مواد مغناطیسی و فشارقوی دانشگاه علم و صنعت ایران

وحید عباسی - مرکز تحقیقات مواد مغناطیسی و فشارقوی دانشگاه علم و صنعت ایران

صدیقه عادل خانی - مرکز تحقیقات مواد مغناطیسی و فشارقوی دانشگاه علم و صنعت ایران

فرامرز فقیهی - مرکز تحقیقات مواد مغناطیسی و فشارقوی دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

پستهای فشارقوی محل تداخل امواج الکترومغناطیسی دایم و گذرای قابل توجه به دلیل وجود جریانها و ولتاژهای زیاد و قطع و وصلهای دژنکتورها به دلایل متعدد اعم از بروز خطا، نیاز به خاموشی و کنترل سیستم قدرت میباشد. از اینرو مسئله سازگاری الکترومغناطیسی در یک پست فشارقوی توجه محققین بسیاری را به خود معطوف داشته - است؛ هرچند کار قابل توجه و چشمگیری در این زمینه انجام نشده است. یکی از وجوه مهم سازگاری الکترومغناطیسی، سلامت اطلاعات دیجیتال کنترلی منتقل شده از محل outdoor به اتاق کنترل و دیسپاچینگ میباشد که صحت این اطلاعات نیل به امواج تداخلی موجود، طراحی مناسب از لحاظ سازگاری را میطلبد که به استفاده از کابلهای کنترلی با شیلدهای مناسب (شیلد چند لایه) و مسیرهای گذر مناسب که کمترین تداخل را حائز میشوند، بر میگردد. علیرغم کلیه تدابیر مذکور، گاه میدانهای گذرا کماکان سبب تغییرات در سیگنالهای کنترلی میشوند. برای حل این مشکل در این مقاله ضمن طراحی سپرهای مغناطیسی مناسب جهت کابل - های کنترلی، استفاده از یک تابع درهم از انواع تابع درهم MAC که دارای سرعت بالا و تصادم کمتر تحت عنوان UMAC در سیستم نرمافزاری ارسال و دریافت سیگنالهای کنترلی به عنوان حفاظ ثانوی انتقال اطلاعات پیشنهاد شده است

کلمات کلیدی:

سازگاری الکترومغناطیسی، تصدیق اطلاعات، سپرسازی مغناطیسی، تابع درهم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20339>

