

عنوان مقاله:

اثر خطای کنتور در تلفات برق بررسی شرائط محیط، نصب و اثر هارمونیکها

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سراسری شبکه های توزیع نیروی برق (سال: 1375)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد اسماعیل همدانی گلشن - دانشگاه صنعتی اصفهان

مهدی معلم - دانشگاه صنعتی اصفهان

رضا رسالت پناه - دانشگاه صنعتی اصفهان

اصغر قسامی - شرکت برق منطقه ای اصفهان

خلاصه مقاله:

کنتورها به عنوان وسائل اندازه گیری انرژی الکتریکی حائز کما ب اهمیت از نظر اقتصادی برای شرکت های برق می باشند و بررسی صحت عملکرد آنها در شرایط مختلف می تواند در محاسبه دقیق و صحیح انرژی مصرفی کمک نماید. تلفات ناشی از عدم ثبت صحیح کنتور از نوع تلفات کور و قابل اندازه گیری نمی باشد. عوامل محیطی همچون درجه حرارت و رطوبت از یک طرف و فرسودگی و طول عمر و نحوه نصب کنتور از طرف دیگر و همچنین شرائط غیر نرمال در ورودیهای کنتور (ولتاژ و جریان) همچون اضافه جریان، تغییرات ولتاژ نسبت به ولتاژ نامی و غیر سینوسی بودن موجهای ولتاژ و جریان روی عملکرد کنتور می تواند تاثیر بگذارند. در این مقاله با توجه به آزمایشهای انجام شده روی انواع کنتورها، نتایجی در مورد اثرات محیطی و اثرات اضافه جریان و ولتاژ ارائه می شود. همچنین با ارائه یک مدل ریاضی دقیق به بررسی اثر هارمونیکهای ولتاژ و جریان روی دقت کنتور می پردازیم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47163>

