

عنوان مقاله:

تخمین تلفات شبکه توزیع فشار ضعیف در حضور سرقت انرژی مبتنی بر اطلاعات موجود در سیستم GIS

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق دانشگاه تبریز، دوره 49، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امین مرادخانی - دانشکده فنی مهندسی - دانشگاه ایلام

جواد رشیدیگی - شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام

خلاصه مقاله:

امروزه بسیاری از شرکت های توزیع با پدیده های دست کاری لوازم اندازه گیری و انشعاب غیرمجاز مواجه هستند که باعث افزایش تلفات غیر فنی شبکه فشار ضعیف شده است. اولین قدم در حذف این نوع تلفات شناسایی مناطقی است که آلوده به این نوع تلفات هستند. روش های تخمین تلفات از قبل مطرح شده، قادر به پوشش دادن پدیده دست کاری کنتور و برق دزدی نیستند. از این رو در این پژوهش روشی برای تخمین تلفات شبکه فشار ضعیف با استفاده از اطلاعات موجود معرفی شده است. ایده اصلی روش پیشنهادی مبتنی بر تعریف شاخص ضریب بار قرائت شده است و اثبات شده است که در صورت وجود انشعاب غیرمجاز و دست کاری لوازم اندازه گیری، این ضریب نسبت به ضریب بار واقعی فیدر کاهش خواهد یافت. اطلاعات مورد استفاده در این روش در سیستم GIS قابل دسترس است و نیازی به نصب دستگاه اندازه گیری دیگری ندارد. این روش پیشنهادی در ۱۲ شبکه فشار ضعیف منطقه موسیان اجرا شده است و نتایج آن ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

تخمین تلفات، تلفات غیرفنی، دست کاری کنتور، انشعاب غیرمجاز، شبکه فشار ضعیف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1697210>

