

عنوان مقاله:

بهبود اندوکتانس تزویج کویل رکوفسکی مبتنی بر تحلیل ریاضی و مقایسه سطح مقطع های دایره ای و مستطیلی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرتضی رضایی - قطب علمی اتوماسیون و بهره برداری سیستم های قدرت دانشکده مهندسی برق د

حسین حیدری

خلاصه مقاله:

کویل های رکوفسکی یکی از بهترین تجهیزات برای اندازه گیری جریان الکتریکی در صنایع برق محسوب می شوند. این کویل ها به علت فقدان هسته آهنی دارای اثر اشباع نمی باشند. اما به همین علت دارای اندوکتانس تزویج بسیار کوچکی بوده که به شدت تحت تاثیر ساختار کویل قرار می گیرد. در این مقاله با استفاده از تحلیل ریاضی، مقایسه ای بین اندوکتانس تزویج کویل رکوفسکی با سطح مقطع های دایره ای و مستطیلی (چهار گوش) صورت گرفته و سرانجام از نتایج این تحلیل ها، در بهبود (افزایش) اندوکتانس تزویج کویل با ثابت در نظر گرفتن سطح مقطع استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

اندوکتانس تزویج، سطح مقطع دایره ای و مستطیلی، کویل رکوفسکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47994>

