

عنوان مقاله:

طراحی میدان های مغناطیسی درکویل های هلمهولتز چند ضلعی برای MRI , CT SCAN

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرید کیانی هفت لنگ - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، گروه برق قدرت، دزفول، ایران

محمد جعفری فر - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، استاد یار گروه برق قدرت، دزفول، ایران

محمد کیانی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، گروه برق قدرت، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله برای یک حلقه جریان، میدان مغناطیسی از روش قانون بیوساوار در یک نقطه از فضا به صورت تحلیلی حل و جواب آن با حالت حدی مقایسه می گردد. همچنین، میدان مغناطیسی مربوط به پیچه های هلمهولتز با مقطع دایره ای و مربعی و شش ضلعی محاسبه و با یکدیگر مقایسه شده و شرایط بهینه برای هرکدام مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

هلمهولتز، بیوساوار، پیچه، میدان مغناطیسی، MRI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/698545>

