

عنوان مقاله:

بررسی کاهش میدانهای الکترومغناطیسی ناشی از خطوط سه فاز دو مداره معمولی با استفاده از خطوط کمپکت و خطوط شش فاز

محل انتشار:

اولین کنفرانس بررسی آثار میدانهای الکترومغناطیسی بر بافت های زنده و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید جوادی - دانشگاه صنعت آب و برق - دانشکده برق - گروه قدرت

سیاوش پرکار - دانشگاه صنعت آب و برق - دانشکده برق - گروه قدرت

علیرضا مبرهنی - دانشگاه صنعت آب و برق - دانشکده برق - گروه قدرت

خلاصه مقاله:

افزایش پیوسته تقاضای انرژی الکتریکی از یک طرف و مشکلات روز افزون برای فراهم ساختن کربدورهای ایمن برای انتقال توان از طرف دیگر، احداث خطوط انتقال جدید را با چالشهای اساسی مواجه ساخته است. لذا برای حل مشکل یا تلاش می گردد که خطوط موجود را به طرق مختلف نظیر تبدیل خطوط سه فاز دو مداره به خطوط شش فاز ارتقاء دهند و یا در صورت احداث خطوط جدید، به جای طرحهای معمولی از طرحهای کمپکت یا شش فاز با قابلیت انتقال توان بالاتر استفاده شود. در این رابطه ملاحظات حریم خطوط و به ویژه میدانهای مغناطیسی در اطراف خطوط انتقال به علت اثرات زیست محیطی و نگرانیهای ناشی از آن حائز اهمیت می باشد. در این مقاله میدانهای مغناطیسی منتجه در اطراف خطوط انتقال سه فاز دو مداره با آرایشهای مختلف در مقایسه با آرایشهای مختلف شش فاز با همان ابعاد و آرایش دکل و نیز خطوط کمپکت تحلیل و بررسی شده و آرایش های بهینه از نقطه نظر کاهش دامنه میدان مغناطیسی پیشنهاد گردیده است.

کلمات کلیدی:

میدان مغناطیسی، حریم خط، خطوط سه فاز دو مداره، خطوط کمپکت، خطوط شش فاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/39428>

