

عنوان مقاله:

تأثیر آرایش هادی های خطوط انتقال کمپکت در افزایش یکنواختی میدان الکتریکی جهت افزایش توان انتقالی

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

امیر پرچ - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه علم و صنعت ایران

احمد غلامی - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

کاهش تلفات کرونا در طول هادیها، مس-تلازم پیش-بینی هایی جهت محدود ساختن حداکثر شدت میدان الکتریکی در سطح هادیها می باشد. یکی از موارد موثر در کنترل شدت میدان، افزایش شعاع هادیها است که در این مورد مح-دودیت وجود دارد. تنها راه حل افزایش شعاع هادیها از طریق پیش-بینی هادیهای فرعی در هر فاز می باشد (خطوط بان-دل). با افزایش تعداد هادیهای فرعی، سطح خارجی دسته هادیها افزایش یافته، توزیع شدت میدان الکتریکی در سطح هادیها، تحت تأثیر هادیهای فرعی مجاور، غیر یکنواخت می گردد و از ظرفیت انتقالی خط کاسته می شود. غیر یکنواختی در توزیع شدت میدان الکتریکی به عوامل مختلف از جمله ارتفاع فاز وسط نسبت به فازهای کناری، شعاع هادیهای گروهی در فاز وسط نسبت به فازهای کناری، وضعیت و موقعیت هادی های فرعی در دسته هادی ها بستگی دارد. در این مقاله به بررسی عوامل موثر در غیر یکنواختی میدان الکتریکی و چگونگی تعدیل آن (که باعث افزایش ظرفیت انتقالی می شود)، و همچنین به ارتباط آن با تأثیر آرایش هادیها پرداخته می شود

کلمات کلیدی:

خط کمپکت، ضریب غیر یکنواختی، میدان الکتریکی، هادی های فرعی، اختلاف ارتفاع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20516>

