

عنوان مقاله:

مقایسه خطوط انتقال HVDC و HVAC

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی برق و مهندسی پزشکی چالش ها و راهکار ها (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

علیرضا موحد نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به رشد فزاینده نیاز به انرژی الکتریکی، لازم است ظرفیت های تولید و انتقال این انرژی افزایش یابد. خطوط انتقال انرژی به عنوان یکی از مهم ترین اجزای سیستم های قدرت، انتقال انرژی در مسافت های طولانی از منابع تولیدی تا مصرف کنندگان را برعهده دارند. خطوط انتقال انرژی الکتریکی می توانند به دو شکل AC و یا DC این انرژی را انتقال دهند. انتخاب یکی از این نوع خطوط نیاز به ملاحظات فنی، اقتصادی و محیطی دارد. بر این اساس تحقیق حاضر به مقایسه خطوط انتقال HVAC و HVDC پرداخته و مزایا و معایب فنی، اقتصادی و زیست محیطی آن دو را با یکدیگر بررسی کرده است. نتایج حاکی از برتری خطوط انتقال HVDC نسبت به HVAC در زمینه فنی، اقتصادی و زیست محیطی می باشد و در مجموع میتوان چشم انداز روشنی را برای آینده خطوط انتقال HVDC پیش بینی نمود و انتظار داشت این خطوط در آینده نقش بزرگتری را در انتقال توان بازی کنند.

کلمات کلیدی:

خطوط انتقال، HVAC، HVDC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1950629>

