

عنوان مقاله:

بررسی ویژگی های خطوط انتقال با عایق گازی (GIL) در مسافت طولانی

محل انتشار:

اولین همایش ملی الکترونیکی پیشرفت های تکنولوژی در مهندسی برق، الکترونیک و کامپیوتر (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمودرضا نصیری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

محمدهادی کریمی تفتی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

علی دشتی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

خلاصه مقاله:

در بسیاری از موارد، منابع بزرگ انرژیهای تجدید پذیر الکتریکی مانند مزارع بادی دریایی، نیاز خواهند داشت تا به شبکه های انتقال خشکی متصل باشند. نیاز داریم چندین گیگا وات برق از مزارع بادی به شبکه انتقال داده شوند که باید دارای قابلیت اطمینان بالا، تلفات کم و شبکههای ظرفیت انتقال بالا باشند. خطوط عایق انتقال گاز نسبت به دیگر فناوریها که نیازمند انتقال برق تولیدشده دریایی به خشکی هستند، دارای ظرفیت انتقال بالاتر، تلفات کم و ظرفیت اضافه بار بیشتر هستند. در این مقاله به بررسی GIL های موجود و چالشهای آن برای مسیرهای طولانی، می پردازیم. علاوه بر این، مدل های کامپیوتری و تحلیلی، به منظور ارزیابی مناسب بودن GIL و تعیین ویژگی های ولتاژ، جریان و انتقال توان، توسعه داده شده اند. این مقاله نتایج محاسبه شده ی ولتاژ، جریان و توان را برای یک مطالعه بر روی GIL در 400 کیلوولت برای طول تا 500 کیلومتر تشریح می کند.

کلمات کلیدی:

انتقال خطوط گاز عایق شده، GIL، شبکه انتقال داده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/362488>

