

عنوان مقاله:

تجزیه ، تحلیل و ارائه راهکار بر روی پدیده گالوپینگ : مورد مطالعاتی شبکه توزیع فارس

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احمدرضا خسروی - معاونت برنامه ریزی شرکت توزیع نیروی برق استان فارس

محمدامین بینا - معاونت برنامه ریزی شرکت توزیع نیروی برق استان فارس

مریم امیری - معاونت برنامه ریزی شرکت توزیع نیروی برق استان فارس

خلاصه مقاله:

مشکلات شبکه های توزیع نیروی برق در همه فصول سال گریبانگیر بهره برداران از این شبکه ها بوده و نه تنها در فصول گرم سال ناشی از اوج مصرف می باشد بلکه در فصول سرد سال بحران هایی شبکه های توزیع را دستخوش تغییر می کند. از جمله این موارد می توان به پدیده تخریب کامل و یا بخشی از شبکه ها در زمان های بارش برف و کولاک اشاره کرد. در نگاه اول ممکن است دیدگاه سنگین شدن خطوط در اثر بارش برف علت اینگونه پدیده ها ذکر شود اما مطالعات دقیق تر نشان می دهد که این رخدادها به دلیل پدیده گالوپینگ واقع می شود. این پدیده در تاریخ ۱۲ بهمن ۹۰ با بارش برف سنگین و وزش باد شدید در منطقه سرحد شهرستان اقلید فارس قریب ۳۰ کیلومتر شبکه فشار متوسط تخریب گردید. باتوجه به اینکه ۹۵ درصد از بار مصرفی این منطقه ، کشاورزی است و در این فصل مشغول به فعالیت نمی باشند و هادی در این شرایط قابلیت یخ زدن در شرایط برف و سرما را دارد باعث تشدید پدیده تشکیل یخ پیرامون هادیها شده و سطح موثر هادی در برابر وزش باد و نیز وزن هادی افزایش یافته و در نتیجه امکان رخداد پدیده گالوپینگ افزایش می یابد. در نتیجه آن با رخداد پدیده گالوپینگ و سوییچ حجم زیادی از تاسیسات شامل سیم ، پایه ، کنسول و... تخریب شد. این مقاله تجربیات شرکت توزیع نیروی برق استان فارس در چگونگی امکان رخداد این اتفاق و راهکارهای مقابله با این چالش را به صورت گام به گام به همراه جزئیات و مستندات ارائه می کند به گونه ای که بتواند مورد استفاده سایر محققین در صنعت برق باشد.

کلمات کلیدی:

پدیده گالوپینگ ؛ سوییچ ؛ یخ زدگی ؛ هادی ها ؛ صنعت طراحی ؛ نظارت و مدیریت دارائی ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1450675>

