

## عنوان مقاله:

کاهش تلفات خطوط انتقال با استفاده از اندازه گیری فلش سیم توسط GPS

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

ابوالفضل قنبرزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه آزاد هریس

نوید تقی زادگان کلانتری - استادیار دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله تأثیر ارتفاع ، فشار و فلش سیم بر تلفات کرونا و تلفات اهمی در خطوط انتقال و استفاده از GPS برای اندازه گیری افتادگی هادی های خطوط انتقال برای کاهش این تلفات مورد بررسی قرار گرفته است. کرونا در واقع یونیزه شدن نیتروژن هواست. شدت میدان الکتریکی و میزان ضریب یونیزاسیون در فشارهای مختلف مورد شبیه سازی قرار گرفته است . با وجود تخلیه های الکتریکی و افزایش دما خروج الکترون ها از هادی به راحتی میسر شده و شکست الکتریکی در سطح ولتاژ پایین ترین اتفاق می افتد که این افزایش تلفات کرونا ، افزایش مقاومت الکتریکی و افزایش تلفات اهمی را در پی خواهد داشت . فلش سیم باعث کاهش ارتفاع هادی ها می شود . با افزایش ارتفاع دما ، فشار و غلظت گازهای موجود در هوا کاهش یافته و به تبع آن یونیزه شدن نیتروژن در مجاورت هادی های خطوط انتقال بیشتر شده ، ضریب یونیزاسیون ، تخلیه و تلفات کرونا و به تبع آن تلفات اهمی افزایش پیدا می کند همچنین فلش سیم نیز باعث کاهش ارتفاع که با کاهش ارتفاع فشار بیشتر شده ، ضریب یونیزاسیون ، تخلیه و تلفات کرونا بیشتر می گردد. در نتیجه می توان با کاهش ارتفاع و جلوگیری از کشیدگی بیش از اندازه و اندازه گیری دقیق هادی های خطوط انتقال توسط GPS تلفات خطوط را کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

تلفات اهمی ، تلفات کرونا ، یونیزاسیون ، فلش سیم ، GPS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305088>

