

## عنوان مقاله:

شناسایی خطرات قوس های الکتریکی و راهکارهای پیشگیری از حوادث ناشی از آن در شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس جامع مدیریت بحران و HSE (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی حسنی تجن گوکه - کارشناس ارشد مدیریت HSE واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

فاطمه رضویان - استادیار گروه محیط زیست، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از دلایل عمده سوختگی های الکتریکی در شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ قوس الکتریکی یا آرک فلش می باشد. قوس الکتریکی یا آرک فلش یک نوع تخلیه ی الکتریکی است. این رخداد ناشی از وقوع اتصال کوتاه بین دو جسم یا الکتروود با سطح پتانسیل مختلف می باشد. آرک فلش انرژی بسیار زیادی را در یک زمان کوتاه آزاد می کند و به شدت خطرناک است. به عنوان مثال اتصال بین دو یا سه فاز و اتصال یک یا دو فاز با زمین از انواع حوادثی می باشند که می توانند آرک فلش ایجاد کنند. ایجاد آرک فلش در تجهیزات برقدار یک رویداد ناخواسته بوده و به عنوان خطا محسوب می شود. هنگام کار با تاسیسات الکتریکی، همواره خطر اتصال کوتاه و آرک ناشی از آن وجود دارد. آرک فلش همواره شامل حرارت شدید، شوک الکتریکی، صدای شدید، تابش اشعه ی فرابنفش، مادون قرمز، فشار، پرتاب اشیا و ... می باشد. این عواقب می توانند برای افرادی که در معرض آن قرار می گیرند، آسیب های جبران ناپذیری ایجاد کند. در فاصله های نزدیک، حرارت ایجاد شده توسط آرک فلش به قدری زیاد است که می تواند به سرعت بافت پوست را تخریب کرده و یا حتی باعث مرگ شود. در این مقاله به بررسی دلایل ایجاد قوس الکتریکی و راهکارهای پیشگیری از حوادث ناشی از آن در شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ می پردازیم.

## کلمات کلیدی:

قوس الکتریکی، آرک فلش، حوادث

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1001791>

