

## عنوان مقاله:

بررسی فرسایش پره های توربین بخار توسط قطرات آب

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، مهندسی مکانیک، کامپیوتر و علوم مهندسی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

فرید خلفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شهدای هویزه

ناصر صادقیان - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شهدای هویزه

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ما عوامل مهم و تاثیر گذار در موضوع فرسایش بوسیله برخورد قطرات آب را بررسی می کنیم. موضوع خوردگی پره های توربین بسیار گسترده است و انواع مختلفی دارد که با توجه به اینکه توربین ها در صنایع مختلفی مورد استفاده قرار می گیرد بسیار مهم و نیاز به توجه خاص دارد. یکی از مهم ترین خوردگی ها در توربین های بخار تشکیل قطرات آب در بخاری است که پره های توربین را به حرکت در می آورد که می تواند با سرعت نسبی تا چند صد متر بر ثانیه با پره برخورد کرده و آن را دچار آسیب کند. تحقیقات دقیق در مورد ویژگی های آیرودینامیکی در شرایط مختلف بهره برداری می تواند در طراحی های آینده توربین ها به مهندسان کمک کند تا مشکلات مختلف بهره برداری، کاهش راندمان و زیان های اقتصادی را به حداقل برسانند. همچنین شبیه سازی های انجام شده در این زمینه و مقایسه نتایج آن با مدل های آزمایشگاهی و تجربی مورد بررسی قرار داده و نیز پارامتر های مهم در برخورد قطرات آب به سطح توربین و چگونگی تشکیل میکرو کرک ها در سطح پره را ارزیابی خواهیم کرد.

## کلمات کلیدی:

پره توربین بخار، خوردگی، برخورد قطره آب، برخورد مایع- جامد، ابعاد قطره آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/933233>

