

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر استفاده از پروانه های ترکیبی بر عملکرد پمپ گریز از مرکز

## محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد نمازی زاده - دانشجوی دکتری دانشگاه شهید بهشتی

محمد وجدی - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

جواد کاظمی - کارشناسی ارشد موسسه غیرانتفاعی صنعتی مازندران

## خلاصه مقاله:

پمپها، با افزایش فشار سیال، هد و دبی مورد نظر خط لوله را تا مین میکنند. معمولا تکنولوژی پمپ گریز از مرکز، شامل طیف های جریانی از ای از پدیده گسترده جمله هد، دبی، ارتعاش، کاویتاسیون، فرسایش و خستگی است که تاثیر عمیقی بر طراحی و بهره برداری دارند. با توجه به کاربرد فراوان پمپهای گریز از مرکز در صنایع، افزایش کارایی آنها حایز اهمیت است. از این رو در این مطالعه برای بهبود عملکرد پمپ گریز از مرکز، پره های جداکننده دویل به هندسه پروانه اضافه شده و بررسی تجربی صورت گرفته است. به منظور انجام بررسی تجربی، سه نوع پروانه ساخته شده است. پمپ با این پروانه ها در سلول تست آزما یش شده و منحن یها ی عملکرد ی آن استخراج گردیده است. نتایج حاکی از افزایش هد تولیدی پمپ با استفاده از پره های جداکننده دویل است. حداکثر افزایش هد برای پروانه نوع سوم و در حدود 5 درصد بدست آمده است. همچنین مشاهده میگردد که در دبیهای پایین از تاثیر پره های جداکننده بر هد تولیدی پمپ کاسته میشود.

## کلمات کلیدی:

پمپ گریز از مرکز، پره های جداکننده دویل، افزایش هد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/690958>

