

عنوان مقاله:

تعیین تجربی مشخصه های کاویتاسیونی یک پمپ نیمه گریز از مرکز و شبیه سازی فرایند گذرای کاویتاسیون در شرایط عملکردی واقعی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

وحید فروردین - سازمان هوافضا - تهران

داود رمش - سازمان هوافضا - تهران

عباس تورانی - سازمان هوافضا - تهران

خلاصه مقاله:

کاویتاسیون پدیده ی مهمی است که بروز آن یک عامل محدود کننده در فرایند طراحی پمپ ها و یک عیب در ساختار توربوپمپ است. در تحقیق حاضر با تست یک پمپ نیمه گریز از مرکز، مشخصه های کاویتاسیونی آن با آب مدل شده است. پمپ مورد بررسی در ساختار توربوپمپ یک موتور سوخت مایع، هد اکسید کننده را تامین می کند. از ویژگی های مشخصه های بدست آمده تفکیک نواحی کاویتاسیون خفیف و شدید است. بر اساس مشخصه های حاصله، فرایند گذرای کاویتاسیون در شرایط عملکردی شبیه سازی و نتایج حاصله با تست صورت گرفته با سیال اصلی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

کاویتاسیون ، پمپ گریز از مرکز ، فشار بخار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40754>

