

## عنوان مقاله:

بررسی عددی و تجربی اثر زاویه خروجی و نتوری کاویتاسیونی روی میزان افت فشار

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

احد عابدینی اسفهلانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی اشرفی زاده - استادیار دانشکده مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

حسن کریمی مزرحه شاهی - دانشیار دانشکده هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مهدی معدنار آرانی - کارشناس ارشد مکانیک سازمان صنایع هوافضا

## خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای اصلی و تعیین کننده در موتورهای سوخت مایع ، استفاده حداکثر از میزان سوخت و اکسید موجود در مخازن پی شران می باشد. ونتوری کاویتاسیونی به عنوان یک وسیله کنترل دبی، با ایزوله کردن سیستم از پایین دست، باعث می شود تا اغتشاشات موجود در محفظه احتراق به بالادست منتقل نشود که این منجر به کاهش نوسانات موجود در دبی می شود. زاویه خروجی ونتوری یکی از مهمترین پارامتره ای مؤثر در کارایی آن می باشد ، به طوری که تأثیر زیادی روی م ی زان نسبت فشار خفگی می گذارد. در این تحقیق با توجه به مطالعات قبلی انجام شده توسط مؤلفین، به بحث انتخاب بهترین زاویه خروجی ونتوری به صورت عددی و تجربی پرداخته شده است. نتایج عددی با استفاده از نرم افزار فلوننت بدست آمده است . جهت استخراج نتایج تجربی نیز مدار تست ی با مشخصات و ی ژه طراحی و ساخته شده است. نتایج بدست آمده در تطابق قابل قبول با پژوهش های قبلی می باشد .

## کلمات کلیدی:

ونتوری کاویتاسیونی، افت فشار، زاویه خروجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40683>

