

## عنوان مقاله:

بررسی عددی تاثیر هندسه ی منحنی واگرای نازل بر عملکرد اجکتور مافوق صوت در سیکل تبرید اجکتوری

## محل انتشار:

بیست و ششمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

شعبان علیاری شوره دلی - تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

کامران مبینی - تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

علی عساکره - تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

## خلاصه مقاله:

عملکرد اجکتور تحت تاثیر پارامترهای زیادی از جمله هندسه ی نازل اولیه است . در این مقاله با استفاده از تحلیل عددی تاثیر تغییر منحنی واگرای نازل اولیه بررسی شده است. جهت این امر از نازل . مخروطی و نازل جریان یکنواخت موازی استفاده شده است. منحنی بخش واگرای نازل جریان یکنواخت موازی به کمک روش مشخصه ها تعیین شده است. در هر دو نازل نسبت سطح خروجی نازل به سطح گلوگاه نازل یکسان در نظر گرفته شده است. بعد از اعتبارسنجی نتایج عددی اجکتور با نازل مخروطی با داده های تجربی موجود، پارامتر نسبت مکش اجکتور برای دو نازل مقایسه شده است. نتایج نشان دادند که در ناحیه ی بحرانی در مقدار نسبت مکش تغییری حاصل نگردید؛ اما در ناحیه ی مادون بحرانی نسبت مکش برای اجکتور با نازل جریان موازی نسبت به اجکتور با نازل مخروطی افزایش یافت. به علاوه فشار بحرانی اجکتور با نازل جریان موازی در مقایسه با فشار بحرانی اجکتور با نازل مخروطی، مقدار بزرگتری دارد.

## کلمات کلیدی:

اجکتور، نازل مخروطی، نازل جریان موازی، نسبت مکش، سیکل تبرید

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/817069>

