

## عنوان مقاله:

مدل سازی عددی احتراق در موتور موشک با استفاده از صفحه انژکتور متخلخل

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی رویکردهای نوین و کاربردی در مهندسی مکانیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

فتح الله امی - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

محمد رضا حکمت - دانشوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق به مدل سازی عددی احتراق در موتور موشک فضایی با استفاده از صفحه انژکتور متخلخل پرداخته می شود. ماده متخلخل معرفی شده و ویژگی های آن بیان می شود. معادلات حاکم بر رفتار سیال درون محیط متخلخل بیان می شود و همچنین به مدل سازی احترام با استفاده از صفحه انژکتور معمولی یا همان شرایط کاری و مقایسه نتایج پرداخت خواهد شد. در نتیجه این تحقیق مزایا استفاده از صفحه انژکتور متخلخل نشان داده می شود. مزایایی همچون: احتراق کامل، خنک شدن صفحه انژکتور و پیش گرم شدن سوخت در اثر عبور از صفحه و جلوگیری از تغییر شکل صفحه انژکتور که در نتیجه آن ثابت نسبت احتراق را در پی خواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

متخلخل، مدل سازی عددی، احتراق، صفحه انژکتور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/492108>

