

عنوان مقاله:

اثر ذرات جامد فلزی بر میدان جریان دو فازی نازل مافوق صوت

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علیرضا پورامیر - کارشناس ارشد مکانیک

خلاصه مقاله:

در این تحقیق میدان جریان ذرات جامد در نازل مافوق صوت مورد بررسی قرار گرفته است. تعیین اثر پارامترهای مختلفی نظیر اندازه ذرات دبی ذرات جنس ذرات، خواص گاز پروپیل نازل، فشار و دمای محفظه احتراق بر چگونگی حرکت ذرات جامد مورد نظر بوده است. برای انجام این کار از روش حل عددی با استفاده از نرم افزار عددی فلوئنت بهره گرفته شده است. نتایج کار بصورت نمودارهایی که میزان شعاع تاثیر ذرات بیشینه شعاع تاثیر مقدار بیشینه تجمع ذرات توزیع دما و سرعت ذرات و پارامترهای عملکردی نازل را نشان میدهند آورده شده است. برای اعتبار دهی کار نیز از دو مرجع مختلف استفاده شده و با مقایسه نتایج صحت کار سنجیده شده است که دارای تطابق بسیار خوبی می باشد.

کلمات کلیدی:

نازل مافوق صوت، ذرات جامد، میدان جریان، شبیه سازی عددی، پارامترهای عملکردی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134886>

