

عنوان مقاله:

شبیه سازی پاشش مایع دربخش واگرای نازل جهت کنترل بردار تراست

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

وحید بلوچستانی - کارشناس ارشد

محمدرضا حیدری - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

خلاصه مقاله:

کنترل بردار تراست با پاشش مایع یکی از روشهای کاربردی هدایت و کنترل خصوصا درموشکهای سنگین وزن است که تدویندانش فنی طراحی این سیستم از جمله نیازمندی های فعلی کشور میباشد از این رو در تحقیق حاضر به تحلیل و بررسی این روش با استفاده از شبیه سازی عددی پرداخته شده است بدین منظور پس از تعیین مشخصات جریان و فرضیات لازم برای حل مسئله و مطالعه شبکه بندی و تعیین شبکه بندی مناسب شبیه سازی عددی با استفاده از نرم افزار فلوئنت انجام گردیده است لذا با تعیین جریانی مشابه با گازهای ورودی به نازل چند سیال مناسب با دبی و موقعیت و زاویه ی پاشش معین به عنوان سیالی جانبی به درون جریان اصلی گازهای حاصل از احتراق پاشیده شده و اثر این سیستم روی تغییر جریان داخل نازل و انحراف بردار تراست مطالعه و نمایش داده میشود همچنین نتایج یک نمونه تحقیق تجربی با نتایج تحلیل عددی حاضر مقایسه و مطابقت می یابد.

کلمات کلیدی:

کنترل بردار تراست، پاشش مایع، نازل واگرا، فلوئنت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134905>

