

عنوان مقاله:

بررسی تجربی تخلیه جت مافوق صوت در جریان آزاد

محل انتشار:

هفتمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد طیبی رهنی - دانشیار، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی هوافضا

محمد رضا سلطانی - استاد

محمد معتضدی - کارشناس ارشد هوافضا

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی صحت سرعت جریان خروجی جت مافوق صوت با عدد ماخ طراحی 2/5 و همچنین تأثیر اغتشاش گیر و متعلقات درون نازل، اندازه گیری های دقیق فشار در حالات مختلف در دهانه خروجی نازل با استفاده از پراب مناسبی انجام شده است. افزون بر این، کیفیت جریان خروجی از نازل با کمک سیستم سایه نگار برای فشارهای کل ۳ تا ۲۰ بار آشکارسازی شده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که عدد ماخ خروجی نازل در حالت با لانه زنبوری و پخش کننده و به ویژه در فشارهای بالاتر از ۷ بار با عدد ماخ طراحی نازل مطابقت خوبی دارد.

کلمات کلیدی:

نازل - جت مافوق صوت - آشکارسازی جریان - سیستم سایه نگار - اندازه گیری فشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55730>

