

## عنوان مقاله:

بررسی اثرات اندرکنش جت مافوق در جریان جانبی مادون صوت تراکم پذیر بر روی سطوح اطراف محل انتشار جت

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

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

محمد رضا سلطانی - استاد دانشکده مهندسی هوافضا- دانشگاه صنعتی شریف

محمد حجی - دانشجوی دکتری دانشکده مهندسی هوافضا- دانشگاه صنعتی شریف

## خلاصه مقاله:

اثرات اندرکنش جت در جریان جانبی در نواحی مجاور با محل تخلیه جت تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. جت مذکور بصورت عمودی در جریان جانبی تراکم پذیر مادون صوت و در عدد ماخ 5/2 تخلیه شده است. فشار استاتیک روی سطوح اطراف محل تخلیه جت اندازه گیری شده و نتایج نشان می دهد که یک ناحیه پر فشار در جلو و یک ناحیه کم فشار در پشت جت ایجاد می شود. همچنین نتایج حاصل از تغییر نسبت فشار دینامیکی جت به جریان جانبی نشان می دهد که با افزایش این نسبت ضریب فشار در بالادست جت افزایش و در پایین دست آن کاهش می یابد. البته، شدت این تغییرات در پایین دست بیشتر می باشد. تاثیر دیگر افزایش نسبت فشار دینامیکی جت به جریان جانبی بر روی وسعت نواحی کم فشار و پرفشار می باشد، بطوری که با افزایش این نسبت نواحی مذکور بتدریج بزرگتر می شوند.

## کلمات کلیدی:

جت در جریان جانبی، جت مافوق صوت، نسبت فشار دینامیکی جت به جریان جانبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75633>

