

عنوان مقاله:

بررسی اثر حفره در کاهش پسا و گرمای آیرودینامیک دماغه در رژیم هایپرسونیک

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

مهدی حسنی - مربی، دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین(ع) تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این مطالعه به بررسی روش حفره به عنوان یک ابزار کاهنده پسا و گرمایش آیرودینامیک بدنه در جریان هایپرسونیک می پردازد. قرارگیری حفره در جلوی دماغه پخ می تواند میدان جریان حول دماغه را تغییر داده و منجر به کاهش پسا و گرمایش دماغه در سرعت جریان ماوراءصوت گردد. در این بررسی مشخص گردید که افزایش قطر حفره تاثیر مناسبی در بهبود اثرات آیرودینامیکی دارد اما افزایش طول آن، تاثیر چندانی در کاهش پسا و گرمایش ندارد. این روش نیز مانند سایر روش ها در زوایای حمله دچار محدودیت می شود

کلمات کلیدی:

دماغه، حفره، ماوراءصوت، کاهش پسا، گرمایش آیرودینامیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1039599>

