

عنوان مقاله:

عملکرد آیرودینامیکی یکسیستم ورودی در جریان زیرصوت

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امین حقیقی - دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته مهندسی هوافضا

مسعود برومند - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی هوافضا

خلاصه مقاله:

موتور، در هر وسیله پرنده موتوردار، به عنوان یکی از مهمترین و حیاتیترین بخشهای آن وسیله پرنده محسوب میگردد؛ چراکه موتور، تامین کننده نیروی جلوبرنده و یکی از معیارهای اصلی برتری یک هواپیما در تامین ملزومات مأموریتی، مانور و از همه مهمتر تضمین ایمنی میباشد. لذا، با توجه به شرایط مختلف پروازی از نقطه نظر سرعت و عدد ماخ، لزوم وجود یک سیستم تامین کننده جریان هوا با شرایط و کیفیت هرچه بهتر، برای موتور ضروری مینماید. توفیق در طراحی یک دهانه بهینه، تا حد زیادی، وابسته به ترکیب مناسب اجزا و زیر سیستمهای تشکیل دهنده آن دهانه است. در مقاله حاضر، سیستم ورودی موتور یک هواپیمای موفق، به صورت سهبعدی مدل شده و عملکرد آیرودینامیکی آن در اعداد ماخ زیر صوت مختلف و در ارتفاعات متنوع پروازی مورد مطالعه قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

دهانه ورودی-رژیم جریان زیر صوت- تحلیل عددی- افت فشار سکون-راندمان آیرودینامیکی دهانه ورودی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134426>

