

عنوان مقاله:

ارائه روش ترمودینامیکی محاسبه سیستم کنترل حرارت محیط کابین شاتل فضایی در حالت مداری

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نقی فرجی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فضایی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران دا

محسن آقا سید میرزا بزرگ - دکترا، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران دفتر ریاست- مشاور

خلاصه مقاله:

به منظور مهیا نمودن شرایط مناسب زیستی برای خدمه پروازی یک وسیله پرنده فضایی نیاز به سیستمی است، که قادر باشد با کمترین پیچیدگی، حجم، وزن و قیمت این مأموریت را به انجام برساند بهترین روش فراهم آوردن شرایط مطبوع، ایجاد محیطی با فشار، دما، و رطوبت مناسب در داخل کابین وسیله پرنده هوا فضایی است. هوای مورد نیاز در سیستمهای هوایی می تواند از موتور وسیله پرنده، موتور کمکی (APU)، و یا یک کمپرسور مستقل تامین گردد ولی در سیستمهای سرنشین دار نظیر شاتل فضایی انجام این امر به گونه دیگری است که اصطلاحاً به آن سیستم تامین حیات و کنترل حرارتی محیط گفته می شود که موضوع بحث این تحقیق می باشد.

کلمات کلیدی:

شاتل فضایی، سیکل فرئون، رادیاتور فضایی، فلش اواپراتور، مبدل حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76030>

