

عنوان مقاله:

تحلیل عملکرد بهینه ی توربوپمپ در یک موتور سوخت مایع

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

صادق علیائی - دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده فنی مهندسی، واحد آیت الله آملی، آمل، ایران

کورس نکوفر - دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده فنی مهندسی، واحد چالوس، چالوس، ایران

خلاصه مقاله:

راکت های ماهواره بر و موشک ها از قسمت هایی تشکیل شده اند که مهمترین آنها شامل 1 نازل 2 اکسید کننده 3 احیا کننده 4 گلوگاه 5 محفظه می باشد. در موتورهای سوخت مایع انتقال سوخت و اکسید کننده به داخل محفظه احتراق نیاز به یک سامانه تغذیه -مناسب دارد این سامانه باید بتواند سوخت و اکسید کننده را با فشار و دبی معین در زمان مناسب به داخل محفظه احتراق هدایت کندونسبت دبی اکسید کننده به دبی سوخت را تنظیم و تثبیت نماید. یکی از این سامانه ها تغذیه توربو پمپی می باشد. جهت تامین کار بدون کاویتاسیون در توربوپمپ ها لازم است که فشار سیال ورودی پمپ ها بیشتر از فشار بخار اشباع سیال شود. سامانه توربوپمپی باعث تامینکار بدون کاویتاسیون پمپ ها در تمام رژیم های کاری موتور سوخت مایع می شود و باعث رفع افت فشار در محفظه استارت می گردد

کلمات کلیدی:

موتور سوخت مایع، محفظه احتراق، اکسید کننده، سوخت، توربوپمپ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387043>

