

عنوان مقاله:

مطالعه تجربی رفتار نمونه آزمایشگاهی رانشر پالس پلاسمایی

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عبدالرحیم رضایی ها - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف دانشکده هوافضا

مهدی انبارلویی - کارشناسی ارشد

محمد فرشچی - استاد دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

سیستم پیشران پالس پلاسمایی PPT که از انواع رانشرهای پلاسمایی و با عملکرد پلاسمایی میب اشد دارای مزایایی چون جرم کم ابعاد کوچک مصرف توان پایین و قابلیت اطمینان بالا می باشد به علاوه اینکه بدلیل استفاده از سوخت جامد نیازمند سیستمهای رایج تغذیه سوخت و مخزن و لولههای اتصال نمی باشد و نیز توانایی تولید تراست در بازه میکرونیوتن و میلی نیوتن را با ضربه مخصوص بالای 1000 ثانیه داراست بهمین دلیل این سیستم به عنوان گزینه ای اصلی در پیشران اصلی (Primary) و کمکی (Auxiliary) میکروماهواره ه و نیز پیشران کمکی ماهواره ها مطرح می باشد این رانشر دارای سابقه بسیارموفق پروازی بر روی ماهواره های فراوانی در چند دهه اخیر نیز هست که ماموریت های مختلفی از کنترل وضعیت تا نگهداشت مداری را برعهده داشته است برهمن اساس یک نمونه آزمایشگاهی از این رانشر طراحی و ساخته شد و تست های عملیاتی زیرسیستم های آن و نیز خود رانشر در شرایط مختلف با موفقیت انجام شد.

کلمات کلیدی:

رانشر پالس پلاسمایی، نمونه آزمایشگاهی، مطالعه تجربی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134862>

