

## عنوان مقاله:

شبیه سازی و تحلیل دینامیکی سیستم دمش مولد گازی در یک موتور سوخت مایع خاص

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

حسن کریمی - استادیار دانشکده هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

جلال محمدی - دانشجوی دکتری مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مهدی قنادی - کارشناس ارشد هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده هوا

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش رفتار و نحوه عملکرد المان های مرتبط با سیستم دمش مخازن پیشران با استفاده از محصولات احتراق مولد گاز اصلی و کمکی در یک موتور سوخت مایع مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. بدین منظور پس از بررسی تعاریف و مفاهیم اولیه پیرامون عملکرد اینگونه سیستم ها، معادلات دینامیکی و ترمودینامیکی حاکم بر المان های سیستم دمش بدست آمده اند. در مرحله بعدی با استفاده از الگوریتم های خاصی رفتار عملکردی این نوع سیستم دمش در قالب یک برنامه کامپیوتری مدل شده و در نهایت نتایج حاصل از این مدلسازی و تاثیر پارامترهای مختلف جریان سیال بر عملکرد بهینه مولد گاز ارائه گردیده است. همچنین رفتار پارامترهای عملکرد گاز دمشی بر حسب زمان در داخل مخازن مورد بررسی قرار گرفته و با داده های تجربی حاصل از تست گرم سیستم دمش مقایسه و مشاهده شد که استفاده از روش مطرح شده نتایج مناسبی را جهت مدلسازی سیستم دمش مولد گازی ارائه میدهد.

## کلمات کلیدی:

موتور سوخت مایع ، سیستم دمش ، مولد گاز ، مخازن پیشران ، فشار بالشتک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26311>

