

عنوان مقاله:

ارایه یک مدل مناسب از استک پیل سوختی پلیمری PEM برای کاربرد درموتورهای هیبرید هوایی

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فتح اله امی - استادیار دانشگاه تربیت مدرس

علی محمد یگانه مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق ارایه یک مدل مناسب از استک پیل سوختی برای شبیه سازی سیستم های هیبرید هوایی است با توجه به این موضوع و با در نظر گرفتن معادلات الکتروشیمیایی و قانونهای بقا جرمی و انرژی مدلی از استک پیل سوختی پلیمری توسعه داده شده است مدل الکتروشیمیایی شامل هر سه تلفات ولتاژ یعنی تلفات اهمی غلظت و فعالسازی است مدل حاضر با وجود سادگی و سرعت بالا قادر به تعیین پارامترهای مختلفی از قبیل افت ولتاژها مقدار حرارت تولید شده توان و بازده خروجی است.

کلمات کلیدی:

پیل سوختی پلیمری، مدل الکتروشیمیایی، تلفات ولتاژ، منحنی پلاریزاسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134893>

