

عنوان مقاله:

بررسی توزیع جریان گاز در استک پیل سوختی پلیمری

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعید اصغری - دانشجوی دکتری مرکز تحقیقات مهندسی اصفهان

باقر فقیه ایمانی - عضو هیات علمی پژوهشکده مهندسی مرکز تحقیقات مهندسی اصفهان

محمد رضا پاکمنش - کارشناس گروه متالورژی مرکز تحقیقات مهندسی اصفهان

خلاصه مقاله:

پیل سوختی یکی از تکنولوژیهای نوین بوده که به خاطر دارا بودن مزایای فراوان، تحقیقات وسیعی بر روی آن صورت می پذیرد. در این مقاله پس از شرح سیستم، توزیع فشار و جریان گاز در استک پیل سوختی مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی توزیع گاز اکسیژن مدل یک بعدی پیشنهاد و به جزئیات این مدل پرداخته شده است. همچنین توزیع گاز اکسیژن در استک با نرم افزار Fluent شبیه سازی شده و به مقایسه نتایج حاصل از این شبیه سازی با نتایج مدل یک بعدی پرداخته شده و در نهایت پیشنهادهایی برای ارتقاء دقت نتایج مدل یک بعدی ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

پیل سوختی پلیمری - استک - منیفلد - توزیع جریان گاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27645>

