

عنوان مقاله:

محاسبه سرعت سوزش در احتراق ابر ذرات آلومینیوم با در نظر گرفتن تلفات حرارتی اکسیدایزر به ذرات و دیواره

محل انتشار:

هفتمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهدی بید آبادی - استادیار، دانشگاه علم و صنعت، دانشکده مکانیک، آزمایشگاه تحقیقاتی سو

نیما معلمی - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این مقاله احتراق ذرات آلومینیوم در شعله آرام و مخلوط رقیق با در نظر گرفتن تلفات حرارتی از طرف اکسیدایزر به ذرات و دیواره ها مورد مطالعه قرار داده و مدل کاملتری برای آن ارائه کرده ایم. در این روش دمای گاز به دمای ذرات وابستگی دارد و تلفات حرارتی اکسیدایزر به ذرات بستگی به تعداد ذرات آلومینیوم موجود در ابر ذرات دارد، لذا بواسطه اعمال آن دمای گاز و سرعت سوزش نسبت به مدل قبلی کاهش یافته و باعث افزایش حد رقیق انتشار شعله می شود. بررسی نتایج همخوانی بسیار خوبی با نتایج آزمایشگاهی را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

ابر ذرات، تلفات حرارتی، سرعت سوزش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55739>

