

عنوان مقاله:

بررسی مدل های آشفستگی در شبیه سازی عددی جریان سه بعدی جت برخورد کننده به یک مکعب گرم با یک لایه اپکسی بر روی آن

محل انتشار:

اولین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محسن کهرم - دانشیار گروه مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

امیر امیدوار - دانشجوی دکتری مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

مهدی نوروزی - دانشجوی دکتری مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

مجید زمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله به شبیه سازی سه بعدی یک مکعب گرم تحت تاثیر یک جت برخورد کننده به منظور پیش بینی میدان جریان خصوصیات آشفستگی و خواص انتقال حرارت پرداخته شده است برای شبیه سازی این جت برخورد کننده نتایج مدل های مختلف آشفستگی مانند SST k - w RNG k - e RSM با یکدیگر مقایسه شده و با نتایج تجربی تطبیق داده شده است تحلیل حاضر نشان میدهد که به طور کلی مدل SST k - w RSM در مقایسه با مدل RNG k - e تطابق بهتری را با نتایج تجربی خصوصا در مناطق با گرادیان شدید مانند نقاط سکون روی مکعب دارد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170652>

