

عنوان مقاله:

بررسی اثر شکل کاسه پیستون و خارج از مرکز آن بر روی میدان جریان در مرحله تراکم موتورهای احتراق داخلی

محل انتشار:

سومین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1374)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود میرزایی - دانشجوی دکتری دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی

حسن خالقی - استادیار دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی

خلاصه مقاله:

دو این مقاله جریان هو ا در محفظه احتراق یک موتور احتراق داخلی از نوع پاشش مستقیم سوخت (با پیستون کاسه دار) در مرحله تراکم مدل شده و بروش عددی تحلیل می شود، اثرات شکل کاسه و همچنین اثرات خارج از مرکز آن مورد بررسی قرار می گیرد. در حالت کلی چنین جریانی یک جریان سه بعدی (در صورت وجود خارج از مرکز کاسه نسبت به محور سیلندر)، غییر دائمی، تراکم پذیر و مغشوش می باشد. اغتشاش با استفاده از مدل دو معادله ای $k-\epsilon$ مدل شده و معادلات حاکم که شامل معادلات پیوستگی، مومنتم، انرژی، k و ϵ می باشد با استفاده از تکنیک حجمهای محدود، در یک شبکه منحنی الخط متعامد با بکار گیری الگوریتم EPISO حل می گردند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1917105>

