

عنوان مقاله:

تاثیر دمای ورودی بهداشتی محفظه احتراق موتور بر عملکرد موتور HCCI

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدحسین عسکری - دانشگاه علم و صنعت ایران

سیدمصطفی حسینی پور - دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

سیدعلی جزایری - دانشکده مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیر

خلاصه مقاله:

در این مقاله یکی از مهمترین عوامل موثر بر احتراق HCCI یعنی دمای هوا و سوخت ورودی به محفظه احتراق موتور بر مشخصات عملکردی موتور و آلایندگی ها مورد بررسی قرار گرفته است با تغییر دادن دمای منی فولد ورودی از 40 درجه سانتی گراد تا 90 درجه سانتی گراد تاثیر دمای هوا ی ورودی به داخل محفظه احتراق موتور مورد بررسی قرار گرفته است میزان آلایندگی CO گازهای نسوخته و اکسید نیتروژن و همچنین نمودارهای فشار دما و مصرف سوخت ویژه آنها با هم مقایسه شده اند. مشاهده شد که در حالتیکه دمای مخلوط سوخت و هوای ورودی 50 درجه سانتی گراد است موتور بهترین عملکرد را دارد نمودارهای فشار و نسبت مولی CO برای حالتی که دمای منی فولد 70 درجه سانتی گراد می باشد با نتایج تجربی مقایسه شده است

کلمات کلیدی:

احتراق همگن درموتور دیزل HCCI، مدلسازی ترمودینامیکی، تاثیر دمای هوای ورودی، راندمان، آلایندگی ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134876>

