

## عنوان مقاله:

ارابه یک مدل مقدار میانگین (Mean Value) برای موتور SI انژکتوری و شبیه سازی آن در SIMULINK

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مهدی مستوفی - دانشجوی دکتری دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

امیرحسین شامخی - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود ضیابشرحق - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سیروس آقاجفی - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## خلاصه مقاله:

یکی از روشهای مدل سازی به کاررفته برای سیستمهای دینامیکی، بویژه سیستمهای پیچیده و چندرودی - چند خروجی (MIMO) استفاده از روش مقدار میانه است که در نوع خود، ساده و کاراست. موتور خودرو یکی از زمینه های استفاده از روش مقدار میانه است. در غالب مقالات، استفاده از این روش همراه با فرض ثبات دمای هوای مانیفولد است که در برخی موارد (به عنوان مثال، کاربرد سیستم بازیافت گازهای خروجی یا EGR) نارسایی دارد. در این مقاله یک مدل مقدار میانه اصلاح شده برای یک موتور SI انژکتوری با EGR با فرض دمای متغیر هوای مانیفولد ارائه شده است و در محیط SIMULINK شبیه سازی شده، در نهایت مقادیر خروجی از مدل با داده های تجربی یک موتور واقعی مقایسه گردیده است.

## کلمات کلیدی:

روش مقدار میانگین، EGR، موتور SI، دمای هوای مانیفولد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27514>

