

عنوان مقاله:

بررسی رفتار ترمودینامیکی سیال عامل در سیکل استرلینگ با استفاده از سیستم های هوشمند براساس داده های تجربی

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی غفاری - استاد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

عباس علی آبادی - استادیار دانشگاه امام حسین (ع)

نصرت اله حسینقلی ارباب - دانشجوی دکتری

مصطفی نظری - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این مقاله با طراحی یک سیستم هوشمند عصبی فازی تطبیق پذیر (ANFIS) رفتار ترمودینامیکی سیال عامل در یک موتور استرلینگ مورد بررسی قرار گرفته است ابتدا برپایه معادلات دینامیکی و ترمودینامیکی موتور استرلینگ آزمایشگاهی یک مدل ریاضی اولیه ارائه شده و در ادامه جهت افزایش دقت مدل، چگونگی توزیع دما در مبدل های حرارتی و نیز رفتار ترمودینامیکی سیال عامل مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

موتور استرلینگ، سیستم عصبی فازی تطبیق پذیر، رفتار ترمودینامیکی، سیال عامل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/90485>

