

عنوان مقاله:

شبیه سازی چرخه عملکرد موتور بنزینی دریایی (برون نصب) و صحه گذاری آن با نتایج آزمون عملکردی و تست دریا

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی موتور های درونسوز (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدرضا غلامی - کارشناس ارشد مکانیک، پژوهشکده قوای محرکه دریایی

مرتضی آسیابان عنبرانی - کارشناس موتور برون نصب- مرکز طراحی مهندسی توس دریا

محمدجواد رستماني - کارشناس ارشد مکانیک، پژوهشکده قوای محرکه دریایی

خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج شبیه سازی موتور اشتعال جرقه ای دریایی (برون نصب) وپیش بینی عامل های عملکردی موتور ارایه شده است. شبیه سازی فرآیندهای مکش و تخلیه به روش پر و خالی شدن و فرآیند احتراق به صورت شبه دو منطقه ای (سوخته و نسوخته) به کمک نرم افزار GT suite، قسمت GT power و به صورت یک بعدی صورت گرفته است. همچنین از قوانین بقای جرم، اول ترمودینامیک، گازهای کامل ومعادله انرژی نیز برای محاسبه متغیرهای ترمودینامیکی استفاده شده است. همچنین آزمون عملکردی موتور در دریا بر روی شناورهای سه بدنه انجام گردیده است. در انتها، نتایج شبیه سازی رایانه ای با نتایج آزمون عملکرد موتور در اتاق آزمون و آزمون عملکرد موتور برون نصب دریایی مدل MV300 در دریا مقایسه شده اند که از توافق خوبی برخورداراست.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، آزمون عملکردی، موتورهای دریایی برون نصب، تحلیل عملکرد، آزمون عملکردی دریا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلکا:

<https://civilica.com/doc/679158>

