

## عنوان مقاله:

بررسی ویژگیهای فنی موتورهای دریایی ایزوتافراشینی و سیتک و ارایه جدول پیشنهادی کلاس موتور برای شناورهای تندرو

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی شناورهای تندرو (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

سام براتی نردین - کارشناس ارشد معماری کشتی - دانشگاه امیرکبیر

احد حیدری - کارشناس ارشد مکانیک - دانشگاه امام حسین

علی حاجی آبادی - کارشناس ارشد معماری کشتی - دانشگاه امیرکبیر

میثم ظهرابی - کارشناس ارشد مکانیک - دانشگاه امام حسین

## خلاصه مقاله:

انتخاب یک موتور به عنوان پیشران برای خودرو، شناور و دیگر وسایل نقلیه همواره بحثی چالش برانگیز بوده است. علت در این است که در انتخاب موتور پارمترهای بسیار زیادی دخیل هستند. عامل دیگر بروز مشکل در تعیین موتوری مناسب برای یک شناور در دست طراحی و ساخت، فقدان اطلاعات مربوط به گروه موتورها میباشد. این باور که همیشه یک موتور مناسب، موتوری با قدرت بالا باشد نادرست است. بدین معنی که موتور مناسب لازم است تا با حداقل مصرف سوخت، بیشترین گشتاور را به سیستم رانش دهد. از طرفی با توان و سطح مصرف سوخت مشابه موتور برتر، دارای ابعاد کوچکتر و تعمیر و نگهداری راحتتر است. البته این نکته را نیز نباید از یاد برد که سهولت در نحوی بازرسیهای دوره‌های موتور نیز یکی از مواردی است که مالکان شناورها به آن تکیه دارند. این مقاله به بررسی ویژگیهای آن دسته از موتورهای دریایی پیرداخته است که حجم استعمال آنها در داخل کشور و شناورهایی که در آبهای سرزمینی ایران تردد میکنند، بالا بوده است. در این فعالیت، دو خانواده از گروه موتورهای دریایی، ایزوتافراشینی و سیتک مورد بررسی قرار گرفته است. معیار ارزیابی این دو گروه موتور، توان تحویلی به سیستم رانش، حجم سوخت مصرفی، گشتاور انتقالی و ابعاد آنها میباشد. در کنار پارمترهای ذکر شده، نحوی تعمیر و نگهداری، بازرسیهای دوره‌های نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت پس از بررسیهای انجام شده و تعیین پارامترهای شناورهای تندرو، جدولی پیشنهادی برای رفع مشکلاتگزینش موتور ارایه شد. در این جدول مقایسه میان گروه موتورها براساس بررسی انفرادی پارمترها صورت گرفته است تا کاربران بتوانند طیف وسیعی از مسایل فنی خود را در آن بیابند.

## کلمات کلیدی:

موتور دریایی ایزوتافراشینی - موتور دریایی سیتک - گشتاور - سوخت مصرفی - توان تحویلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/646961>

