

عنوان مقاله:

طراحی زیردریایی مدل منتزل از راه دور تکتاز

محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مسعود حکمی فرد - دانشجوی کارشناسی مهندسی دریا - دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

میلاذ بندگانی - دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع - دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

محمد نصری - دانشجوی کارشناسی مهندسی دریا - دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

میثم یزدی - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

خلاصه مقاله:

ساخت زیردریایی مدل، دلایل مختلفی دارد که از مهم ترین آنها می توان به تهیه ی یک مدل شبیه سازی شده به منظور انجام آزمایش های میدانی اشاره کرد. در این مقاله به بررسی چگونگی طراحی یک زیردریایی مدل دوموتوره و به طور خاص، زیردریایی تکتاز، پرداخته خواهد شد. چگونگی تأمین پایداری طولی و عرضی، محاسبات مرتبط با بحث هیدرواستاتیک و نیز هیدرودینامیک، نحوه ی تأمین نیروی پیشرانش و سیستم غوص و صعود از اهم عناوین این مقاله است. این شناور توانایی حرکت تا عمق 8 متر را داراست و می تواند با سرعت سطحی 7.5 نات (معادل 13.8 کیلومتر بر ثانیه) و سرعت زیرسطحی 9 نات (معادل 16.6 کیلومتر بر ثانیه) به گش تزی در آب بپردازد. موتورهای بکار رفته در زیردریایی، توانی در حدود 2000 وات دارند که خود نشان دهنده ی قدرت نسبتاً بالای شناور است. استفاده از سیستم رادیوکنترل، سبب تحت کنترل قراردادن زیردریایی تا فاصل های در حدود 10 متر شده است.

کلمات کلیدی:

زیردریایی مدل، طراحی شناور، رادیو کنترل، پایداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138669>

