

عنوان مقاله:

کاربرد فن آوری پیل سوختی در کشتی های و زیر دریایی ها

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

ابراهیم علیزاده - عضو هیئت علمی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

داود تحویلدارزاده - کارشناس مرکز طراحی و پژوهشهای دریایی

خلاصه مقاله:

پیل های سوختی به عنوان منبع تولید انرژی الکتریکی در شناورها از پتانسیل عظیمی برخوردار هستند. از پیل های سوختی در کشتی های تجاری و نظامی می توان در مواردی همچون (1) تامین برق اضطراری؛ (2) تولید انرژی الکتریکی، خصوصا در آبها و بنداری که قوانین زیست محیطی سختی در آنها حاکم است؛ (3) تولید بخشی از توان لازم برای ایجاد نیروی رانش در شرایط کاری خاص همانند حرکت با سرعت زیاد؛ (4) تولید توان الکتریکی برای شبکه برق کشتی و در صورت نیاز برای ایجاد رانش در کشتی هایی که مجهز به سیستم رانش الکتریکی هستند (همانند شناورهای نظامی دارای سیستم یکپارچه الکتریکی)، علاوه بر این پیل سوختی برای اجرای طرح سیستم پیشرانده مستقل از هوا بر روی زیر دریایی ها از جایگاه ویژه ای برخوردار است. در این مقاله به بررسی فعالیتهایی پرداخته می شود که تاکنون در سطح دنیا در زمینه به کارگیری سیستمهای مختلف پیل سوختی در کشتی های تجاری، نظامی و زیر دریایی ها صورت پذیرفته است.

کلمات کلیدی:

پیل سوختی، کشتی، زیر دریایی، پیشرانده مستقل از هوا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7168>

