

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت تک سل پیل سوختی آلومینیوم - اکسیژن جهت استفاده در شناورها

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی مختاری - دکتری شیمی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر پژوهشکده علوم و فناوری شمال

احمدعلی ربیع نتاج درزی - دانشجوی دکتری مکانیک تبدیل انرژی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده

علیرضا بلبل امیری - کارشناس ارشد شیمی، نام موسسه، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده علو

ابراهیم علیزاده - دانشجوی دکتری مکانیک تبدیل انرژی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده

خلاصه مقاله:

پیل سوختی آلومینیوم - هوا یک منبع انرژی نوین به منظور استفاده در مقیاس صنعتی بوده که هنوز در مرحله تدوین تکنولوژی قرار دارد. امروزه روشهای کاملاً جدید جهت استفاده از آلومینیوم به عنوان انرژی برای پیل سوختی (شامل استفاده از آلیاژ آلومینیوم و مخلوط الکترولیت مناسب) باعث شده انرژی درونی آلومینیوم به طور چشمگیری آزاد شود. گسترده شدن کاربردهای اختصاصی این پیل سوختی (مانند بکارگیری آن در شناورهای AUV) باعث شده که تولید پیلهای سوختی آلومینیوم - اکسیژن از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه باشند. با توجه به پتانسیل بالای این نوع پیل سوختی در مقایسه با سایر سیستمهای تولید توان، میتواند برای اهداف تحقیقاتی (درزیرسطح) بعنوان یکی از منابع مناسب مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

شناور آلومینیوم، اکسیژن، پیل سوختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75191>

