

عنوان مقاله:

طراحی و تحلیل مخزن حمل گازمایع طبیعی تحت تنشهای حرارتی و فشاری

محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی صنایع فراساحل (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین عزیزی - کارشناس ارشد مهندسی عمران سازه های دریایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

فرهود آذرسینا - مدیرگروه صنایع دریایی دانشکده علوم و فنون دریایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

مهدی سیف - مدیرعامل شرکت صنایع کشتی سازی عظیم گسترش هرمز

خلاصه مقاله:

گاز طبیعی یکی از حاملهای مهم قرن 21 می باشد که نقش بسیار مهمی در تجارت جهانی بعنوان یک سوخت مهم ایفا مینماید ایران بعنوان دومین دارنده ذخیره ثابت شده گاز طبیعی جهان و موقعیت جغرافیایی برتر نقش بسزایی در بازارهای جهانی دارد طراحی کشتیهای حامل گاز طبیعی مایع یکی از مباحث مهم در صنایع دریایی می باشد که یکی از مهمترین بخشهای آن طراحی ساخت و جانمایی مخازن ذخیره آنها می باشد تاکنون تحقیقات مستمری در زمینه نحوه مدلسازی و آنالیز المان محدود مخازن کشتی حامل گاز طبیعی مایع در ایران انجام نگرفته است بنابراین بررسی مدلسازی و آنالیز المان محدود در برابر نیروهای وارد ناشی از تنشهای فشاری و حرارتی انجام میشود بدین منظور ابتدا ویژگی سازه مخازن مورد بررسی قرار گرفته و پس از شناسایی نیروهای مختلف وارده همچنین باتوجه به مدلسازی کشتی و مخازن مختلف آنالیز و مقایسه سازه مخازن در برابر بارگذاریهای مختلف اجرا میشود تحلیل و بررسی غشا مختلف در برابر تنشهای حرارتی از دیگر تحقیقات انجام گرفته است در پایان سازه مخازن و غشا آن باتوجه به بندهای استاندارد و نتایج آنالیز المان محدود برای استحکام و شرایط لازم جهت مقاومت در برابر تنشهای فشاری و حرارتی پیشنهاد میگردد

کلمات کلیدی:

کشتیهای حامل گاز طبیعی مایع / سازه مخازن / آنالیز المان محدود / تنشهای فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482648>

