

## عنوان مقاله:

تحلیل تیوری فرآیند ساخت محفظه نیمکروی ترانسفر اسکرت چرخان

## محل انتشار:

بیستمین همایش صنایع دریایی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مهدی وحدتی - استادیار، دانشکده مهندسی مکانیک و مکاترونیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران؛

محمد علی رسولی - استادیار، دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، شاهین شهر، ایران

مهدی گردویی - استادیار، دانشکده مهندسی مکانیک و مکاترونیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

## خلاصه مقاله:

ترانسفر اسکرت چرخان، بخش مهمی از تجهیزات ویژه زیردریایی نجات است که به عنوان سیستم اتصال در زیرآب، نقش حیاتی را ایفا می کند. نجات خدمه زیردریایی آسیب دیده در عمق آب، از طریق این سیستم امکان پذیر است. وظیفه اصلی ترانسفر اسکرت چرخان، ایجاد یک فضای خشک و ایمن بین زیردریایی آسیب دیده و زیردریایی نجات است. ترانسفر اسکرت چرخان از سه جزء اصلی تشکیل شده است اسکرت ثابت، اسکرت جهت و اسکرت زاویه. اسکرت های جهت و زاویه هر دو بخشی از یک نیمکره هستند که توسط یک مفصل به یکدیگر متصل شده اند. در مقاله پیش رو، تحلیل تیوری فرآیند ساخت محفظه نیمکرو اسکرت های جهت و زاویه بر مبنای استفاده از فرآیند کشش عمیق داغ، ارایه می شود. در این پژوهش از مدل ساختار جانسون کوک برا توصیف رفتار سیلان ماده، استفاده می شود. همچنین، فرض میشود که فرآیند کشش عمیق داغ به صورت همدم انجام شود و نرخ کرنش در طی فرآیند، ثابت باشد. نتایج حاصل از تحلی تیوری نشان داد که نیرو لازم برای کشش عمیق محفظه نیمکرو با افزایش دما بلنک، کاهش اصطکاک میان سطوح و افزایش شعاع انحنای ماتریس، کاهش می یابد.

## کلمات کلیدی:

محفظه نیمکرو، ترانسفر اسکرت چرخان، زیردریایی نجات، کشش عمیق، جانسون کوک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/823010>

