

عنوان مقاله:

بهینه سازی فرایند طراحی اتصالات انعطاف پذیر فولادی با استفاده از روش حل عددی و حل المان محدود

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

احسان منتظر تربتی - کارشناس طراحی مکانیکی، دپارتمان تجهیزات جانبی، شرکت توربوکمپرسورتک خاورمیانه، تهران، ایران

وحید حاتمی - مدیر دپارتمان تجهیزات جانبی، شرکت توربوکمپرسورتک خاورمیانه، تهران، ایران

مهدی قیاسی - مدیر پروژه تجهیزات جانبی، شرکت توربوکمپرسورتک خاورمیانه، تهران، ایران

هیوا خالدی - مدیر عامل، شرکت توربوکمپرسورتک خاورمیانه، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

اتصالات انعطاف پذیر فولادی یکی از تجهیزات مکانیکی جهت جذب انرژی یا جابجایی در سیستم های مکانیکی است. این تجهیز به طور گسترده در صنایع نفت و گاز، هوافضا، هسته ای و ... جهت جذب ارتعاش، انبساط حرارتی و جابجایی اجزای سیستم استفاده می گردد. هدف اصلی این مقاله تشریح روند طراحی، بررسی معیارهای پذیرش و ارائه معیارهای پذیرش کاربردی جهت استفاده در مسائل صنعتی می باشد. نتایج به دست آمده و معیارهای معرفی شده با استفاده از روش المان محدود صحت سنجی شده که مطابقت دقیقی را نشان می دهد. این پژوهش می تواند به عنوان یک راهنمای کامل جهت طراحی اتصالات انعطاف پذیر جدید مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

اتصالات انعطاف پذیر، طراحی سیستم های دارای فشار داخلی، روش المان محدود، تنش، عمر خستگی، طراحی مکانیکی، بهینه سازی طراحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/924800>

