

عنوان مقاله:

شبیه سازی المان محدود فرآیند اتوفرتاژ مخازن تحت فشار استوانه ای با ویژگی های الاستیک پلاستیک با در نظر گرفتن رفتار سخت شوندگی ماده

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

مهدی قصابان - کارشناس ارشد ، موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری

خلاصه مقاله:

طی فرآیند اتوفرتاژ، با ایجاد تنش های پسماند مفید در جداره مخازن و سیلندرهای تحت فشار، ظرفیت بارپذیری این مخازن و سیلندرها را افزایش داده و در نهایت منجر به بهبود عمر خستگی آنها می شود . با توجه به پژوهش هایی که در زمینه فرآیند اتوفرتاژ بررسی شده، مشاهده شده که این فرآیند و رفتارها و پارامترهای مربوطه آن بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. با توجه به اهمیت فرآیند اتوفرتاژ و پارامترهای مربوط به آن، در این پژوهش، به بررسی مواد با ویژگی های پلاستیسیته و هایپرالاستیسیته و تحلیل فرآیند اتوفرتاژ برای اینمواد پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

اتوفرتاژ، مخزن تحت فشار، المان محدود، سخت شوندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/882000>

