

عنوان مقاله:

صحت سنجی مدل سازی عددی شمع های راندنی و بهینه سازی ابعاد دستگاه فشار مخروطی همه جانبه (FCV) با استفاده از نرم افزار آباکوس

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی جسیم - دانشجوی دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

نوید گنجیان - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

ابوالفضل اسلامی - عضو هیئت علمی دانشگاه امیرکبیر تهران

نازیلا جعفری - کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

یک مدل از دیدگاه مهندسی، میتواند به عنوان نسخه ساده شده ای از یک سیستم مهندسی باشد که به طور تقریبی روابط بین نیرو و پاسخ سیستم مورد نظر را شبیه سازی میکند. با توجه به زمانبر و پرهزینه بودن آزمایشات برجا و مدل سازی فیزیکی شمعها یافتن راهی جهت تعیین پاسخ های شمع مورد نیاز میباشد. در این پژوهش مدل سازی عددی توسط نرم افزار آباکوس انجام شده و نتایج حاصل از مدل سازی عددی شمع در دستگاه FCV همخوانی مناسبی با نتایج حاصل از مدل سازی فیزیکی شمع در این دستگاه را نشان میدهد. بنابراین جهت پیشبینی رفتار شمع در دستگاه FCV میتوان از مدل سازی تحلیلی و عددی استفاده نمود. در ادامه با توجه به نتایج مدل سازی عددی دستگاه های مختلف در آباکوس، ابعاد بهینه برای ظرف دستگاه FCV بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

دستگاه فشار مخروطی همه جانبه (FCV)، ماسه، نرم افزار آباکوس، شمع.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/917842>

