

عنوان مقاله:

بررسی جاذب های انرژی استفاده شده در سپر خودروهای نوین با مقاطع دایروی شیاردار پر شده با فوم به روش اجزا محدود و تحلیل تجربی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، مواد و متالورژی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

دانیال آقاجانی - کارشناس ارشد، مکانیک طراحی کاربردی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پرند

مجتبی شهرامیار - استاد گروه مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این تحقیق بررسی انواع فوم و مقاومت آنها و میزان جذب انرژی مقاطع دایروی شیار دار با توجه به تحقیقات انجام شده در گذشته و بررسی هایی که در این تحقیق انجام میشود است. به این منظور که جاذب مناسبی را برای جاگذاری در سپر خودرو ها بیابیم که در تصادفات، خسارات ناشی را به حداقل برساند. در این مقاله علاوه بر ایجاد شیار در لوله های دایروی شکل و انواع فوم ها، مقاومت آنها، دانسیته فوم ها و وزنشان را مورد بررسی قرار میدهم. با بررسی های انجام شده نشان داده ، افزایش شیارهاش که مقاوم ترین و کاربردی ترین فوم برای کاری که مد نظر ما می باشد فوم پلی یورتان است و میزان جذب انرژی در لوله هایی کهشیارهای متقارن ندارند بیشتر است.

کلمات کلیدی:

جاذب های انرژی، فوم، لوله های دایروی شیاردار، بار شبه استاتیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1257101>

