

عنوان مقاله:

طراحی و تحلیل کلاه کاسکت با ساختار لانه زنبوری مدرج تحت بار ضربه ای

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرشید خلوصی - گروه مهندسی مکانیک واحد نجف آباد دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد ایران

سیدعلی گله داری - گروه مهندسی مکانیک واحد نجف آباد دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت روز افزون ایمنی جاذب های انرژی سبک از جمله سازه های لانه زنبوری مورد توجه قرار گرفتند در این تحقیق به طراحی سازه لانه زنبوری با هدف کاهش نیروهای ضربه ای وارد به سر به هنگام تصادفات داندگی پرداخته شده است جنس سازه لانه زنبوری پلی پروپیل در نظر گرفته شده است این سازه در نرم افزار آباکوس مدل شده و طبق استاندارد ایران ضربه زننده تخت با سرعت 5/8 متر بر ثانیه و ضربه زننده نیم کره با سرعت 4/8 متر بر ثانیه از بالا به سر برخورد نموده است سپس به بررسی انرژی جذب شده و مقدار نیروی وارد بر سر و شتاب پرداخته شده است بر اساس نتایج بدست آمده و مقایسه با استاندارد این سازه توانایی جذب انرژی را داشته و به خوبی از سر حفاظت مینماید

کلمات کلیدی:

لانه زنبوری مدرج، کلاه ایمنی، ضربه جذب انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566296>

