

عنوان مقاله:

طراحی، برنامه نویسی و ساخت اسکنر سه بعدی به روش راستراستریو فتوگرامتری

محل انتشار:

نخستین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

سیدامین میراحمدی - استادیار، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

بهداد گرانه مهر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ای

خلاصه مقاله:

به دست آوردن مدل کامپیوتری با استفاده از ابر نقاط حاصل از اسکنر سه بعدی لیزری امروزه جایگاه خود را چه در مهندسی معکوس و مهندسی پزشکی و چه در بازرسی عیوب و اندازه گیری ابعادی و چه در هدایت و کنترل ربات ها و اتوماسیون به دست آورده است. در این مقاله به طراحی، برنامه نویسی و ساخت اسکنر سه بعدی لیزری به روش راستراستریو فتوگرامتری (دو دوربین ثابت و یک منبع نوری) پرداخته شده است. با کمک نرمافزاری که در C# نوشته شده است و با کمک پردازش تصویر مختصات نقطه نگاه را به طور Real Time در مختصات D3 به دست می آوریم و سرانجام ابر نقاط حاصل از اسکن سه بعدی سطوح را در نرمافزار catia به سطح تبدیل میکنیم.

کلمات کلیدی:

اسکنر سه بعدی، راستر فتوگرامتری، پردازش تصویر، ابر نقاط

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111010>

