

عنوان مقاله:

اندازه گیری بدنه خودرو با استفاده از دوربین متریک

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک ۸۳ (سال: ۱۳۸۳)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۸

نویسندگان:

عبادت قنبری پرمهر - گروه مهندسی نقشه برداری و ژئوماتیک

علی عزیزی - گروه مهندسی نقشه برداری و ژئوماتیک

خلاصه مقاله:

اندازه گیری بدنه خودرو یکی از کاربرد های فتوگرامتری صنعتی است . با توجه به مجموعه سه عامل : سرعت، هزینه ودقت مورد نیاز در مقایسه as-designed و as-built بدنه خودرو، این روش در سا لهای اخیر در صنعت خودروسازی به طور جدی تر از قبل مطرح شده است . هدف از این مقاله گزارش پروژه اجرا شده در این زمینه و برر سی نتایج به دست آمده در Zeiss UMK صنعتی است. در این پروژه از دوربین متریک off-line انداز هگیری بدنه خودرو پاترول با روش فتوگرامتری ۱۰/۱۳۱۸ استفاده شد. برای اجرای پروژه، در مرحله اول، شبکه های از نقاط تارگتی بر روی بدنه خودرو نصب گردید و لاسپس با طراحی یک شب که ژئودتیک، مختصات این نقاط با روش ژئودزی صنعتی بدست آمد . در مرحله بعد شبکه دیگری در طراحی گردید . به منظور مدلسازی دقیق خطاهای سیستماتیک موجود در داده ها UMK اطراف خودرو به منظور استقرار دوربین از پارامترهای اضافی مختلف در یک حل خود کالیبراسیون با معادلات شرط هم خطی ترکیب گردید و نتایج بدست آمده از هر روش با یکدیگر مقایسه شد . دقت در هر روش از طریق محاسبه اختلاف مختصات نقاط بدست آمده با مختصات همین نقاط که با روش ژئودزی صنعتی بدست آمده بود، برآورد گردید . در بهترین حالت دقت بدست آمده با روش فتوگرامتری صنعتی حدود ۰/۲۱ میلیمتر ارزیابی شد

کلمات کلیدی:

فتوگرامتری صنعتی، دوربین متریک off-line تارگت، خطای سیستماتیک، دقت و خودکالیبراسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۱۷۶۸>