

عنوان مقاله:

توسعه یک مدل پارامتریک جهت کالیبراسیون لیزر اسکنرزمینی

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 90 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

الناز محمدزنجانی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد فتوگرامتری، دانشکده نقشه برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود ورشوساز - استادیار گروه مهندسی نقشه برداری، دانشکده نقشه برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمد سعادت سرشت - استادیار گروه مهندسی نقشه برداری، پردیس دو دانشکده های فنی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

در طول دهه گذشته، مهندسی نقشه برداری در نقاط مختلف جهان، پیشرفت های گسترده ای را در تکنیک های جمع آوری داده های مکانی داشته است. از بین راه های مختلف پیشنهادی، یکی از این جدیدترین این توسعه ها به صورت استفاده از تکنولوژی لیزر اسکنر ظاهر شده است. متد لیزر اسکنر به استفاده کننده اجازه جمع آوری اتوماتیک و مستقیم داده های سه بعدی را داده است. تحقیق در خصوص عوامل تاثیرگذار بر دقت و نابع آن ها، در اندازه گیریهای لیزر اسکنر به دلیل عوامل زیاد تاثیرگذار بسیار، سخت و پیچیده می باشد. به هر حال بدلیل وجو خطاهای مختلف آنچه در مورد این ابزار لازم به نظر می رسد کالیبراسیون آنها می باشد. تا کنون مدل های مختلفی جهت بهبود کیفیت داده های لیزر اسکنر ارائه شده است. در این مقاله بر اساس ساختار داخلی این دستگاه، مدلی پارامتریک جهت کالیبراسیون ابر نقاط حاصل ارائه می شود که اثر آن بر % کیفیت داده های حاصل از ایجاد یک میدان آزمون مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج، بهبود دقت ۱۵% درصدی را در مختصات موقعیت ابر نقاط نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

لیزر اسکنر زمینی، کالیبراسیون، ابر نقاط، مدل پارامتریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/151176>

