

عنوان مقاله:

کاربرد داده های LIDAR در تعیین توپوگرافی سطح و بستر آب و ارائه روشی جهت حذف نویز از آن

محل انتشار:

فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره 19، شماره 74 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید عنایتی

شیرین توری - دانشجوی فتوگرامتری دانشکده فنی نقشه برداری سازمان جغرافیایی

خلاصه مقاله:

استفاده از لیزر اسکنرهای هوایی جهت تعیین توپوگرافی بستر آب، چندی است که در دنیا مطرح شده و جنبه ی کاربردی به خود گرفته است. عمق یابی با لیزر اسکنرها روشی است دقیق تر، مقرون به صرفه تر و سریع تر از سایر روش های عمق یابی، که مبنای آن اندازه گیری دقیق زمان رفت و برگشت دو نور ارسالی به سطح و بستر آب می باشد. از این رو کاربرد سخت افزار و نرم افزاری مناسب که در آنها منبع خطاهای مهم تشخیص داده شده و به حداقل میزان رسانده شود در نتیجه پرواز بسیار موثر است. این مقاله به معرفی انواع لیزر اسکنرهای عمق یاب، تکنیک های مختلف مورد استفاده در هر یک از آنها و شرح چگونگی عملیات عمق یابی می پردازد. همچنین علاوه بر بیان عوامل طبیعی بروز خطا و علل نویز در داده های عملیات، الگوریتمی نیز جهت تصحیح داده ها و روشی جهت حذف نویز را ارائه می کند.

کلمات کلیدی:

لیدار (LIDAR)، لیزر اسکنر، SST، عمق یابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1200776>

