

عنوان مقاله:

مروری بر مدل هیپکه و حالات اصلاح یافته آن در فرآیند جداسازی غیرخطی اختلاط ذاتی تصاویر دورسنجی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و طراحی شهری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هادی جمشیدمقدم - دانشجوی دکتری مهندسی اکتشاف معدن دانشکده مهندسی معدن دانشگاه صنعتی سهند تبریز،

مجید محمدی اسکویی - دانشیار دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی سهند تبریز،

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر دورسنجی فراطیفی، با ارایه اطلاعات طیفی دقیق از سطح زمین به دلیل توانایی نمایش طیف های پیوسته و با توجه به پیشرفتهای روزافزون پردازش تصویر، بطورگسترده ای در علوم مختلف به کار گرفته می شود. یکی از مهمترین مراحل این پردازش، جداسازی طیفی است که بخش جدایی ناپذیری در آنالیز داده های فراطیفی محسوب می گردد. بسته به نوع مدل اختلاط بکاررفته، انواع روش های خطی و غیرخطی به منظور حل این فرآیند استفاده می شوند. هدف از این مقاله، بررسی مدل هیپکه بعنوان مدلی برای حل مسایل غیرخطی در حالتی که با اختلاط های چندگانه و ذاتی خود ماده مواجه هستیم، می باشد. بنابراین با استفاده از یکسری از فرضیات خاص نحوه ساده سازی معادلات فیزیکی مدل، بحث شده و همچنین روش های ترکیبی این مدل با روش های خطی (روش مبتنی بر کرنل MMP، K-FCLS و LIM) برای بهبود صحت نتایج معرفی شدند. علاوه بر این، انواع دیگری از مدل های مورد استفاده در این زمینه همچون ایزوگرین، میشچنکو و شوکراتف که تا به امروز ارایه شده اند نیز مورد بررسی قرار گرفتند. نتیجه اینکه این مدل ها بیشتر در کارهای آزمایشگاهی و در مورد نمونه های پودر شده کارایی داشته و نسبت به مدل هیپکه از محبوبیت کمتری برخوردارند.

کلمات کلیدی:

جداسازی فراطیفی، مدل هیپکه، اختلاط ذاتی، MMP، مدل شوکراتف.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/805870>

