

عنوان مقاله:

طیف سنجی بازتابی گوسانه‌های مرتبط با کانه زایی روی و نقشه برداری آنها با سنتینل ۲

محل انتشار:

چهل و دومین گردهمایی (همایش ملی) علوم زمین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی قربانی - کارشناسی ارشد دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان

مهدی هنرمند - دانشیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان

هادی شهریاری - استادیار دانشگاه ولی عصر، رفسنجان

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر به بررسی طیف سنجی نمونه های کانسنگ روی استخراج شده از معدن گوجر و بارزسازی آنها با استفاده از داده های ماهواره سنتینل ۲ پرداخته می شود. معدن گوجر یک معدن فعال واقع در شمال استان کرمان است. نمونه های کانسنگ روی استخراج شده از گوسانه های مرتبط با کانه زایی روی مورد مطالعه طیف سنجی و XRD قرار گرفتند نتایج نشان داد که س یماهای طیفی جذب و بازتاب کانی همی مورفیت به عنوان کانه اصلی روی در گستره طیفی در ۱ میکرومتر و ۲/۱ دارای عارضه جذبی مشخص اما کوچک و در ۴/۱ و ۹/۱ میکرومتر دارای جذب شدید است همچنین در ۵/۲ میکرومتر عارضه جذبی شدید دارد که این عوارض جذبی با سیمای طیفی همی مورفیت کتابخانه استاندارد دارای همخوانی است. اما عوارض طیفی مشاهده شده در نمونه های معدن گوجر دارای تفاوت هایی نیز هستند که به طبیعت پیچیده زمین شناسی برمی گردد از جمله وجود دیگر کانی های روی مانند هیدروزینسیت و ویلمیت، کانی های کربناتی و اکسیدهای آهن. دلیل اصلی تفاوت در گستره طیفی ۳/۰ میکرومتر تا ۱ میکرومتر در نمونه های استخراج شده از معدن گوجر با نمونه کتابخانه طیفی استاندارد حضور اکسیدهای آهن است. کانی های گروه اکسید آهن مانند هماتیت، گوتیت، زاروسیت در گستره ۳/۰ میکرومتر تا ۱ میکرومتر دارای شاخصه طیفی بسیار شاخص بوده که آنها را از دیدگاه طیف سنجی متمایز می کند. طیف های استخراج شده از معدن گوجر بر مبنای داده سنتینل ۲ بازنویسی شده و با انجام روش تحلیل مولفه های اصلی و فرکتال عبار - مساحت بر مبنای مولفه های اصلی بارزسازی گوسانه های مرتبط با کانه زایی روی در معدن گوجر صورت پذیرفت که نتایج به دست آمده همخوانی بسیار مطلوبی را با داده های زمینی ارائه نمود.

کلمات کلیدی:

طیف سنجی، گوسان، سنتینل ۲، تحلیل مولفه های اصلی، فرکتال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1963826>

