

عنوان مقاله:

مروری بر ویژگی های سنگدانه پرکننده هیدرولیکی کارگاه های استخراج

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی داده کاوی در علوم زمین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فائزه سادات خندانی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک سنگ، دانشکده مهندسی علوم زمین، دانشگاه صنعتی اراک، اراک، تهران

هادی عطاپور - استادیار دانشکده مهندسی علوم زمین، دانشگاه صنعتی اراک، اراک، ایران

مصطفی یوسفی راد - دانشیار دانشکده مهندسی علوم زمین، دانشگاه صنعتی اراک، اراک، ایران

بهزاد خوش - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک سنگ، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

پارامترهای هندسی و ابعادی دانه ها، به عنوان یکی از اصلی ترین مشخصات مصالح مهندسی که از سنگدانه تشکیل شده اند، به شمار می رود. یکی از این مصالح مهندسی که چگونگی دانه بندی سنگدانه های آن در مشخصات نهایی تاثیرگذار است، مواد پرکننده معادن زیرزمینی است. در معادن زیرزمینی در اثر استخراج مواد معدنی با ارزش، فضاهای خالی بزرگی به نام کارگاه های استخراجی به وجود می آیند. این فضاهای خالی به جا مانده باید قبل از حفاری کارگاه های استخراجی بعدی، پر شوند. مواد مورد استفاده با هدف یاد شده، مواد پرکننده نام دارند. این مواد نقش نگهدارنده فضاهای زیرزمینی را دارد. نبود اطلاعات جامع در مورد ابعاد بهینه برای سنگدانه های مواد پرکننده معادن از جمله مشکلات استفاده از این مواد است. یکی از انواع مواد پرکننده در کارگاه های استخراجی زیرزمینی، پرکننده هیدرولیکی نام دارد. در مقاله حاضر، بر اساس داده هایجمع آوری شده از دانه بندی سنگدانه پرکننده هیدرولیکی که در سال های اخیر در سطح بین المللی استفاده شده است، به بررسی اندازه دانه ها و نحوه توزیع ابعادی آنها پرداخته شده است. به کمک آنالیزهای انجام شده محدوده ابعادی سنگدانه های این نوع پرکننده تعیین شد. همچنین تحلیل و بررسی آماری مربوط به برخی از مشخصه های رایج دانه بندی از قبیل u_c و c_c نیز ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

مواد پرکننده، پرکننده هیدرولیکی، دانه بندی، سنگدانه، کارگاه استخراجی زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027713>

