

عنوان مقاله:

بررسی همبستگی ویژگی های فیزیکی و مکانیکی با سختی واجهشی چکش اشमित در ماسه سنگ های حوضه کپه داغ

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرجان شاهین فر - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

غلامرضا لشکری پور - هییت علمی دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد غفوری - هییت علمی دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

گسترش سطحی وسیع از سازندهای دارای ماسه سنگ در حوضه کپه داغ در شمال شرق ایران دیده می شود. سازندهای کشف رود و شوربجه جزو مهم ترین سازند های ماسه سنگی در منطقه کپه داغ می باشند که به ترتیب سنگ منشا و سنگ مخزن میدان گازی خانگیران به حساب می آیند. سازندهای نیزار و پستلیق دیگر سازندهای ماسه سنگی این منطقه می باشند. با توجه به گستردگی این سازندها امکان اجرای پروژه های مهندسی از قبیل سد، تونل، جاده و چاه های بهره برداری نفت و گاز بر روی این سازندها وجود دارد. استفاده از چکش اشमित یکی از روش های سریع و غیر مخرب جهت تعیین مقاومت فشاری تلقی می شود که با توجه به هزینه کم، انجام این روش مقرون به صرفه است. در این پژوهش روابط بین سختی واجهشی چکش اشमित، بار نقطه ای خشک و اشباع، برزیلین خشک و اشباع، جذب آب و تخلخل بر روی 22 نمونه از ماسه سنگ برداشت شده از منطقه کپه داغ مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان داد که بین اعداد بدست آمده از چکش اشमित با بار نقطه ای، برزیلین، تخلخل و جذب آب هیچ رابطه مناسبی بین هیچ کدام از خصوصیات اشاره شده بر با سختی واجهشی اشमित در ماسه های مورد آزمایش مشابه دیگر سنگ ها وجود ندارد. وجود سیمان، بافت متفاوت و تنوع در دانه بندی ماسه سنگ ها می تواند عامل مهمی در عدم وجود رابطه مناسب بین سختی واجهشی چکش اشमित و خصوصیات فیزیکی و مکانیکی باشد.

کلمات کلیدی:

چکش اشमित، بار نقطه ای، برزیلین، جذب آب، تخلخل، ماسه سنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/806352>

