

عنوان مقاله:

بررسی خواص ژئومکانیکی سنگهای رسوبی آواری سنوزوئیک در زون زاگرس

محل انتشار:

سومین کنفرانس مکانیک سنگ ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

عبدالهادی قزوینیان - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

محمدرضا نیکودل - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

ماشاءالله خامه چیان - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

داریوش طاهری - دانشجوی دوره دکترای زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

سنگهای رسوبی آواری بیش از نیمی از سنگهای سطح زمین را شامل می شوند . بسیاری از سازه های مهندسی بر روی این سنگها بنا شده اند و به همین دلیل از لحاظ ژئوتکنیکی از اهمیت زیادی برخوردار می باشند . اغلب تشکیلات رسوبی آواری زون زاگرس متعلق به دوره سنوزوئیک هستند . در این بررسی رفتار ژئومکانیکی این سنگها با استفاده از آزمایش های متداول مکانیک سنگ شامل تعیین خصوصیات فیزیکی، مقاومت فشاری تک محوری، مقاومت فشاری سه محوری، مقاومت کششی برزیلین، شاخص بارنقطه ای و دوام پذیری بررسی شده است . مطابق نتایج بدست آمده اغلب سنگهای مورد آزمایش جزو سنگهای سست قرار می گیرند . رفتار تک محوره این سنگها از الاستیک کامل تا الاستوپلاستیک متغیر بوده و مقاومت آنها از 3 مگاپاسکال تا بیش از 50 مگاپاسکال متفاوت است . در آزمایشهای سه محوری که در تنشهای محصورکننده 2 ، 6 ، 10 و 14 مگاپاسکال انجام شده، مشخص گردید که با افزایش تنش همه جانبه، رفتار آنها از الاستیک به شبه پلاستیک تا پلاستیک کامل تغییر حالت می دهند . همچنین در برخی از نمونه ها کرنش همراه با سخت شوندگی و در برخی نیز کرنش همراه نرم شوندگی مشاهده شده است .

کلمات کلیدی:

سنگ رسوبی آواری، سنگ بکر، سازند، آزمایش مقاومت فشاری تک محوری، آزمایش برزیلین، شاخص بار نقطه ای، رفتار الاستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24919>

