

عنوان مقاله:

ارتباط پارامترهای فیزیکی و مکانیکی سنگهای مرجانی و ریفی خلیج فارس

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بهسازی زمین (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرهاد احمدی شیخانی - فارغ التحصیل زمین شناسی از دانشگاه تهران، کارشناس آزمایشگاه مکانیک

سدامیر اسعد فاطمی - فارغ التحصیل مکانیک سنگ از دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در پروژه های معدنی و عمرانی، تعیین خواص و ویژگیهای فیزیکی و مکانیکی سنگ و توده های سنگی ضروری است. با استفاده از این ویژگیهای فیزیکی و مکانیکی می توان نحوه رفتار سنگ و توده های سنگی از جمله شکست و جابجایی را در آنها برآورد کرد. ریفها ساختمانهایی هستند که از اسکلت موجودات زنده تشکیل شده اند و مرجانها نیز موجودات زنده کف زی هستند که اسکلت آهکی دارند. این ساختمانها اگرچه به سنگهای کربناته و آهکی شباهت دارند، اما به لحاظ اینکه موجودات زنده می باشند و مرحله دیاژنز را طی نکرده اند، نمی توان روابط بین پارامترهای فیزیکی و مکانیکی سنگها را برای این ساختمانها تعمیم داد. از طرف دیگر تاکنون هیچ گونه مطالعه ای روی پارامترهای این سنگها صورت نگرفته است. در کشور ما به لحاظ اینکه ساختمانهای کف خلیج فارس از این گونه می باشند و تجهیزات نفتی از قبیل سکوها، حفاری، خطوط لوله، چاههای نفت و همچنین جزیره خارک به عنوان بزرگترین جزیره نفتی کشور بر روی این سازه ها قرار دارند، دانستن روابط بین خواص فیزیکی و مکانیکی آنها ضروری است. در این تحقیق با استفاده از داده های آزمایش های انجام گرفته روی نمونه های مرجانی و ریفی خلیج فارس در مسیر خط لوله شرکت پتروپارس، روابط بین پارامترهای فیزیکی و مکانیکی این سنگها مورد بررسی قرار گرفته است و همچنین فرمولهایی برای بدست آوردن ارتباط بین مقاومت تک محوره، اندیس بار نقطه ای، تخلخل و چگالی بیان شده است.

کلمات کلیدی:

خواص فیزیکی، خواص مکانیکی، مرجان، ریف، خلیج فارس، بار نقطه ای، مقاومت فشاری تک محوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3697>

