

عنوان مقاله:

مقایسه مدل های رفتاری خاک و سنگ در بررسی شیروانی های طبیعی با روش های تحلیل تعادل حدی با استفاده از نرم افزار-GEO SLOPE

محل انتشار:

کنفرانس ملی تکنیکهای نوین محاسباتی در مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

قاسم رضوانی - کارشناس ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

محمدعلی روشن ضمیر - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در قالب انجام این تحقیق، هدف بررسی پایداری شیروانی های طبیعی (بررسی پایداری یال چپ و یال راست سد مخزنی آب نهر) به صورت دو بعدی و با استفاده از نرم افزار قوی تحلیل تعادل حالت حدی Geo-Slope با روش استاتیکی و براساس تعیین پارامتر فاکتور ایمنی در مقابل گسیختگی می باشد که ارزیابی قابلیت اطمینان (Reliability) با بکارگیری مقادیر ممکن برای متغیرها و پارامترهای مقاومتی (ϕ, c) انجام گرفته است. در این مقاله، ابتدا مراحل مختلف مدل سازی شیب جناحین سد خاکی آب نهر شرح داده می شود و در ادامه تحلیل پایداری آن به روش استاتیکی و به حالت دو بعدی با استفاده از روش های تحلیل تعادل حدی در حالت تخلیه سریع مخزن برای مدل خاک و سنگ برای بررسی پایداری دیواره راست و چپ مخزن شیروانی به طور مجزا با استفاده از نرم افزار GEO-SLOPE انجام گرفته است. برای انجام این تحلیل کوتاه مدت از نتایج آزمایشات سه محوری تحکیم نیافته زهکشی نشده (UU) بهره گرفته شده است. با انجام تحلیل پایداری کوتاه مدت برای دیواره های شیروانی در هر دو مدل سنگ و خاک با استفاده از روش های مختلف تحلیل تعادل حالت حدی نتایج ارائه و با یکدیگر مقایسه می شود

کلمات کلیدی:

پایداری شیب، روش های تحلیل تعادل حدی، پارامتر های مقاومتی، شیروانی طبیعی، ضریب اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/220680>

