

تحلیل دینامیکی سد خاکی ماملو

مجید فاطمی^۱

یوسف کاظم زاده^۲

چکیده:

سد خاکی ماملو به ارتفاع ۸۷ متر از بستر رودخانه و ۱۱۰ متر از پی در نزدیکی شهر تهران احداث می گردد. در طراحی سد از تحلیل دینامیکی برای اندازه دهی نهایی شیب شیروانیهای سد استفاده گردیده است. این تحلیل در دو مرحله به انجام رسیده است. در مرحله اول پاسخ دینامیکی سد به تاریخچه زمانی شتابهای افقی و قائم وارده به پی سد تعیین گردیده است. در این مرحله از تحلیل از روش اجزاء محدود دو بعدی استفاده گردیده و از روش خطی معادل برای منظور نمودن وابستگی رفتار دینامیکی مصالح به سطح کرنش استفاده شده است. در مرحله بعدی تغییر مکانهای سطوح لغزش مختلف در بدنه سد با در نظر گرفتن توزیع شتاب متوسط در توده خاک داخل هر یک از سطوح و پارامترهای مقاومت برشی دینامیکی مصالح محاسبه شده و در نهایت با توجه به پاسخ دینامیکی و تغییر مکانهای دائمی بدنه سد، ارزیابی نهایی از طرح بدنه سد و شیب شیروانیها انجام گرفته است.

^۱ امور سدسازی - مهندسین مشاور لار

^۲ امور سدسازی - مهندسین مشاور لار