

عنوان مقاله:

بررسی تحکیم به روش های عددی المان محدود و مقایسه با نتایج آزمایش دستگاه تحکیم هیدرولیکی (روو)

محل انتشار:

کنفرانس ملی معماری و عمران شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

آرمین سعیدی جوادی - کارشناسی ارشد عمران- ژئوتکنیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

مصطفی صاحبدل - کارشناس ارشد عمران- آب و سازه هیدرولیکی، مدرس گروه عمران، موسسه آموزش عالی وحدت تربت جام

مرتضی مهمی - کارشناس ارشد عمران- زلزله، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

اغلب برای محاسبه ی تحکیم و زمان آن از آزمایش ادیومتر استفاده می شود. در اغلب موارد استفاده از این دستگاه زمان بر و دارای محدودیت های زیادی می باشد. در تحقیق حاضر به بررسی رفتار خاک های ریزدانه در اثر تحکیم با استفاده از دستگاه تحکیم هیدرولیکی روو برای رفع نقایص و محدودیت های دستگاه ادیومتر پرداخته شده است و برای بررسی عددی و به عنوان راه حلی برای رهایی از آزمایش زمان بر تحکیم دو برنامه صریح و ضمنی (برنامه های 8.5 و 8.3) برای محاسبه عددی آن پیشنهاد شده است. سپس مدل های آزمایشگاهی در دو حالت زهکشی افقی و قائم به صورت عددی با استفاده از برنامه صریح 8.5 مدل شده اند تا نتایج بررسی شوند و در نهایت نیز با استفاده از این برنامه دو بعدی زمان لازم برای حالت زهکشی دو بعدی پیش بینی شده است که نشان از کاهش بسیار زیاد زمان به خصوص نسبت به حالت زهکشی قائم دارد.

کلمات کلیدی:

تحکیم، روش المان محدود، آزمایش تحکیم هیدرولیکی، برنامه فرترن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/748145>

