

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی مدول الاستیسیته خاک در دو آزمایش تک محوری و سه محوری

محل انتشار:

کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمد افرازی - کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه تربیت مدرس

محمود یزدانی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، گروه ژئوتکنیک، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

مدول الاستیک E خاک معمولا برای پیش بینی نشست خاک و تغییر شکل های الاستیک آن بکار می رود. این پارامتر خاک معمولا با استفاده از آزمایش های برجا و آزمایشگاهی و یا با استفاده از همبستگی سایر پارامترهای خاک به دست می آید. در آزمایشگاه این پارامتر را می توان به صورت مستقیم از آزمایش سه محوری و یا به صورت غیرمستقیم از آزمایش تک محوری به دست آورد، اما با توجه به دشواری، در دسترس نبودن، هزینه زیاد و زمانبر بودن آزمایش سه محوری در این تحقیق تلاش شد تا به صورت غیرمستقیم مدول الاستیسیته خاک (ماسه 161 فیروزکوه) را با استفاده از روابط همبستگی و از آزمایش تک محوره (ادومتر) در دو مقیاس مختلف به دست آورد و با نتایج آزمایش سه محوری با همان خاک و شرایط مشابه مقایسه شود. مشاهدات آزمایشگاهی نشان میدهد که نتایج آزمایش تک محوری با تقریب مناسبی با نتایج سه محوری تطابق دارد و در حالتی که امکان انجام آزمایش سه محوری وجود ندارد میتوان از نتایج آزمایش تکمحوری با تقریب مناسبی استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

الاستیک، آزمایش تک محوری، آزمایش سه محوری و ماسه 161 فیروز کوه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/789475>

