

عنوان مقاله:

مقایسه بازده روشهای مختلف بهسازی خصوصیات مهندسی خاکهای منبسطشونده

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیررضا گودرزی - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

امین نیکویی آیین - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقا

خلاصه مقاله:

خاک های منبسط شونده از جمله مصالح مسألهداری هستند که حضور آنها در بسیاری از نقاط دنیا از جمله ایران گزارش شده است. وجود اینگونه از مصالح در بستر سازه های مهندسی، به علت تغییر حجم زیاد، مقاومت کم و پایداری اندک، مشکلات فراوانی ایجاد میکند. بر این اساس لزوم ارائه یک سری راهکارها برای مقابله با تورم خاک ضروری به نظر می رسد. به منظور بهبود خصوصیات خاک های منبسط شونده، روش های مختلفی پیشنهاد شده که شامل اصلاح فیزیکی- مکانیکی و تثبیت شیمیایی توسط مواد مضاعف است. با وجود انجام مطالعات گسترده قبلی بر روی این روشها، اما همچنان نکات مبهمی در خصوص عملکرد و یا بازده آنها وجود دارد که به عنوان مثال می توان به تاثیر سیکل های تر و خشک شدن بر رفتار خاک اصلاح شده و اندرکنش مضر مواد تثبیت کننده با ترکیبات شیمیایی خاک اشاره نمود. لذا در پژوهش حاضر ضمن معرفی روشهای متعارف بهسازی خاکهای منبسطشونده، نکات ضعف و قوت این روشها با یکدیگر مقایسه شد. نتایج بدست آمده نشان میدهد علیرغم سادگی روش تثبیت، کاربرد این روش تابعی از شرایط محیطی و نحوه اندرکنش مواد اصلاح کننده با خاک میباشد. استفاده از سایر روشهای بهسازی نیز دارای محدودیتهای خاصی بوده که مهندس طراح بایستی بهترین و اقتصادیترین راهحل را متناسب با مشخصات طرح انتخاب کند. نتایج این تحقیق راهنمای مفیدی برای انتخاب بهینه روش بهسازی، همخوان با شرایط ساختگاه است

کلمات کلیدی:

خاک های منبسطشونده، بهسازی، شرایط ساختگاه، بازده روش بهسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142589>

