

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تأثیر افزودن سیمان و آهک بر میزان واگرایی خاک منطقه ی سیمین دشت گرمسار

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عبدالحسین حداد - استادیار و عضو هیات علمی، دانشگاه سمنان

فائزه ابراهیم پور - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، مکانیک خاک و پی، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

رسمها به علت نفوذپذیری اندکی که دارند، در بسیاری از سازه‌های آبی-خاکی به عنوان آببند مورد استفاده قرار میگیرند. عدم شناخت رس‌های واگرا می‌تواند منجر به خسارت و خرابی این سازه‌ها گردد، زیرا ذرات خاک‌های رسی واگرا تحت شرایط خاصی متفرق شده و به سرعت شسته می‌شوند. در منطقه ی سیمین دشت گرمسار (واقع در استان سمنان)، برخی از سازه‌های هیدرولیکی به‌علت قرارگیری بر روی این نوع خاک‌ها دچار خسارت و خرابی شده‌اند. در این پژوهش به بررسی میزان واگرایی خاک‌های این منطقه پرداخته شده است. به این منظور نمونه‌هایی از خاک محل تهیه و پس از تعیین مشخصات خاک مذکور، تحت آزمایش‌های هیدرومتری دوگانه و پینهول قرار گرفتند. نتایج حاصل نشان دهنده‌ی واگرایی خاک این منطقه (به خصوص در اطراف کانال انتقال آب سیمین دشت) بوده و به ترتیب افزودن 7 و 3 درصد آهک یا 5 و 3 درصد سیمان به خاک بسیار واگرا و واگرایی این منطقه، موجب تثبیت این خاک‌ها می‌شوند.

کلمات کلیدی:

خاک رس، پدیده واگرایی، تثبیت خاک، هیدرومتری دوگانه، پینهو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228801>

