

عنوان مقاله:

تاثیر افزودن خرده های لاستیک بر روی نفوذپذیری خاک رس

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود قضاوی - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

امین برمکی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه

خلاصه مقاله:

دیواره های آب بند ساخته شده از بنتونیت به سبب داشتن نفوذپذیری پایین، برای کنترل تراوش آب در تاسیسات نگهداری آب و همچنین جلوگیری از انتقال آلودگی ها و آبهای زیرزمینی در سایت های آلوده در پروژه های زیست محیطی به وسعت مورد استفاده قرار می گیرد. از طرفی کنترل مسئله نشت و تمرکز تنش در چنین المانهایی نیازمند تحلیل خواص تراکم پذیری این مخلوط ها میباشد. در این مقاله سعی بر این است تا اثر اختلاط خرده های لاستیک با بنتونیت به منظور اصلاح خواص تراکم پذیری، بر میزان نفوذپذیری و مقایسه آن با ماسه با دانه بندی یکسان باخرده های لاستیک مورد بررسی قرار گیرد. تحقیق با انجام تعداد قابل توجهی از آزمایشهای تحکیم بر روی نمونه های مخلوط بنتونیت- خرده لاستیک با درصدهای مختلف حجمی خرده لاستیک صورت گرفته است نتایج حاکی از اثرات قابل ملاحظه اصلاح بنتونیت با دانه های لاستیک در میزان کاهش تراکم می باشد. در نهایت می توان پس از معرفی خرده لاستیک به عنوان جایگزین مناسب ماسه، با ارائه رابطه، طرح اختلاط مخلوط های بنتونیت-خرده لاستیک را بگونه ای بدست آورد که خواص اساسی مورد نیاز و منطبق با اهداف پروژه را تواما برآورده سازد.

کلمات کلیدی:

بنتونیت، خرده های لاستیک، ماسه، تراکم پذیری، نفوذ پذیری، تحکیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6388>

