

عنوان مقاله:

مروری بر تحقیقات رفتار هیدرومکانیکی موانع خاکی مسلح با ژئوگرید در سیستم های پوشش لندفیل

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

ایمان امیرحسینی - دانشجوی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

فضل الله سلطانی - استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

حسین دهقانی - دانشجوی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

در تحقیقات انجام شده توسط محققین رفتار هیدرومکانیک موانع خاکی با لایه ژئوگرید و بدون لایه ژئوگرید و سیستم های پوشش لندفیل بررسی شده است. اثر ژئوگرید ها در تغییر شکل موانع خاک در معرض سطوح مختلف اعوجاج از طریق آزمایش سانتریفیوژ در 40g انجام شده است. معادل فشار سرباره وارد بر تمام سیستم های پوشش لندفیل، در مطالعه انجام شده توسط محققین. عملکرد موانع خاکی با لایه ژئوگرید و بدون لایه ژئوگرید با اندازه گیری موقعیت آب در شروع نشست های غیر یکنواخت در حین انجام آزمایش سانتریفیوژ بررسی شده است. در موانع خاکی غیر مسلح با ضخامت های 0.6m و 1.2m نفوذ ترک های باریک تا عمق موانع خاکی در تغییر شکل سطوح به ترتیب 0.056 و 0.069 مشاهده شده است. در مقایسه، موانع خاکی مسلح با ژئوگریدها، ترک های محدود بهتری از موانع خاکی غیر مسلح داشتند. با این حال، درصد ترک ها در موانع خاکی به شدت به نوع ژئوگریدها و ضخامت موانع خاکی بستگی داشته است. محدود کردن میزان تغییر شکل برای ضخامت های 0.6m و 1.2m موانع خاکی مسلح با ژئوگرید با قدرت کم به ترتیب 0.065 و 0.108 مشخص شد. بر اساس تحقیقات محققین هنگامیکه موانع خاکی با هر دو ضخامت با ژئوگرید دارای ویژگی های بارکنش کششی نسبتا بالا تقویت شد، یکپارچگی ژئوگرید موانع خاک مسلح مشاهده شد و این حالت حتی پس از اعمال تغییر شکل 0.125 حفظ شد. [1]

کلمات کلیدی:

سیستم های پوشش، لندفیل، موانع خاکی، ژئوگرید، آزمایش سانتریفیوژ، ژئوسنتیک ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711594>

