

عنوان مقاله:

تثبیت و تقویت خاک های رس با استفاده از پدیده های الکتروکینتیک

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

میثم نعمتی صیقلان - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک پردیس دانشگاه گیلان

رحمت مدندوست - دانشیار گروه عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

یکی از چالشهایی که مهندسان ژئوتکنیک با آن روبرو هستند توسعه ساخت و سازها بر روی خاکهای ضعیف و رسی با درصدرطوبت بالا میب اشد دراین راستا مهندسان ژئوتکنیک کوشیده اند تا آب موجود در بافت خاک رس را بآبکارگیری روشهایی کاهش دهند تا ظرفیت باربری خاک افزایش یابد ولی همواره کاهش درصد رطوبت در خاکهای ریزدانه بخصوص رسها فرایندی زمان بر میباشد در روش الکتروکینتیک یک جریان الکتریسیته مستقیم با ولتاژ پایین و با استفاده از یک سری الکترود به بافت خاک تزریق میشود که در اثر این اعمال بارمولکولهای آب موجود در بافت خاک به سمت قطب کاتد حرکت می کنند که با پیش بینی یک سیستم جمع اوری آب در قطب کاتد میتوان آب موجود در بافت خاک را با سرعت بالاتری حذف نمود در این مقاله به معرفی پدیده های الکتروکینتیک و الکترواسمز و روابط موجود با ظرفیت باربری خاک رس و مطالعات آزمایشگاهی در این زمینه می پردازیم

کلمات کلیدی:

الکتروکینتیک ، الکترواسمز ، خاک رس ، ظرفیت باربری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/256579>

