

عنوان مقاله:

تعیین رابطه تجربی بین مشخصات و پارامترهای فنی لایه فیلتر در سدهای خاکی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهدی خداپرست - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه قم، قم

احسان جباری - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه قم، قم

الهه الهی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه قم

خلاصه مقاله:

لایه فیلتر در سدهای خاکی برای محافظت از هسته در مقابل تراوش و شستگی به کار می رود، از مهمترین پارامترهای تاثیر گذار در طراحی لایه فیلتر سدهای خاکی می توان به ضریب نفوذپذیری و زاویه اصطکاک داخلی خاک و همچنین وزن مخصوص اشاره کرد. بدست آوردن این پارامترها بعضا نیاز به انجام آزمایش های نسبتا دشوار و زمانبری دارد، به همین جهت پیدا کردن رابطه تجربی بین پارامترهایی که در طراحی اهمیت زیادی دارند همیشه مورد توجه محققین مختلف قرار گرفته است. تا کنون روابطی جهت تخمین ضریب نفوذپذیری از طریق پارامترهای موثر از جمله تخلخل و قطرموثر ارایه شده است. همانطور که در لایه فیلتر سدهای خاکی تعیین میزان نفوذپذیری جهت عبور آب و جلوگیری از شستگی خاک نیاز به دقت بالایی دارد، مقاومت برشی لایه فیلتر هم از اهمیت بسیار ویژه ای برخوردار می باشد که با توجه به تاثیر دو شاخص نسبت تخلخل و قطر موثر روی مقدار نفوذپذیری و نیز زاویه اصطکاک داخلی خاک، در این تحقیق سعی می شود رابطه تجربی مناسبی بین این دو پارامتر مهم استخراج شود

کلمات کلیدی:

ضریب نفوذپذیری، زاویه اصطکاک داخلی، تخلخل، فیلتر سدهای خاکی، خاک های ماسه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612087>

