

عنوان مقاله:

بررسی اثر عمق نفوذ و ضخامت دیوار آب بند بر میزان دبی نشتی از پی سد خاکی سیلوه

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یوسف علی نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

سیامک زاد کریم - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب

خلاصه مقاله:

از مهمترین مسائل در ساخت سدهای خاکی، جلوگیری از فرار و نفوذ آب ذخیره شده در پشت سدها از طریق پی و بدنه سد می باشد که در صورت وقوع این امر، امکان ایجاد شناوری و حرکت ذرات خاک وجود خواهد داشت. یکی از عمده ترین روشهای آب بندی در سدهای خاکی، استفاده از دیوارهای آب بند (cut off wall) می باشد که با توجه به خصوصیات شکل پذیری آن، می تواند در برابر بارهای جانبی مثل زلزله و همچنین بارهای حاصل از نشست سد، خاصیت آب بندی خود را حفظ نماید. حال با در نظر گرفتن حجم عظیم عملیات آب بندی و مسائل اقتصادی مربوط به آن، می توان با بررسی حالات مختلف دیوار آب بند، حالتی را بدست آورد که در عین حال هم وظیفه اصلی خود یعنی آب بندی را انجام داده و همچنین از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه باشد. لذا در این تحقیق با بررسی تأثیر ضخامت و عمق نفوذ دیوار آب بند سعی در بدست آوردن رابطه بین این پارامترها با میزان دبی نشتی خواهیم کرد. بدین منظور 9 عمق و همچنین 7 ضخامت مختلف برای دیوار آب بند در نظر گرفته شد. نتایج نشانگر این مسئله بود که با افزایش عمق دیوار آب بند، میزان دبی نشتی همواره کاهش می یابد ولی با افزایش ضخامت دیوار آب بند بیش از یک حدی تغییر چندانی در میزان دبی نشتی ایجاد نمی شود.

کلمات کلیدی:

دبی نشتی، سد خاکی سیلوه، دیوار آب بند، عمق نفوذ، ضخامت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431285>

