

عنوان مقاله:

تاثیر زهکش های افقی بر پایداری شیروانی بالا دست سدهای خاکی در حین تخلیه سریع مخزن

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تبریز، دوره 42، شماره 66 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدمحمد علی زمردیان - دانشکده مهندسی آب، دانشگاه شیراز

سیدمهدی عبدالله زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

خلاصه مقاله:

حالت تخلیه مخزن یکی از حالات بارگذاری سد های خاکی است که در طراحی شیروانی بالا دست سدهای خاکی نقش عمده ای ایفا می کند. در این حالت شیروانی بالا دست در شرایط بحرانی قرار گرفته و ممکن است ناپایداری هایی در آن رخ دهد. علت این امر آن است که در حین تخلیه مخزن، افت تراز آب داخل پوسته همزمان با پایین رفتن تراز آب مخزن صورت نمی گیرد. فشار آب حفره ای محبوس در پوسته بالا دست باعث کاهش تنش های موثر می گردد و از این رو احتمال وقوع لغزش و ناپایداری در شیروانی بالا دست وجود دارد. یکی از راه های کم کردن فشار آب حفره ای پوسته بالا دست در حین تخلیه مخزن، تعبیه زهکش در این شیروانی ها است. هدف اصلی این تحقیق آن است که مشخص گردد با لحاظ نمودن و تعبیه زهکش در شیروانی بالا دست سدهای خاکی، فشار آب حفره ای تا چه میزان زائل گردیده و ضریب اطمینان و پایداری تا چه حد بهبود می یابد.

کلمات کلیدی:

سد خاکی، تخلیه سریع مخزن، نشت، زهکش افقی، پایداری شیروانی خاکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1008618>

