

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر طول و ضخامت زهکش های افقی بر نشت ماندگار از بدنه سد خاکی همگن

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 21، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امیر ملک پور - دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

داود فرسادی زاده - دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

علی حسین زاده دلیر - دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

جمشید صدر کریمی - دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

سد خاکی همگن با هدف استفاده بهینه از مصالح محلی برای کنترل و ذخیره رواناب های سطحی احداث می گردد. یکی از مهمترین عوامل تخریب این سازه نشت از داخل بدنه و زیر پی می باشد. برای جلوگیری از این مساله می توان راهکارهای مختلفی اتخاذ نمود که معمول ترین آنها استفاده از زهکش های افقی می باشد. در این تحقیق تاثیر ضخامت لایه زهکش افقی در مدل آزمایشگاهی و در محدوده طول های زهکش برآورد شده توسط روابط تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمایش ها نشان داد که با افزایش ضخامت و طول زهکش، پارامتر پوشش شیب پائین دست به مقدار زیادی افزایش می یابد در حالی که تاثیر پارامتر ضخامت در روابط تحلیلی موجود لحاظ نگردیده است. همچنین شدت دبی نشت با افزایش ضخامت زهکش بطور قابل ملاحظه ای افزایش می یابد که این نرخ افزایش دبی با افزایش مقدار ضخامت به بیش از ضخامت حداکثر مورد نظر در این تحقیق کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

زهکش افقی، سد خاکی، سنسور ترانسدیوسر، فشار پیزومتریک، نشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1616398>

