

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد سیستم زهکشی زیرزمینی و مقایسه آن با زهکشی سنتی (جزر و مدی) در نخیلات آبادان

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 40، شماره 1 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

عبدعلی ناصری

علی ارواحی

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این تحقیق، بررسی و ارزیابی عملکرد سیستم زهکشی زیرزمینی با به کار گیری چهار نمونه از پوشش های زهکش های زیرزمینی شامل پوشش شن و ماسه موجود در منطقه، پوشش شن و ماسه استاندارد شده، پوشش مصنوعی پلی پروپیلین با شاخص منافذ ۷۰۰ و پوشش مصنوعی پلی پروپیلین با شاخص منافذ ۴۵۰ میکرون و مقایسه با زهکشی سنتی بر پایه پدیده جزر و مد در نخیلات آبادان بوده است. تعداد ۱۶ لاترال (زهکش زیرزمینی) در مزرعه ای به وسعت ۱۲ هکتار از جنوبی ترین اراضی طرح آبیاری و زهکشی نخیلات آبادان در سال ۱۳۸۳ اجرا و نصب گردید. تعداد چهار خط زهکش زیرزمینی با هر یک از این پوشش ها، اجرا شده و پیزومترهای لازم برای اندازه گیری مقاومت هیدرولیکی، منحنی سطح ایستابی و سایر پارامترهای مورد نیاز روی زهکش ها و در بین دو خط زهکش در فواصل ۲۵/۰، ۵۰/۰ و ۷۵/۰ در طول لاترال نصب گردید و در آنها بررسی های زیر انجام گردید: الف- بررسی عملکرد سیستم زهکشی زیرزمینی معمولی بر نوسانات سطح ایستابی، شوری خاک و کنترل سطح ایستابی و ب- بررسی پارامترهای طراحی سیستم زهکش زیرزمینی. در ارزیابی های مختلف، گزینه هایی که عملکرد بالاتری نسبت به زهکشی سنتی در کنترل سطح ایستابی و شوری نشان دادند، به ترتیب اولویت عبارت بودند از: اجرای سیستم زهکشی زیرزمینی با به کارگیری فیلتر مصنوعی پلی پروپیلین ۴۵۰ و اجرای سیستم زهکشی زیرزمینی با به کارگیری فیلتر شن و ماسه استاندارد.

کلمات کلیدی:

پلی پروپیلین، پوشش مصنوعی، جزر و مدی، زهکشی، زهکشی زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806353>

