

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد پوشش های گراولی و مصنوعی در زهکش های زیرزمینی

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 19، شماره 71 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مسعود نوشادی - Dept. of Water Irrigation Eng. Shiraz Univ., Shiraz, Iran

مهسا جمالدینی - Dept. of Water Irrigation Eng. Shiraz Univ., Shiraz, Iran

علی رضا سپاس خواه - Dept. of Water Irrigation Eng. Shiraz Univ., Shiraz, Iran

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، عملکرد دو نوع پوشش مصنوعی PP450، تولیدی در داخل کشور و پوشش گراولی دانه بندی شده با استاندارد U.S.B.R در خاک سیلتی لوم در سه بار فشاری ۵۵، ۷۵ و ۱۰۵ (غرقاب) سانتی متر از محور زهکش با استفاده از دو مدل فیزیکی مخزن خاک بررسی شده است. دبی خروجی از زهکش ها در پوشش گراولی و در بارهای آبی ۵۵، ۷۵ و ۱۰۵ سانتی متر و در حالت همگام به ترتیب ۹/۱۸۸، ۱۷۲/۰ و ۸۹۷/۰ درصد بیشتر از پوشش مصنوعی به دست آمد. هدایت هیدرولیکی پوشش گراولی در بارهای آبی ۵۵، ۷۵ و ۱۰۵ سانتی متر به ترتیب ۱۴/۰، ۱۷/۰ و ۲۴/۶ برابر پوشش مصنوعی بوده و نسبت گرادیان در این بارهای آبی در پوشش گراولی به ترتیب ۱۴/۴، ۲/۸ و ۱۴/۲٪ کمتر از پوشش مصنوعی بود. همچنین در هدایت هیدرولیکی، مقاومت ورودی لوله و پوشش در بار فشاری ۱۰۵ سانتی متر که حالت غرقاب است نسبت به دو بار فشاری ۵۵ و ۷۵ سانتی متر در هر دو پوشش رفتار متفاوتی مشاهده شد. به طور کلی براساس پارامترهای اندازه گیری شده پوشش گراولی عملکرد بهتری داشت.

کلمات کلیدی:

Water head, Gradient ratio, Entrance resistance, Soil tank, Drainage, بار فشاری، نسبت گرادیان، مقاومت ورودی، مخزن خاک، زهکشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1204013>

