

عنوان مقاله:

بررسی آسیب های شیمیایی پوشش بتنی کانال های شبکه آبیاری بوستان

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدصادق عنبرسوز - دانش آموخته کارشناسی ارد مهندسی سازه های آبی، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشکده کشاورزی، دانشکدهگان کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران

کیومرث ابراهیمی - استاد، گروه مهندسی انرژی های نو و محیط زیست، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

ابراهیم امیری تکلدانی - استاد، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشکده کشاورزی، دانشکدهگان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از جنبه های مهم مدیریت و نگهداری از شبکه های آبیاری، حفاظت از پوشش بتنی کانال ها در برابر آسیب های شیمیایی است که می تواند عملکرد کلی یک شبکه آبیاری را تحت تاثیر قرار دهد. هدف تحقیق حاضر بررسی خطر برزو آسیب های شیمیایی در پوشش بتنی کانال های آبیاری و سازه های بتنی شبکه آبیاری بوستان و شناسایی عوامل آسیب رسان بوده است. بدین منظور با انجام بازدید میدانی و نمونه برداری آب از سد و شبکه آبیاری بوستان در خرداد ماه سال ۱۴۰۱، نتایج آزمایش های کیفیت آب با محاسبه شاخص های خوردگی آب و با استفاده از استانداردهای شناخته شده ای نظیر USBR و انجمن استاندارد کانادا تحلیل شد. مقادیر شاخص های /رایزرن و لانژلیبر برای آب شبکه به ترتیب بزرگ تر از ۸/۵ و کم تر از ۵/۰- بدست آمد که بر این اساس آب شبکه خوردگی شدید دارد. همچنین تحلیل شیمیایی نمونه های آب تهیه شده از سد و شبکه آبیاری بوستان نشان می دهد براساس غلظت کربن دی اکسید ملول در آب، در خرداد ماه سال ۱۴۰۱ شدت آسیب های شیمیایی به بتن در محدوده متوسط بوده است.

کلمات کلیدی:

پوشش بتنی کانال ها، خوردگی آب، شبکه آبیاری، شاخص لانژلیبر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1694967>

