

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی رسوب گرفتگی در سیستم جدید آبیگری از کف با استفاده از محیط متخلخل

محل انتشار:

سومین کنفرانس مدیریت منابع آب (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بنیامین نقوی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه فردوسی مشهد

سعیدرضا خداشناس - اعضای هیئت علمی گروه مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

محمود فغفور مغربی - اعضای هیئت علمی گروه مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

کاظم اسماعیلی - اعضای هیئت علمی گروه مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

از جمله روشهای مرسوم در آبیگری از رودخانه در مناطق کوهستانی، سیستم آبیگری از کف با استفاده از کفه ای مشبک است. در این سیستم، بروز مشکلات ناشی از آسیب دیدگی و زنگ زدگی میله ها ی شبکه در کف رودخانه، ایده جایگزینی یک محیط متخلخل تراوا با این سیستم را مطرح می کند. در این سیستم نیز مهمترین مسئله گرفتگی فضای متخلخل و کاهش آبیگری از آن است. در مطالعات آزمایشگاهی انجام شده تاثیر توام عواملی همچون دانه بندی، رسوبات، شیب طولی محیط متخلخل و تغییرات دبی بررسی شد. نتایج نشان میدهد با انتخاب دانه بندی و شیب مناسب بر اساس نوع رسوبات موجود در رودخانه، با وجود آنکه بخشی از فضای متخلخل توسط رسوبات گرفته می شود اما مقایسه درصد کاهش دبی در گرفتگی حدی این محیط با حالت جریان بدون رسوب (آب زلال) حاکی از گذردهی قابل قبول این سیستم در بلند مدت و عدم نیاز به نیروی انسانی جهت نگهداری آن است.

کلمات کلیدی:

آبیگری از کف، محیط متخلخل، گرفتگی، انتقال رسوب، کاهش دبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50223>

