

عنوان مقاله:

بررسی صفحات مستغرق در زوایای مختلف در آبگیرهای جانبی

محل انتشار:

نهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بابک ملک خویان - کارشناسی ارشد

مرضیه برمکی - کارشناس ارشد سازه های آبی

علیرضا مسجدی - دانشیار دانشگاه اهواز

خلاصه مقاله:

از روش های کاهش رسوب ورودی به آبگیرهای جانبی استفاده از صفحات مستغرق در جلوی دهانه آبگیر است صفحات مستغرق با ایجاد جریانهای ثانویه باعث انحراف رسوب از دهانه آبگیر می شوند این سازه ها علاوه بر کاهش انتقال رسوب به دهانه آبگیرها باعث تغییر دبی انحرافی نیز می شوند با توجه به اینکه در آبگیرها هدف افزایش راندمان آبگیری است لذا ضروری است که تاثیر صفحات مستغرق را بر دبی نسبی انحرافی بررسی شود در این تحقیق به منظور بررسی اثر زاویه آبگیری بر دبی نسبی انحرافی در شرایط وجود صفحات مستغرق از یک مدل فیزیکی استفاده شد کلیه آزمایشها در یک فلوم قوسی شکل 180 درجه با انحنای نسبی قوس شعاع مرکزی $R_c=2.8$ و عرض کف کانال اصلی $B=0/6$ انجام شد کانال آبگیر در موقعیت 30 درجه نصب شد در این تحقیق صفحات مستغرق در زاویه 15 و 20 و 25 و 30 درجه در دو ردیف جلوی دهانه آبگیر نصب گردید. نتایج نشان داد زاویه 25 و 30 درجه صفحات مستغرق دبی نسبی بیشتری را در مقایسه با حالت بدون صفحه منحرف می کنند اما زوایای 15 و 20 درجه دبی نسبی کمتری را منحرف می کنند.

کلمات کلیدی:

صفحات مستغرق، قوس 180 درجه زاویه آبگیری، راندمان آبگیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/186674>

