

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی پروفیل های سطح آب در کانال جانبی غیر منشوری

محل انتشار:

سومین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

آوا مرعشی - دانشکده کشاورزی کرج گروه مهندسی آبیاری و آبادانی

صلاح کوچک زاده - دانشکده کشاورزی کرج گروه مهندسی آبیاری و آبادانی

خلاصه مقاله:

از کال جانبی جهت تخلیه آبهای اضافی موجود در شبکه های آبیاری و زهکشی و به عنوان سازه حفاظتی و گاه به عنوان تأسیسات آبیگری استفاده می شود و همچنین در سدهای بلند در کنار سرریز جانبی به منظور تخلیه طغیان کاربرد دارند. پارامترهای طراحی این کانالها تابع رقوم سطح آب ایجاد شده به ازاء بده مشخص می باشد از اینرو محاسبه پروفیل سطح آب بالحاظ مقادیر قابل قبول ضرایب اندازه حرکت و افت جریان گردابی حائز اهمیت است. آزمایشها نشان داد که سطح آب در یک کانال جانبی، دارای ماکزیمم و مینیمم های مختلفی در مقطع عرضی است و در مجموع شش پروفیل طولی مجزا درچنین جریانهایی قابل تشخیص است. این تحقیق به بررسی پروفیل های طولی و عرضی در کانال جانبی و اثر هندسه مقطع بر شکل سطح آب و عمق جریان، با نصب سرریز در انتها پرداخته است. این مطالعه نشان داد که افزودن سرریز انتهایی با ابعاد مناسب می تواند تأثیر بسزایی بر استهلاك انرژی آب ورودی و هموار ساختن سطح آب داشته باشد بی آنکه عمق جریان در کانال را به میزان قابل توجهی افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

جریان متغییر مکانی، ضریب تصحیح اندازه حرکت، ضریب افت جریان گردابی، سرریز انتهایی، پروفیل های سطح آب، کانال غیر منشوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/483>

