

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر شیب آبراهه بر ضریب تخلیه آبگیرهای کفی مشبک

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی سد و نیروگاههای برق آبی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

داود ممینی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تح

علیرضا مسجدی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

امیرعباس کمان بدست - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

خلاصه مقاله:

به منظور تأمین نیازهای آبی در بخشهای کشاورزی، صنعت و شرب در برخی مناطق لازم است تا با استفاده از یک روش مناسب به طور مستقیم از رودخانه آب برداشت شود. یکی از روشهای کارآمد و مطمئن ب هخصوص در رودخان ههای شیبدار استفاده از آبگیر کفی مشبک است. شیب کف آبراهه اثرات متفاوتی بر هیدرولیک جریان و ضریب تخلیه آبگیر دارد. در این مقاله به بررسی اثر شیب آبراهه بر ضریب تخلیه آبگیر پرداخته شده است. به منظور انجام آزمایش ها در این تحقیق از یک مدل فیزیکی آزمایشگاهی با طول 13 متر، عرض 50 سانتیمتر و عمق 60 سانتیمتر با شیب متغیر و بدنه شیش های استفاده شد. به منظور هدایت و اندازه گیری دبی منحرف شده، یک کانال فرعی به طول 3/2 متر، عرض 50 سانتی متر و ارتفاع 50 سانتی متر به فاصله 8 متری از کانال اصلی، در زیر کانال اصلی نصب شد. دهانه آبگیر ورودی در این تحقیق به طول 10 و عرض 50 سانتیمتر ساخته شد. در مدخل ورودی آبگیر از شبکه مشبک طولی با میلگردهای با قطر 12 میلی متر و فضای عبوری 35% درصد فضای عبوری ثابت با چهار شدت جریان و شیب افقی، 5% و 9% و 13% استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد افزایش شیب آبراهه باعث کاهش در ضریب تخلیه آبگیر کفی می شود.

کلمات کلیدی:

آبگیر کفی، شیب متغیر، ضریب تخلیه، شدت جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138109>

