

عنوان مقاله:

تأثیر جریان ترکیبی از سد انحرافی بر عمق ثانویه پرش و ارتفاع سد به منظور آبیگری از رودخانه

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد تونزنده جانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه شهید چمران اهواز

سید محمود کاشفی پور - دانشیار گروه سازه های آبی، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای معمول استهلاک انرژی در پایین دست سد، بهره جستن از پدیده پرش هیدرولیکی می باشد. پرش هیدرولیکی از نوع جریان های متغیر سریع است که در آن جریان از حالت فوق بحرانی به زیر بحرانی تغییر می یابد و با استهلاک انرژی قابل توجهی همراه است. یکی از پارامترهای مهم در طراحی حوضچه های آرامش که رقوم کف و ارتفاع دیواره حوضچه آرامش را تعیین میکند عمق مزدوج پرش میباشد لذا در این مطالعه اثر یک نوع جریان ترکیبی که ترکیبی از جریان ورودی از روی سرریز اوجی با استاندارد USBR و جریان خروجی از شکاف در بدنه سد می باشد، روی عمق مزدوج پرش و نیز تأثیر آن بر میزان آبگذری سد با حفظ ارتفاع آن بررسی شد. نتایج نشان داد که استفاده از این نوع جریان ترکیبی تا 53 درصد عمق مزدوج پرش را کاهش میدهد همچنین در این حالت میزان دبی عبوری از سد با ثابت ماندن ارتفاع سد تا 60 درصد افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

استهلاک انرژی، پرش هیدرولیکی، حوضچه های آرامش، عمق مزدوج پرش، جریان ترکیبی، سرریز اوجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111998>

