

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر شیب پله در استهلاك انرژی در سرریز پلکانی توریستی

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

راضیه آقاچان زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

علیرضا عمادی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محمدعلی غلامی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

سرریزهای توریستی از لحاظ کارایی مناسب در استهلاك انرژی جریان، مورد توجه بیشتر طراحان قرار گرفته است. با توجه به اینکه در بسیاری از پروژه ها سرریزهای توریستی به صورت پلکانی استفاده میشود مطالعه هیدرولیک جریان در اینگونه سازه ها اهمیت دارد. در این پژوهش هیدرولیک جریان عبوری سرریزهای پلکانی و استهلاك انرژی در آنها مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور مدل فیزیکی از سرریز پلکانی توریستی با 3 پله، هر پله به ارتفاع 10 سانتیمتر، تخلخل 50 درصد و شیب 1:1 ساخته شد. نتایج نشان داد افزایش دبی باعث کاهش استهلاك انرژی میشود. همچنین افزایش عدد فرود بالادست موجب کاهش استهلاك انرژی میشود در حالی که افزایش عدد فرود پایین دست سبب افزایش راندمان استهلاك انرژی میشود.

کلمات کلیدی:

سرریز پلکانی، توریستی، استهلاك انرژی، شیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/562988>

