سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی هیدرولیکی سرریزهای لبه پهن و اثر قوس محوری

محل انتشار:
سومین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:
امیر خسروجردی - *دانشجوی دکترای ساختمانهای انتقال و توزیع آب و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات*

محمدرضا کاویانپور - *استادیاردانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی (عضو پیوسته انجمن هیدرولیک ایران)*

ابوالفضل شمسایی - *استاد دانشگاه صنعتی شریف*

علیرضا دائمی - *کارشناس ارشد هیدرولیک مرکز تحقیقات آب وزارت نیرو*

خلاصه مقاله:
در این مقاله بررسی هیدرولیکی سرریز لبه پهن با محور مستقیم و قوسدار مورد مطالعه می باشد. این تحقیق مبتنی برمطالعات انجام گرفته بر روی چند سرریز لبه پهن در مرکز تحقیقات آب (وابسته به وزارت نیرو) می باشد. در این بررسیآزمایشگاهی عمق آب، دبی عبوری و ضریب شدت جریان مورد توجه قرار گرفته اند. همچنین نقطه پائین افتادگی عمق جریان و عمق بحرانی روی تاج نیز بررسی گردیده اند. با توجه به مقادیر اندازه گیری شده دبی و نتایج منتشر شده توسط سایر محققان رابطه ای جهت تعیین ضریب شدت جریان به فرم تابعی از ارتفاع سرریز(P) ،ارتفاع تیغه آب روی سرریز (h) و ضخامت تاج سرریز (L)در سرریزهای لبه پهن با محور مستقیم(در محدوده استاندارد)ارائه گردیده است. همچنین در اثر ایجاد قوس محوری در سرریزهای لبه پهن، بسته به اینکه قوس محوری به طرف بالا یا پایین دست جریان باشد، ضریب شدت جریان متفاوت خواهد بود. چنانچه قوس بطرف بالادست جریان باشد، ضریب شدت جریان بزرگتر ازحالت قوس محوری به سمت پائین دست جریان می باشد و لذا ظرفیت عبور دهی جریان بزرگتر می باشد. مطالعات حاضرهمچنین نشان داد که نوع قوس بر ضریب شدت جریان موثر بوده، چنانچه با تغییر انحنای قوس، ضریب شدت جریان نیز تغییر می نماید.

کلمات کلیدی:
ضریب آبگذری، سرریز لبه تیز، سرریز لبه پهن، سرریز قوس دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/473