

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر شیب تنداب بر میزان هوای ورودی به هواده در سرریز های آزاد

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید شاملو - استادیار گروه آب دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سروناز حسینی غفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب هیدرولیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

محمد رضا کاویانپور اصفهانی - دانشیار گروه آب دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

در سرریزهای آزاد با جریانات فوق بحرانی و سرعت های بالا احتمال وقوع کاویتاسیون بر روی تنداب و صدمات ناشی از آن زیاد است که هوادهی جریان از طریق هواده ها یکی از روشهای موثر کنترل و جلوگیری از بروز این پدیده شناخته شده است محققین زیادی از 30 سال گذشته تاکنون بر روی مکانیزم هوادهی و تاثیر پارامترهای مختلف بر آن تحقیق نموده اند که در مطالعات انجام شده شیب تنداب، عدد فرود و گرادیان فشار از پارامترهای اصلی در این پروسه ذکر شده است علیرغم اهمیت اثر شیب تنداب مطالعات آزمایشگاهی محدودی قابل مشاهده است بر این لحاظ تحقیق حاضر بر پایه مدلهای آزمایشگاهی بر روی سه مدل سرریزشوت با شیبهای متنوع 3.4%، 36.3% و 36.3% (q) در آزمایشگاه هیدرولیک موسسه تحقیقات آب ایران تنظیم گردیده است.

کلمات کلیدی:

کاویتاسیون، هوادهی، شیب شوت، دبی هوای ورودی، عدد فرود اولیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120408>

