

عنوان مقاله:

بررسی وقوع پدیده کاویتاسیون در عملکرد توام دریچه های اضطراری و سرویس در تخلیه کننده تحتانی سدنرماشیر

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ساناز حسینیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آب

غلام عباس بارانی - استاد دانشگاه شهید باهنر کرمان

سیداحمد حسینی - کارشناس پژوهشکده خاک و آبخیزداری

خلاصه مقاله:

مقاله حاضر با هدف بررسی توزیع فشار در نقاط مختلف مجرای تخلیه کننده ها امکان رخداد پدیده کاویتاسیون را با استفاده از داده های بدست آمده از مدل فیزیکی تخلیه کننده تحتانی سدنرماشیر مورد بررسی قرار داده است. براین اساس پس از طراحی و ساخت مدلفیزیکی در آزمایشگاه مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری آزمایشات لازم بروی آن انجام پذیرفت با توجه به اینکه در مدل واقعی خسارت ناشی از کاویتاسیون در عملکرد توام دریچه ها دیده شده بود اقدام به برداشت مقادیر هد فشار و ضریب آبگذاری دریچه در 12 باز شدگی توام دریچه اضطراری و سرویس در تراز 99.07 در نقاط مختلف مجرا به خصوص در نقاط بحرانی توسط 68 پییزومتر نصب شده در نقاط مختلف تخلیه کننده گردید نتایج بدست آمده نشان داد که در قسمت های مهم مجرا فشارهای اندازه گیری شده مثبت می باشد و نقاط حساس که امکان فشار منفی در آنها وجود داشت ناحیه بعد از دریچه ها هوادهی این مساله بر طرف گردید.

کلمات کلیدی:

تخلیه کننده های تحتانی، دریچه اضطراری، سرویس، مدل فیزیکی، هوادهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/186219>

