

عنوان مقاله:

بررسی اثر نوسانات فشار دینامیکی وارد بر دال کف حوضچه آرامش سد زولاچای

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

مریم پذیرش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - آب و سازههای هیدرولیکی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

جلال عطاری - استادیار دانشکده عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

محمود رضاشیراوند - استادیار دانشکده عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای معمول استهلاک انرژی در پایین دست سد، بهره گیری از حوضچه آرامش میباشد. حوضچههای آرامش علاوه بر از بین بردن انرژی آب وسیلهای برای کنترل و مهار پرش هیدرولیکی و به وجود آوردن شرایط برای وقوع آن در یک موقعیت مکانی خاص هستند که این پدیده با نوسانات فشار همراه میباشد. نوسانات فشار دارای ماهیتی تصادفی هستند که در هر لحظه از زمان و در هر نقطهای از مکان تغییر میکنند. در این تحقیق با استفاده از مقادیر نوسانات فشار اندازهگیری شده در مدل هیدرولیکی سد زولاچای تمامی پارامترهای آماری نوسانات فشار دینامیکی محاسبه شده و در ادامه مقادیر به دست آمده با نتایج مقالات معتبر در این زمینه مقایسه گردید. نتایج نشان داد که مقادیر محاسبه شده دارای تطابق خوبی با مطالعات انجام شده تاکنون دارد. همچنین بررسی نتایج نشان میدهد که روند شکل-گیری پارامترهای آماری (ماکزیمم و مینیمم و میانگین و جذر میانگین مربعات) بستگی به دبی ورودی و محل تشکیل پرش هیدرولیکی دارد. نتایج این تحقیق میتواند در محاسبه و مقایسه پارامترهای آماری نوسانات فشار مورد استفاده قرار بگیرد.

کلمات کلیدی:

پرش هیدرولیکی، نوسانات فشار، استهلاک انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612380>

