

عنوان مقاله:

مقایسه تغییرات دبی در جریان غلیظ و زلال در تخلیه کننده تحتانی سد

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

کمیل پایین شهری - کارشناس ارشد آب و سازه های هیدرولیکی، موسسه آموزش عالی صالحان قایمشهر

مجتبی سعیدی - کارشناس ارشد عمران، دانشگاه UKM مالزی

محمد رضا کاویانپور - دانشیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

سدها یکی از سازه های پر اهمیت در جهان هستند. از این رو مداخله انسانی در حوضه آبریز سدها، سبب شده تا رسوب همراه با جریان آب وارد مخازن شود و با انباشت خود باعث مرگ تدریجی سدها شوند. یکی از راه های حذف این رسوبات، استفاده از تخلیه کننده های تحتانی میباشد. شناخت رفتار رسوب در تخلیه کننده و دریچه ها بسیار حایز اهمیت است که در این مقاله به مقایسه تغییرات دبی در جریان غلیظ و زلال در تخلیه کننده تحتانی سد پرداخته شده است. جهت دستیابی به خروجی های مورد نظر، مدل تخلیه کننده و نتایج آزمایشگاهی سدگتوند علیا مورد استفاده قرار می گیرد. پس از مدلسازی در نرم افزار 3DFlow کالیبراسیون مدل نهایی بر اساس نتایج آزمایشگاهی بر مبنای انتخاب مش بندی و مدل آشفتگی و سایر پارامترهای موثر صورت گرفته است. سپس نمودار دبی ورودی و خروجی با توجه به غلظت رسوب مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که با افزایش رسوب شاهد دبی ورودی و خروجی کمتر و بالعکس هستیم.

کلمات کلیدی:

تخلیه کننده تحتانی غلظت رسوب تغییرات دبی جریان زلال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811373>

