

عنوان مقاله:

امکان سنجی هدایت جریانهای غلیظ مخزن سد دز به سمت مجاری سرریز با استفاده از شافت قائم مستغرق

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حبیب ا... بصیرزاده - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی، سازمان آب و برق خوزستان

حسین صمدی بروجنی - دانشجوی دوره دکتر یگری شتاسیسا تأبیاری، دانشگاه شهیدچمران، اهواز

خلاصه مقاله:

سد دز با ارتفاع ۵ / ۲۰۳ متر بلندترین سد کشور است که از سال ۱۳۴۲ به بهره برداری رسیده و منافع بسیار زیادی بخاطر تأمین آب مورد نیاز ۱۲۵ هزار هکتار اراضی پائین دست، تولید برق و کنترل سیلاب در سطح منطقه و کشور به همراه داشته است. براساس نتایج هیدروگرافی و آمار دبی و رسوب ایستگاه بالادست مخزن سد دز هر سال بین ۱۵ تا ۲۰ میلیون متر مکعب رسوب وارد دریاچه سد شده که این رسوبات باراندمان تله اندازی نزدیک به ۱۰۰ درصد انباشت می گردد. با توجه به عدم انجام عملیات آبخیزداری در سطح حوزه، سد دز حداقل مواجه با ۱۰۰ سال پیری زودرس می باشد. در این مقاله به معرفی روشهای مختلف کنترل رسوب و مزایا و معایب هر یک از آنها پرداخته شده و با توجه به محدودیتهای بهره برداری و اجرایی، کارائی هر یک از این روشها برای سد دز بررسی شده است. سپس با پیشنهاد یک روش کاملاً ابداعی برای هدایت جریان های غلیظ (چگال) به سمت سرریزهای دریچه دار سد به طراحی اولیه و ارزیابی مسایل هیدرولیکی و اجرایی آن پرداخته شده است. برای این منظور از یک شافت قائم مستغرق که بین لایه های فوقانی مخزن ورودی سرریز حایل شده و امکان تخلیه را فقط از لایه های تحتانی حاوی جریان غلیظ فراهم می کند، استفاده می شود. با این روش پی شیبینی می شود راندمان تله اندازی مخزن به حدود ۶۴ درصد رسیده و منافع زیادی بخاطر افزایش عمر مفید سد حاصل گردد.

کلمات کلیدی:

جریا نهای غلیظ، سددز، سرریز، رسوب گذاری، رسوبشویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/914>

