

عنوان مقاله:

مطالعه روشهای کنترل رسوب در مخزن ذخیره نیروگاههای جریانی با عملکرد پیک (مطالعه موردی نیروگاه جریانی دز 1)

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسن احمدی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

ابوالفضل شمسایی - استاد دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

عباس شاکری - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند

خلاصه مقاله:

در استفاده از منابع آب، طراحی سازه های آبی و بهینه نمودن بهره برداری از مخازن، به مسئله رسوبگذاری و عواقب ناشی از آن اهمیت ویژه ای داده می شود. در مطالعات مربوط به مخازن، بویژه در نیروگاههای برقابی جریانی که به صورت پیک کار می کنند، بدلیل حجم محدود مخزن ذخیره، این فاکتور در اولویت خاص قرار دارد. در این مقاله مکانیزم رسوبگذاری، عوامل موثر در آن و نحوه کنترل رسوبات وارده به مخزن نیروگاههای برقابی جریانی با عملکرد در زمان پیک مورد بررسی قرار می گیرد و میزان کارآیی روشهای مختلف مانند جلوگیری از ورود رسوبات، کاهش رسوبزایی حوضه آبریز، کاهش نشست رسوب در مخازن، تخلیه رسوب نهشته شده در مخزن، جایگزین نمودن حجم پر شده از رسوب در نیروگاه جریانی دز 1 به عنوان مطالعه موردی، ارزیابی می شود. نتایج حاکی از آنست که در نیروگاههای جریانی با عملکرد پیک چنانچه حجم مخزن موردنیاز کم باشد، تعبیه مخزن در مسیر انتقال در صورت وجود توپوگرافی مناسب گزینه ارجح در استحصال حجم تنظیمی می باشد. اولویت دو م، تامین حجم تنظیمی با تعبیه سرریز درجه دار است. در نیروگاه جریانی دز 1، با توجه به شرایط موجود، این نوع سازه برای تامین حجم مخزن تنظیمی تعبیه شده و برای دستیابی به ضریب اطمینان بالاتر از تونلهای کنارگذر استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

کنترل رسوب، مخزن ذخیره با حجم محدود، نیروگاه جریانی با عملکرد پیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107878>

