

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه روش های اجرا شده در دهانه آبرگیر سدهای مهم کشور جهت جلوگیری از تشکیل گرداب

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرشید ابراهیمی اوردکلو - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش آب، دانشگاه تهران

سهیل رضاپور - دانشجوی دکتری عمران، گرایش سازه های هیدرولیکی، دانشگاه تهران

مسعود منتظری نمین - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه تهران

علی خراسانی زاده - کارشناس سازه های هیدرولیکی، موسسه تحقیقات آب

خلاصه مقاله:

سدهایی که به منظور تولید برق مورد استفاده قرار می گیرند به نام سدهای نیروگاهی معروفند و نقش مهمی را برای تولید برق ایفا می کنند. در این نوع سدها به منظور انتقال آب از مخزن سد به توربین ها از یک یا چند آبرگیر در مخزن سد استفاده می شود. ناحیه ورودی این آبرگیرها در مخزن سد مستغرق است و موجب ایجاد جریان های گردابی در مخزن می شود. ه ب وجود آمدن جریان های گردابی موجب کاهش انتقال آب از مخزن سد به درون آبرگیرها شده و در نتیجه کاهش تولید برق را به دنبال دارد. علاوه بر این موجب تشکیل حباب های خلا در توربین ها گردیده و در پی آن خرابی توربین ها را به دنبال دارد. در این تحقیق روش های اجرا شده برای جلوگیری از ایجاد پدیده گرداب با استفاده از مدل های آزمایشگاهی در سدهای کارون 1 (مقیاس 1:18)، کارون 3 (مقیاس 1:33)، گتوند (مقیاس 1:66)، سیمره (مقیاس 1:50) و سیاه بیشه (مقیاس 1:20) با هم مقایسه شده اند و نتایج آن در این تحقیق آمده است.

کلمات کلیدی:

آبرگیر مستغرق، گرداب، صفحات ضدگرداب، سدهای نیروگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/116094>

