

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی الگوری جریان حول آبشکن T شکل در قوس تند

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

محسن مغربی - کارشناس ارشد هیدرولیک مهندسين مشاور کاوش پی مشهد

خلاصه مقاله:

آبشکن ها معمولا برای حفاظت از سواحلی که بوسیله جریانهای با سرعت زیاد در معرض تخریب قرار می گیرند و یا برای هدایت جریان به مرکز رودخانه استفاده می شوند تحقیقات زیادی درباره الگوی جریان در خم رودخانه ها صورت گرفته است ولی تمامی آزمایشات بدون آبشکن بوده است و حتی تحقیقات اندکی که در مورد الگوی جریان اطراف آبشکن ها انجام شده است در مسیر مستقیم کانال و درازمایشگاه بوده است دراین تحقیق از یک مدل دو بعدی متوسط گیری شده در عمق CCHE2D برای بررسی اثر الگوی جریان حول آبشکن T شکل در قوس 180 درجه تند استفاده شده است دراین تحقیق برای شبیه سازی میدان جریان اشفته از مدل k-W متوسط گیری شده در عمق استفاده شده است در نهایت نتایج حاصل از مدل در حالت با آبشکن و بدون آبشکن با یکدیگر مقایسه شده است. نتایج نشان میدهد که ایجاد آبشکن T شکل در راس قوس بر روی توزیع سرعت و تنش برشی به شدت اثر گذاشته و باعث افزایش تنش برشی در دماغه آبشکن می گردد.

کلمات کلیدی:

آبشکن ، قوس 180 درجه رزوفسکی 1961 ، مدل عددی CCHE2D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117156>

