

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی تاثیر زاویه آبگیری بر الگوی جریان در آبگیرهای جانبی با استفاده از نرم افزار FLOW-3D

محل انتشار:

دهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود رحمانی فیروزجایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه تربیت مدرس

سید علی اکبر صالحی نیشابوری - استاد هیدرولیک، دانشگاه تربیت مدرس

مجید احسانی - دانشجوی دکتری، مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

آبگیر جانبی سازه ای است که به منظور انحراف آب از رودخانه برای مصارف آبیاری، ذخیره، اهداف صنعتی و غیره احداث می گردد. در این مقاله با استفاده از نرم افزار FLOW-3D میدان جریان سه بعدی برای آبگیر جانبی واقع در یک مسیر مستقیم بصورت عددی حل شده است. مقایسه نتایج حاصله با نتایج آزمایشگاهی و نیز مدل های عددی دیگر نشان می دهد که مدل عددی حاضر از دقت قابل قبولی برخوردار بوده است. نتایج شبیه سازی ها برای آبگیری در زوایای مختلف نشان داده است که آبگیری در زاویه 60 درجه نسبت به کانال اصلی منجر به بیشترین بازده برداشت آب می گردد.

کلمات کلیدی:

آبگیر جانبی، شبیه سازی عددی، زاویه انحراف آبگیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677249>

