

عنوان مقاله:

توزیع سرعت در اطراف موانع مستغرق

محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حبیبه قدسی - کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی ، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد جواد خانجانی - عضو هیئت علمی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

مطالعات گسترده ای پیرامون لایه مرزی حول موانع مستغرق انجام شده است . تغییرات ضریب درگ و به تبع آن نیروی درگ حائز اهمیت است. به طور کلی کاهش درگ به عمل متقابل بین سیال و جسم نسبت داده می شود. همچنین موجب جدایی جریان و تغییر فاز از لایه آرام به لایه آشفته می شود. سطح آزاد سیال باعث تقویت جریان های ثانویه شده ، همچنین نوسانات سرعت عمودی را کاهش می دهد . لایه مرزی متأثر از پارامترهایی همچون زبری سطح ، تنش برشی و عدد رینولدز می باشد. مطالعه هر چه بیشتر لایه مرزی در اطراف موانع مستغرق حائز اهمیت است. این مقاله ویژگی های لایه مرزی با حضور مانع در مسیر جیان ، را بررسی کرده است . برای حل عددی مسئله از روش تفاضلاب محدود استفاده گردید. هکچنین ضرایب پسا در هر مقطع برای پروفیل های سرعت محاسبه گردیده است.

کلمات کلیدی:

عدد رینولدز ، لایه مرزی ، درگ ، نوسانات سرعت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157860>

