

## عنوان مقاله:

اثر چرخش انحنای دریچه نیم استوانه ای حول محور مرکزی روی هیدرولیک جریان

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محسن مسعودیان - استادیار گروه سازه های آبی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محمد قره گزلو - دانشجوی دکتری گروه سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

فروغ علی زاده صنمی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

ملاحت زاد قربان - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی اثر چرخش انحنای دریچه نیم استوانه ای حول مرکز سازه روی هیدرولیک جریان عبوری از سازه، از جمله ضریب دبی، دبی و میزان برگشت آب در کانالی افقی به طول 5 متر و عرض 0/075 متر با استفاده از لوله های PVC با قطرهای 60، 50، 40 و 70 میلی متر به عنوان دریچه پرداخته شده است. نتایج آزمایشات نشان داد در دریچه نیم استوانه ای با کاهش  $a/H$  (بازشدگی دریچه به عمق آب بالادست ضریب دبی برای تمام زوایا افزایش می یابد. از طرفی در یک  $a/H$  ثابت، برای زاویه 135 درجه، با افزایش قطر، ضریب دبی تقریباً ثابت بوده ولی برای زاویه 45 درجه این شرایط برقرار نیست. بیشترین مقدار ضریب دبی در یک قطر ثابت، در زاویه چرخش 180 درجه رخ می دهد، همچنین محقق گردید کمترین برگشت آب در زاویه صفر درجه و بیشترین برگشت آب در زاویه 90 درجه ایجاد می گردد.

## کلمات کلیدی:

دریچه، نیم استوانه ای، اثر چرخش، ضریب دبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379494>

