

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی جریان آرام در یک آبگیر جانبی 120 درجه

محل انتشار:

همایش ملی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

رضوان بهفر - گروه مهندسی گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد واحد دورود

اصغر بیرانوند - گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد واحد دورود

حبیب الله میرزایی مقدم - گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد واحد دورود

خلاصه مقاله:

در این مقاله استفاده از نرم افزار دینامیک سیالات محاسباتی، فلوینت به شبیه سازی جریان دو بعدی در یک آبگیر جانبی با زاویه 120 درجه برای جریان آرام پرداخته شده است. معادلات ناویراستوکس و پیوستگی با شرایط مرزی بدون لغزش در دیواره ها حاکم می باشند. شبیه سازی عددی به صورت دوبعدی صورت گرفته و جریان پایا، لزج و آرام فرض شده است. مدل مورد نظر تحت زاویه 120 درجه می باشد. نتایج حاصل با داده های به دست آمده از آبگیر 90 درجه مقایسه می شود. در این مقاله میزان دبی ابگیری از کانال اصلی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

آبگیر جانبی 90 درجه، بی بعد سازی، شبیه سازی عددی، شرایط مرزی، جریان آرام سیال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595085>

