

عنوان مقاله:

کاهش درگ جریان روی یک استوانه با استفاده از نیروی الکترو مغناطیسی

محل انتشار:

همایش یافته های نوین در هوافضا و علوم وابسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

هادی رضایی - عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، استان تهران، شهر دماوند

خلاصه مقاله:

در این مقاله کنترل لایه مرزی جریان در مجاورت مرز صلب و تئوری حاکم بر آن مورد تشریح قرار گرفته و روش های کنترل لایه مرزی به منظور کاهش درگ به صورت کلی مرور شده است. سپس تئوری روش کنترل جریان با استفاده از مگنتو هیدرو دینامیک بیان شده و معادلات حاکم برای استفاده در محیط هیدرولیکی رسانا ارائه شده اند. در ادامه بررسی عددی اثر کنترلی این روش برای استوانه انجام گرفته که نتایج حاکی از قابلیت عملی این روش در به تعلیق انداختن جدایش و در نتیجه کاهش چشمگیر درگ هیدرودینامیکی می باشد.

کلمات کلیدی:

سیستم های مگنتو هیدرودینامیک (MHD)، کاهش درگ، کنترل لایه مرزی، معادلات حاکم، جدایش جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/441590>

