

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نوع مش بندی در نتایج حاصله از روش المان محدود برای جریان اطراف آرایه لوله ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد غفور امیری - گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

سید امیرعباس علومی - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

سید علی آقا میرجلیلی - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

در این پروژه به بررسی حالت دو بعدی پایا و جریان آرام بر روی لوله های قرار گرفته در آرایش مثلثی پرداخته شده است. از سه نوع شبکه بندی استفاده شده است. در نوع اول المان های گوشه لوله ها نوک تیز هستند، به جز نواحی که تحت تاثیر لوله ها می باشد از اجزا با شکل کاملا مستطیلی استفاده شده است، و نتایج حل نسبت به دو نوع دیگر از خطای بیشتر برخوردار است. در شبکه بندی نوع دوم، اشکال نوع اول برطرف شده است و شبکه به گونه ای ساخته شده است که دارای اجزا دارای گوشه تیز در کناره لوله ها نمی باشد. و در نوع سوم که مانند نوع دوم است تصحیحی انجام شده است که تا حدودی نتایج نوع سوم نسبت به دو نوع دیگر بهتر است. تعداد لوله ها و گام و قطر لوله ها و ترتیب آنها جز ورودی کد تولید شبکه است.

کلمات کلیدی:

مش بندی، المان محدود، آرایه لوله ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/637912>

