

عنوان مقاله:

بررسی تجربی اثرات اغتشاشات جریان آزاد بر روی دنباله سیلندر مربعی شکل در زوایای حمله مختلف

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان سوختانلو - دانشجوی دکتری

علیرضا تیمورتاش - استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

محمد رضا مه پیکر

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی اثر اغتشاشات جریان آزاد بر روی دنباله سیلندر مربعی شکل در زوایای حمله 0، 15، 30 و 45 درجه و عدد رینولدز 8800 پرداخته شده است به منظور مغشوش کردن جریان ورودی به سیلندر از شبکه هایی توربولانس ساز استفاده شده است که به ترتیب شدت اغتشاشات 4/5 و 6 درصد را تولید می کنند مشخصه های دنباله سیلندر در شدت اغتشاشات 0/1، 4/5 و 6 درصد اندازه گیری شده و با یکدیگر مقایسه شده است این مشخصه ها شامل پروفیل سرعت متوسط و ضریب پسا می باشد. نتایج این تحقیق نشان میدهد که مقدار شدت اغتشاشات ورودی به سیلندر باعث تغییرات مهم در پروفیل های سرعت متوسط و مقادیر ضریب پسا می شود و با افزایش شدت اغتشاشات ضریب پسا کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

سرعت سنج سیم داغ، آیرودینامیک، شدت اغتشاشات ورودی، دنباله سیلندر مربعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134439>

