سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی تجربی کاهش غیر یکنواختی جریان هوا با استفاده از توری

محل انتشار:
چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:
محمدعلی اردکانی - *استادیار، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران - پژوهشکده فناوری طراحی*

عبدالامیربک خوشنویس - *استادیار دانشگاه تربیت معلم سبزوار*

حمیدرضا عطار - *دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شاهرود*

پژمان اصغری تهرانی - *کارشناس شرکت فراسنجش صبا*

خلاصه مقاله:
در دبی سنج از نوع سیم داغ، دبی جریان هوا با استفاده از اندازه‌گیری سرعت جریان هوا درمحل سنسور انجام می‌شود. به منظور یکنواخت نمودن جریان هوا در دبی سنج معمولاً از توری استفاده می‌شود. در این مقاله اثر توری بر روی یکنواختی و شدت اغتشاشهای جریان هوا بصورت تجربی مورد بررسی قرارگرفته است. توزیع سرعت جریان هوا و شدت اغتشاشهای آن با استفاده از دستگاه جریان سنج سیم داغ به همراه مکانیزم انتقال دهنده پراب، اندازه گیری شده است. نتایج نشان می‌دهد که در نزدیکی توری به علت وجود دنباله ناشی از سیم توری، تغییرات سرعت جریان هوا و شدت اغتشاشهای آن بالا بوده و با افزایش پایین‌دست جریان اغتشاشهای جریان هوا کاهش یافته و لایه مرزی جریان کوچکتر می‌شود. فاصله مناسبی که می‌توان سنسور را در آن محل قرارداد mm50 تا mm 70 پایین‌دست توری است.

کلمات کلیدی:
دبی سنج سیم داغ– توری– کاهش ضخامت لایه مرزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/27748