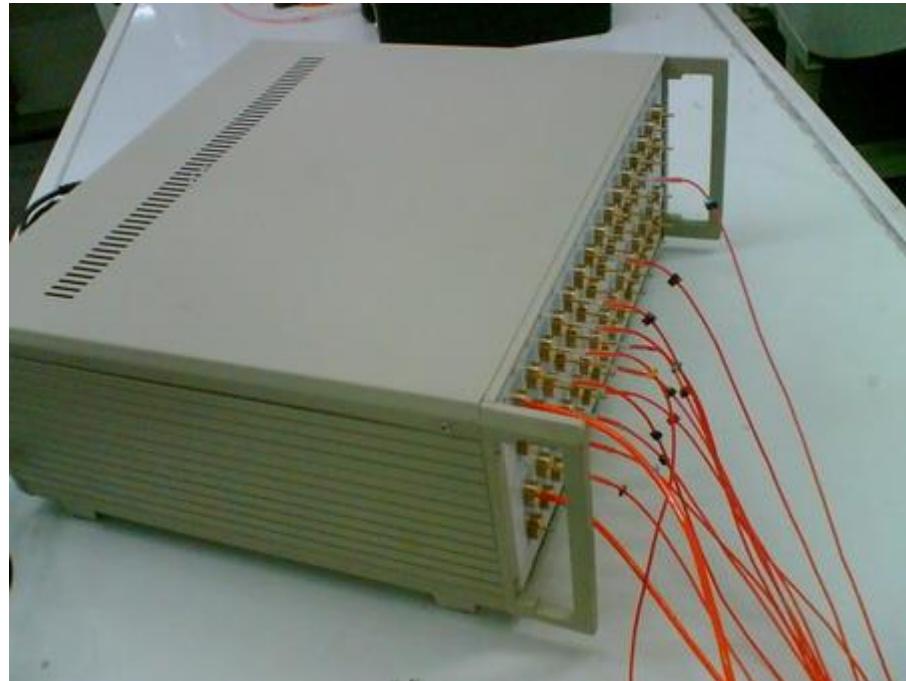


مکانیزم انتقال دهنده پراب (تراورس): با استفاده از این مکانیزم می‌توان پراب سیم داغ را در نقاط مختلف تونل باد و در اطراف مدل قرار داده و پروفیل سرعت و اغتشاشات جریان را اندازه‌گیری نمود. دقت جابجایی کمتر از 0.2 mm است. این مکانیزم با کامپیوتر و نرم‌افزار جریان سنج سیم داغ کنترل می‌شود.



فشار سنج الکترونیکی: با استفاده از فشارسنج فوق می‌توان فشار استاتیکی، کلی و یا فشار دینامیکی را اندازه‌گیری نمود . با استفاده از این روش می‌توان توزیع فشار بر روی مدل و در نتیجه نیروی اعمالی بر روی مدل را اندازه‌گیری نموده و با استفاده از فشارسنج رنج وسیعی از تحقیقات در زمینه آبرودینامیک را انجام داد. این دستگاه به صورت تک کanal، ۱۶ کanal و ۳۰ کanal قابل ارائه می‌باشد.



جريان سنج سیم داغ و پرابهای مربوطه(Hot-Wire): با استفاده از جريان سنج می توان سرعت لحظه ای جريان هوا را با دقت بالا و تا فرکانس KHz^{30} اندازه گیری نمود. همچنین با استفاده از دستگاه فوق می توان تحقیقات وسیعی در زمینه لایه مرزی ، جدایش ، دنباله ، اختلاف ممتومن جريان ، جريان های ناپایدار و گردابه ها و مدل های آشفتگی و غیره انجام داد. همچنین با استفاده از این دستگاه می توان روش های عددی در تحقیقات را مورد ارزش یابی قرار داد. این دستگاه شامل مدارات الکترونیکی ، پراب ، A to D، نرم افزار می باشد.

کابردها

- بررسی تجربی پدیده های مختلف جريان سیال نظیر لایه مرزی، جدایش جريان ، ناحیه ویک اجسام، جريان در نزدیکی دیواره، گردابه ها و تنش برشی و ...
- اندازه گیری سرعت و اغتشاشات آن در سه بعد
- قابلیت استفاده در جريان هوا و جريان مایعات (پراب فيلم داغ)
- باشه وسیع اندازه گیری سرعت از $m/s^{0.5}$ تا سرعتهای بالا
- سيگنال خروجی آنالوگ و عدم از دست رفتن داده ها در یک فرکانس مشخص
- اندازه گیری اغتشاشات سرعت تا فرکانس kHz^{56}
- مجهز به پراب دما جهت ثبت دمای محیط
- تنظیم نسبت فراگرمائی (Ratio Overheat)
- ایجاد موج مربعی و بهینه کردن پاسخ فرکانسی
- تنظیم میزان آفست، بهره و فیلتر پائین گذر در مدار S-C
- جبران اثرات دما توسط نرم افزار
- استفاده از انواع مختلف پراب جهت شرایط گوناگون آزمایش
- کنترل کالیبراسیون، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل داده ها و نمایش داده ها توسط



دبي سنج سيم داغ: مشخصات عمومي دبى سنج سيم داغ

- اندازه گيرى مستقیم دبى جرمى
- دقت اندازه گيرى $+/- 2\%$ مقدار خوانده شده
- بازه وسیع اندازه گيرى دبى جرمى $1:40$
- سیگنال خروجی آنالوگ و عدم از دست رفتن داده ها در یک فرکانس مشخص
- اندازه گيرى اغتشاشات دبى تا فرکانس 3 kHz
- مجهز به پراب دما جهت ثبت دمای محیط
- دارای تنظیمات لازم سخت افزاری
- جبران اثرات دما توسط نرم افزار
- تلفات کم فشار
- دارای نرم افزار Ware Mass Flow
- نوع پراب : فیلم داغ (film Hot)
- نوع اتصال : BNC
- کاربری آسان
- ارسال داده به رایانه از طریق درگاه سریال (RS232) و A/D