

個人心得

由於時間上的問題,導致課程濃縮了很多,但老師很認真的把內容的精華都給提出來!教法也很容易去理解!雖然不知道未來會不會用到,但把上課教的內容當成經驗來吸收,未來若遇到相關問題很快就能解決。
筆記才是重點!畢竟人不可能把所有事情記住!!

熱線式風速計的原理：

風吹過熱線,使它降溫,所以改變了電阻,再測量電阻的變化來測量風的大小!

PS:記得有洞的方向要讓風流過!!

轉輪式風速計：

利用風帶動發電機,風速越大,電壓越大,利用此原理來測量風速。

熱電偶：

兩種不同成份的導體組合,當接合點的溫度不同時,就會產生電動勢,稱為熱電效應,熱電偶就是利用這種原理進行溫度測量。

RTD 測溫棒：

利用惠斯登電橋,溫度可改變材料的電阻,測量電阻的大小則可得知溫度!。

如何降低熱阻：1.加壓 2.光滑面 3.填充高傳導物質。

自然對流：溫度造成流體密度差,低溫密度大,受地心引力作用下沉,高溫則流體被往上推。(效果低)

強迫對流：利用風扇等機器強迫流體流動！（效果佳）

自然,強迫對流與哪些因素有關??

1. 流體型態：層流(小)<紊流(大)
2. 流體種類
3. 流體相變化
4. 傳熱面積表面粗糙度