

マイクロハクマク圧力センサシステムを使ったプロセスの見える化をお手伝いします

レンタル事業を開始しました！

2018年 10月21日より

【構成】(一例:3ch仕様)



電極付きフランジ



通信用LANケーブル



電源ケーブル



マイクロハクマク
圧力センサ



外形(ケース)寸法
L 427 × W 328 × H 236 (mm)

センサコントロールユニット



大気側
センサケーブル

《レンタル仕様品 構成》

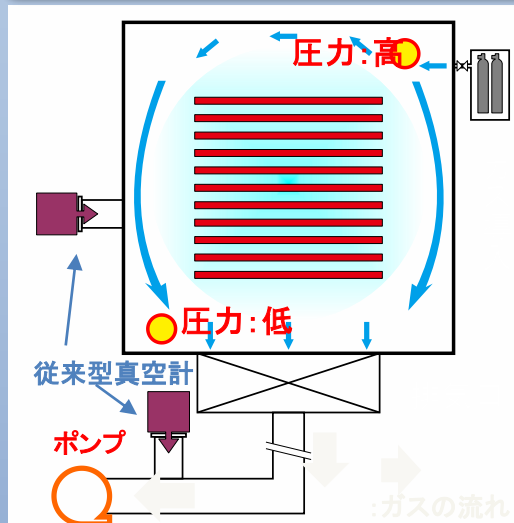
- ①1ch仕様(真空側 2m/大気側 3m/NW40 14P)
+ 100V用SW電源 + LANケーブル 5m
- ②2ch仕様(真空側 2m/大気側 3m/NW40 14P)
+ 100V用SW電源 + LANケーブル 5m
- ③3ch仕様(真空側 2m/大気側 3m/NW40 14P)
+ 100V用SW電源 + LANケーブル 5m

他:計測用ソフトウェア付属

真空チャンバ内に圧力差はあるのか？

一般に、装置内の真空は「熱的平衡状態にない(注※)」真空です。
そのため、従来の真空計により計測した値と実際の圧力値は必ずしも一致しません。
装置内の圧力値を計測するには、「測りたいその場所」へセンサを設置する必要があります。

注※ 「熱的平衡状態にない」真空について(イメージ図)



- 1) チャンバ内の構造
多層構造やガス導入口、ターゲット部、
基板保持部など複雑な構造になっている
- 2) ガスの流れ
プロセスガスの流入、常に排気
- 3) プラズマが発生

その結果

チャンバの外壁に付いている従来の真空計と
チャンバ内の圧力は大きく異なる。
チャンバ内の圧力は分布がある。変動している。
このため、製品の歩留まりや品質にばらつきが生じる

<測定原理>

マイクロハクマク®圧力センサは気体の熱伝導を利用した**熱伝導方式の真空計**です。

熱伝導方式の真空計では、ピラニ真空計が有名で、主に、中真空領域($10^{-1} \sim 10^2 \text{Pa}$)で使用されます。ピラニ真空計は他の方式の真空計より、比較的安価で、取扱いが容易、大気圧でも壊れないという特長があり、真空技術が必要とされる産業で、幅広く使用されています。

株式会社岡野製作所 <http://www.okanoworks.com>

価格や詳細、技術に関するお問合せ: マイクロセンサ事業部

〒551-0031 大阪市大正区泉尾6-2-29 テクノシーズ泉尾304号室

tel 06-6586-9940 fax 06-6586-9950