

PS7-PD05 パラジウム膜式水素ガス精製装置



PS7-PD05 水素ガス精製装置

□概要

- ・Pd膜水素ガス精製装置は、マイクロチャンネルパラジウム膜プロセスを利用して水素ガスを精製し、**超高純度水素ガス**を供給します。
- ・O₂, CO, CO₂, H₂O, CH₄, N₂を含む全ての出口不純物は、**低ppbレベル**まで除去されます。

□用途

- ・分析機器のゼロガス/キャリアガス
- ・窒化ガリウム(GaN)/SiC エピタキシャル
- ・Ⅲ/V、Ⅱ/Ⅵ MOCVD
- ・燃料セルや太陽電池等エネルギー分野
- ・カーボンナノチューブ

□装置の特徴

- ・PLC+カラータッチパネル
- ・電気部 2 パージ/セル内部自動 N₂ パージ
- ・熱交換器付き電気ガスプリヒーター

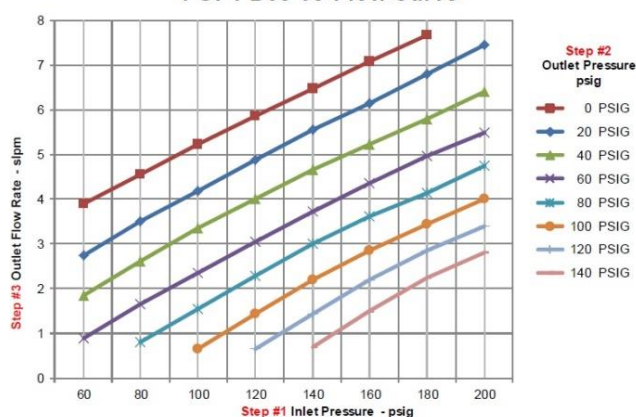
＜流量圧力対比カーブ表の見方＞

Step#1 供給ガス圧力値を横軸から確認します

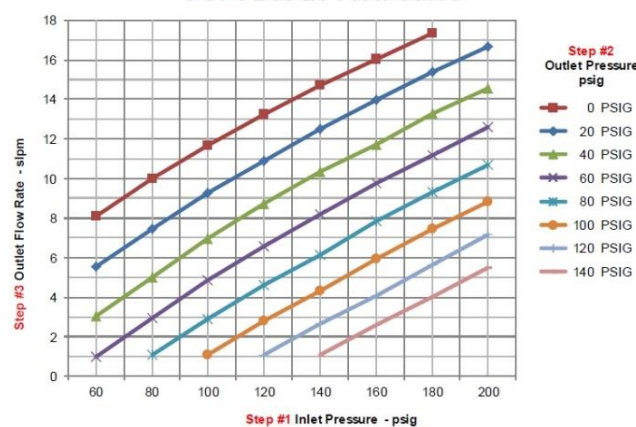
Step#2 精製後のガス圧力値を傾き線から確認します

Step#3 Step1 と Step2 が交差する点を縦軸方向の精製後流量値の数値と対比します。

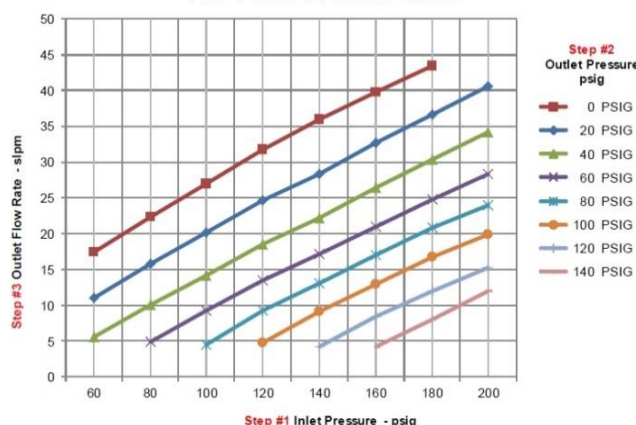
PS7-PD05-08 Flow Curve



PS7-PD05-21 Flow Curve



PS7-PD05-50 Flow Curve



精製ガス	H2
入口ガス条件	H2: 4.0N (99.99%)・パーティクルサイズ 最大 20 μ 、0-35 $^{\circ}$ C、<0.97MPa
計装エア- Z パージ供給	10 μ フィルターに通した CDA/N2・最小-最大圧力：0.48-0.69MPa
窒素パージ	純度 99.95%以上・最小-最大圧力： \sim 0.48-0.69MPa
不純物除去	H2O,O2,CO,CO2,N2,CH4,NMHC,Ar,He <1 ppb
入口パーティクルフィルター	0.5 μ (標準)
運転温度(標準)	パラジウムセル：400 $^{\circ}$ C
適用コード/規格	米国電気基準、CE マーキング

型式	PS7-PD05-08	PS7-PD05-21	PS7-PD05-50
寸法(キャビネット)、重量	343(H)mm \times 330(W)mm \times 384(D)mm < 15 kg		
装置周囲間隔	前 1m 左右 0.1m		
コネクション	フィードガス入口：1/4 インチ MVCR 精製ガス出口：1/4 インチ MVCR ブリードガス出口ベント：1/4 インチ MVCR 窒素パージ入口：1/4 インチ MVCR ニューマティック入口：1/4 インチ FNPT		
標準流量：下記条件の参照値 入口圧力 200psig、出口圧力 60psi	5.5 slpm	12.5 slpm	28.4 slpm
排気ガス流量	0.2 slpm	0.5 slpm	1.1 slpm
排気ガス温度	周囲温度+30 $^{\circ}$ C		
主電源	250W	350W	550W
電源	100VAC,単相,50/60 Hz または 200VAC,単相,50/60 Hz		
設置	屋内、大気温度 5-35 $^{\circ}$ C		

□装置外観

記載単位は全て【mm】

