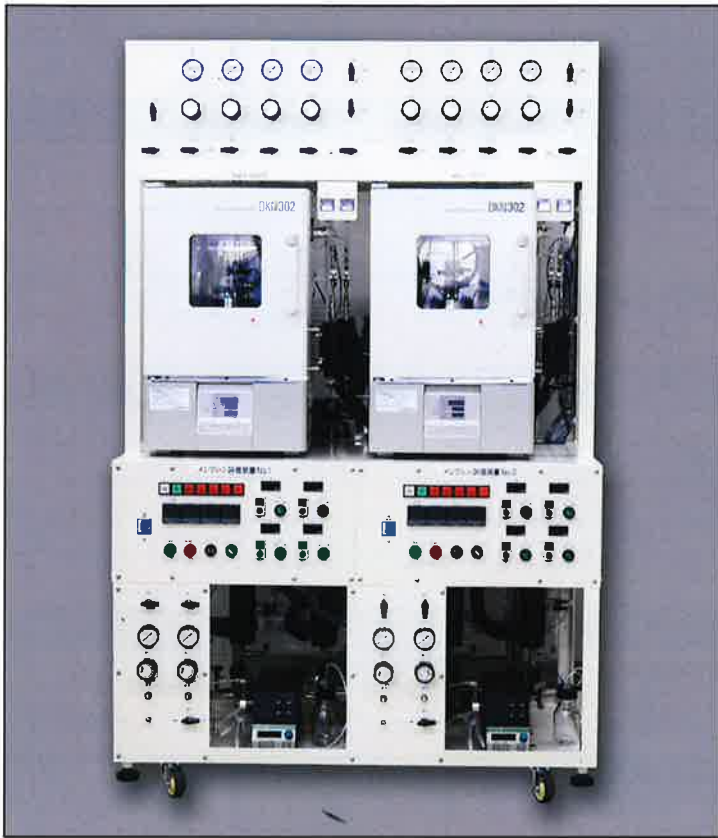


メンブレン評価装置

RM-1001C



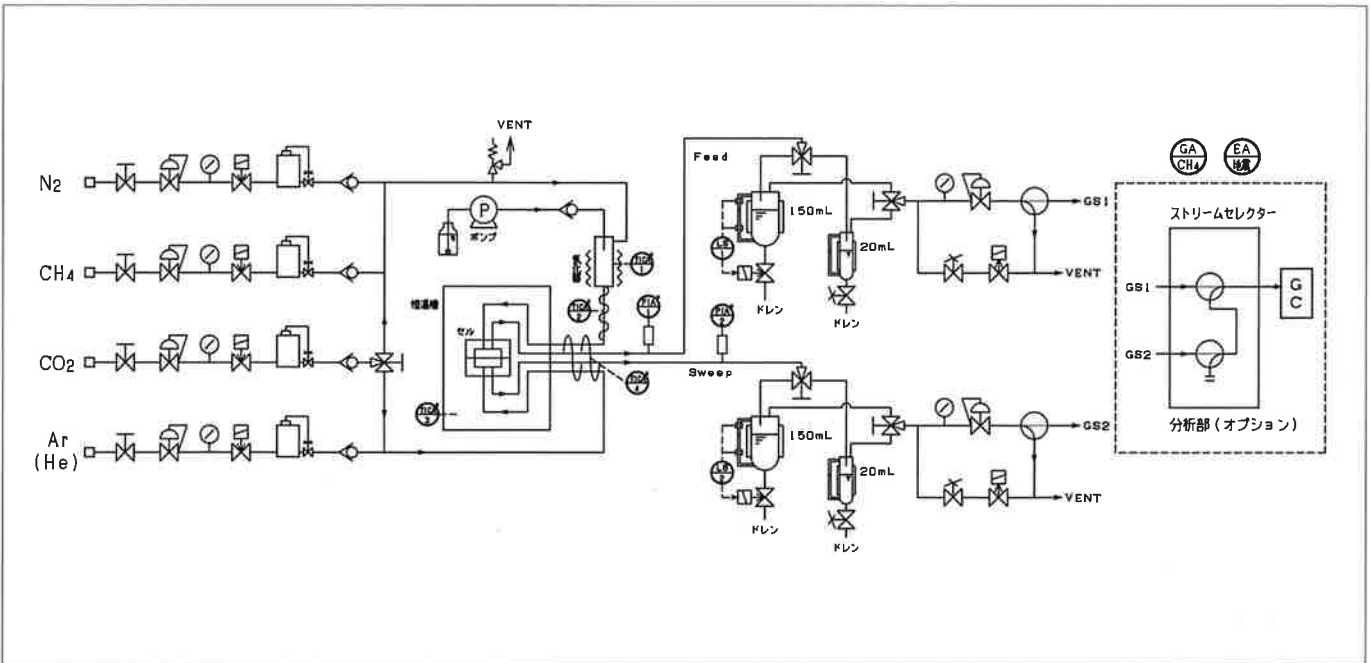
概要

本装置は同一仕様の2系列で、各系列は4種類のガスを当社マスフローコントローラーで供給します。ガスを加湿する気化器も装備しており様々な条件でメンブレン透過膜の評価試験が可能な装置です。特に本装置の特徴としてフィード側とスイープ側両方にドレンタンクを大(150mL)、小(20mL)2種類標準装備しており、水の透過量を精密に計測することができます。又連続運転を想定した各種安全装置、自動ドレン機構を装備しており、オプションでガス透過量を測定するガスクロも取付け可能です。

基本構成

- 1) ガス、液供給部
- 2) 恒温槽部
- 3) 制御部
- 4) 分離膜モジュール (分離膜は含まず)
- 5) 安全機構
- 6) 分析部 (オプション)

フロー図 (1系列分)



仕様

1. ガス及び液供給部	
1) 使用ガス及び液	N ₂ 、CH ₄ 、CO ₂ 、Ar 及び水 (その他のガス種でも可)
2) ガス供給部部品	ストップバルブ、減圧弁、圧力計、3方バルブ、逆止弁、電磁弁
3) ガス流量	N ₂ 、CH ₄ (4 ~ 200SCCM)、CO ₂ (4 ~ 200SCCM)、Ar (4 ~ 200SCCM) (その他の流量でも可)
4) ポンプ性能	0.01 ~ 1cc/min
5) 流量制御	マスフローコントローラー及び液送ポンプ (プランジャーポンプ)
6) 使用圧力	MAX 0.98MPa

2. 恒温槽部	
1) 気化器	セラミックビーズ充填方式 SUS316、OD φ 12.7 × t1.24 × L 約 200mm、ヒーター 300W
2) 送風定温恒温器	送風定温恒温器式 室温 + 10℃ ~ 260℃
3) 排出部	冷却型ドレインタンクで余分な水分を取った後背圧弁で保圧

3. 制御部	
1) 気化器温度制御	時間比例 PID 制御
2) 恒温槽温度制御	マイクロコンピュータによる PID 制御
3) ライン温度制御	時間比例 PID 制御
4) ガス流量制御	マスフローコントローラー使用

4. 分離膜モジュール (分離膜は含まず)	
1) 寸法	OD φ 110 × t 約 32mm (有効膜寸法 φ 30) ※ その他特殊寸法も対応致します。
2) 最高使用圧力	0.98MPa at 200℃
3) 材質	SUS316、耐熱バイトン
4) 形状	標準で平膜。円筒形にも対応可能 ※ その他特殊形状も対応致します。

5. 安全機構	
1) 過昇温および過昇圧	温度調節計および圧力計 H 警報にて各系独立シャットダウン
2) 地震	感震器により全系同時シャットダウン
3) 恒温槽内ガス漏れ	可燃性ガス (CH ₄) 検知器により全系同時シャットダウン ※ その他ガス種も対応致します。
4) 漏電	各系に独立漏電ブレーカーを装備

6. 分析部 (オプション)	
1) 分析装置	TCD ガスクロマトグラフによりガス分析可能
2) サンプリング	仕様により PC、シーケンサーにより自動サンプリング及び分析可能

7. その他	
1) 装置寸法	W600 × D700 × H1900 (1 系列分)
2) 重量	約 150kg/1 台
3) 電源	AC100V 20A (分析計、PC 含まず) (1 系列分)

※ 記載している仕様、デザインなどは予告なく変更することがあります。予めご了承下さい。

ヘンミ計算尺株式会社

<http://www.hemmi-inc.co.jp/>

ORC 事業部 : 〒 355-0812 埼玉県比企郡滑川町都 25-25
TEL. 0493-56-5111 FAX. 0493-56-5112