



## 細孔径分布測定装置 AutoPore V (model 9620)

### 仕様書



本仕様書は、水銀圧入法に基づき固体及び粉体の細孔径分布を高精度に測定することが可能である AutoPore V の仕様書である。AutoPore V (model 9620) は、高圧測定ポート数2個、低圧測定ポート数4個を有しており、高い測定スループットが得られる。

#### 低圧部 :

測定方法	水銀圧入法
測定ポート数	4 ポート(同時測定可能)
細孔直径の測定範囲	約 1,100 ~ 3.6 $\mu\text{m}$ (水銀接触角の設定により可変)
圧力測定範囲	0.2 ~ 50 psia (1.4 ~ 345 kPa)
圧力分解能	0.01 psi (69Pa)
圧カトランスデューサーの精度	± 1% フルスケール
圧力サーボコントロールの正確性	ターゲットに対して 1%、最小 0.05 psia (オーバーシュートなし)

#### 高圧部 :

測定方法	水銀圧入法
測定ポート数	2 ポート(同時測定可能)
細孔直径の測定範囲	6 ~ 0.003 $\mu\text{m}$
圧力測定範囲	大気圧 ~ 60,000 psia(414 MPa)
圧力分解能	大気圧 ~ 5,000 psia(34 MPa) : 0.1 psi(689Pa) 5,000 ~ 60,000 psia(34 ~ 414 Mpa) : 0.3 psi(2,070 Pa)
圧カトランスデューサーの精度	± 0.1% フルスケール
圧カトランスデューサーヒステリシス	0.05% フルスケール
圧力サーボコントロールの正確性	ターゲットに対し 0.5%、最小 5 psia, (オーバーシュートなし)
示差測定	2 ポート同時測定により可能

#### 圧入量

圧入量の分解能	0.1 $\mu\text{L}$ ( $\text{mm}^3$ ) 以下
圧入量精度	測定セルシステム容積の ± 1%

#### 解析、その他機能

- かさ密度、見掛密度、気孔率の物性情報算出可能
- 数表や解析結果及びグラフ類の専用拡張子以外での保存可能(例 .txt .xls 等)
- ソフトウェアによるキャリブレーションが実施可能
- 最大 15cc 程度の試料体積での測定可能
- 従来モデル(9400、9500 シリーズ)の測定セルが使用可能



#### 安全対策

低圧部の水銀漏れ用受け皿あり  
高圧部の水銀漏れ用段差および一時回収受けあり  
装置内蔵の真空ポンプ出口に水銀蒸気フィルターを標準装備  
水銀濃度検査キット付属により装置周囲の大気を簡便に測定可能

#### 測定セル構成

ステム容積      0.38, 1.1, 1.7, 3.1, 3.9 cc  
試料体積      3 ~ 15 cm<sup>3</sup> (使用する測定セルによる)

#### 付属品

標準品のセルから 6 本 選択可能  
セル組立・分解用専用工具

#### 必要なユーティリティ

電源電圧                      100 VAC ± 10%  
周波数                        50/60 Hz  
電力                            500 VA /最大 (真空ポンプを除く)  
使用ガス                      50psia (345 kPa) の窒素ガス、或はその他の清浄なドライガス

#### サイズ/重量

サイズ                        543 (W) × 780 (D) × 1430 (H) mm  
重量                            250 kg

#### PC の必要条件

Windows 10 (64bit 版) OS にて動作可能な環境を推奨  
Ethernet アダプタ (100Base-T 以上)、DVD-ROM 必要

本仕様は改良の為、予告なく変更する場合があります。

(問い合わせ先)

島津サイエンス東日本株式会社  
マイクロメリティックス営業課  
千葉県柏市柏の葉 5-4-6 東葛テクノプラザ  
TEL 04-7132-2951