



蒸汽渗透压仪

OSMOMAT 070



敬请关注公众号
德国GONOTEC



公司介绍

德国高能泰克 (Gonotec GmbH) 公司成立于1979年，是世界知名的渗透压仪专业制造商，产品种类齐全，拥有冰点渗透压仪、胶体渗透压仪、蒸汽渗透压仪、膜渗透压仪等基于各种检测原理的渗透压仪，广泛用于石油化工、临床、医疗、制药等领域的水溶液、有机溶液、胶体溶液的渗透压及分子量的测定。



蒸汽渗透压仪

OSMOMAT 070

蒸汽渗透压仪 OSMOMAT 070 适用于测定溶于有机溶剂或水中聚合物的平均分子量(Mn)，以及水溶液的渗透压。可测量的有机溶液分子量范围为50-50,000 g/mol，可测量的水溶液分子量范围为50-5,000 g/mol，可测量的水溶液渗透压最大值为3000 mOsmol/kg。

蒸汽渗透压仪 OSMOMAT 070 测量池单元必须与控制单元“SA”或“B”一起工作。

特点

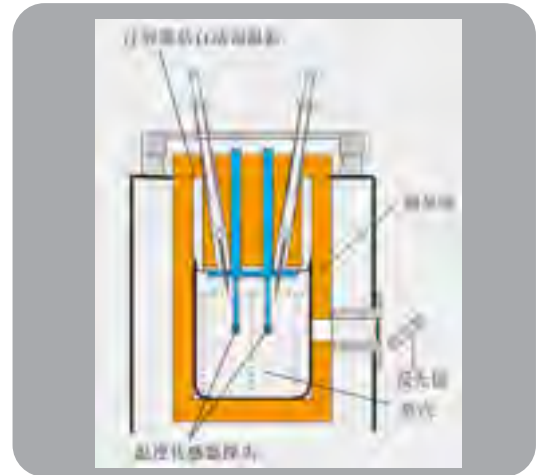
- 通过两个高灵敏度的电热调节器测量温差变化
- 通过惠斯通电桥显示温差变化，灵敏度为 $5 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$
- 测量系统自动调零
- 自动控制测量室温度变化
- 温度可以从30°C调节到130°C，精度为1°C，电热调节器适合测量电导液

测量原理

连接不同测量的两个电热调节器悬挂在恒温测量池中。测量探头最初表面都覆盖溶剂液滴，它们之间没有温差。将其中一个探头上的溶剂液滴换成溶液液滴，由于溶液液滴表面溶剂的蒸气压较低导致溶剂的蒸汽冷凝。冷凝热使溶液液滴的温度升高，最终导致两个温度传感器的温度不同，惠斯通电桥测得温差，此温差被转变为温差信号，从而得到测量值。测得值与溶液的浓度渗透压成正比，但是可能因热损失而不准确。因此应使用已知质量摩尔浓度或渗透压的溶液校准测量系统。

由于聚合物溶液渗透压与浓度的非线性行为，至少需要测量三个浓度梯度的溶液。通过线形回归的统计方法计算测量结果。

通过已知摩尔浓度的溶液校正和测量值的统计分析可消除非线性行为。



控制单元 SA

控制单元SA是基于特制的计算机系统，通过专门的软件控制测量室。除了控制、监测、测量功能，控制单元SA可以在整个测量过程中引导用户操作并计算出最终数值。

在计算过程中，综合所有的测量参数和测量值，通过统计学分析，得出最终的平均分子量Mn。所有参数、测量值、线性回归曲线和最终结果都汇总在一起，可以一起打印出来。



控制单元 B

控制单元B主要包括测量分子量需要的基本的控制、监测、测量功能。测量参数通过控制面板上的旋钮手动调节。

4位数数字显示屏可以显示实际测量值（信号放大输出）和测量池的实际温度。控制单元B可接电位记录仪（灵敏度为1V）。

用户需自己计算最后的分子量大小。（控制单元SA 会提供测量结果的完整报告）。



蒸汽渗透压仪

OSMOMAT 070

技术参数

标准配置	
最低测量浓度	甲苯： 3.3×10^{-5} Mol/kg 水： 1.7×10^{-4} Mol/kg
分子量测量范围	有机溶液：50-50.000 g/mol 水溶液：50-5.000 g/mol
渗透压测量范围	SA控制单元：0 – 3000 mOsmol/kg B 控制单元：0 – 1500 mOsmol/kg
样品体积	约1 ml/每种溶液，至少3种溶液（具有摩尔浓度梯度的溶液）
溶液量	20-40ml
样品的蒸汽压	小于所用溶剂蒸汽压的0.1%
测量分子量校准物	二苯乙二酮/二苯乙醇酸/萘
模拟输出	1mV/数字，最大10V
温度调整精度	1°C
温度范围	室温高5°C-130°C
标准配置	主机1台；1 根电源线；1 根连接控制单元的电源线；1 根连接控制单元的数据线； 8 根保险丝；6 套玻璃注射器；10 个蒸汽芯；1 个测量池捏取器；2 个卤素灯；1 个六角扳手；一本说明书
尺寸	260 x 320 x 230mm
重量	大约9.3kg
电源	180VA

备注：蒸汽渗透压仪OSMOMAT 070测量池单元必须与控制单元“SA”或“B”一起工作，控制单元负责所有监控、控制测量功能、测量池温度控制、测量值获取和显示。

gonotec

中国总代理



莱比信中国
LABSUN CHINA

销售服务热线：400-699-7881

售后服务热线：400-096-8839

Email：info@labsun.net

网站：www.labsun.net