

Ray'Ran



自动密度梯度仪

RR-DGA 1

Ray-Ran DGA自动密度梯度仪已经成为世界上准确使用密度梯度柱方法测量小固体样本密度的标准仪器。该仪器的设计充分考虑了操作者的简便性，操作简便、精度高，是生产、研发实验室和教学机构内产品开发和质量控制的理想选择。

微处理器系统控制的3柱和6柱的密度梯度仪,可迅速准确地计算出试样的密度,使用全新线性编码器技术,可以更准确地测量出样品在柱中相对标准玻璃浮子的位置。一旦锁定样品的正确位置,密度值就显示在液晶屏上。还可以检查柱线性并在 **Techni-Test** 软件中显示。

板载液晶显示屏 (LCD) 提供简单的屏幕说明,使用字母/数字键盘,可以输入和存储测试参数(例如操作员列表、材料参考编号和批号)以显示结果。

每次测试后,平均值、标准偏差和变异系数的批次统计数据都会自动更新,结果以图形和表格格式显示,以便在下载随附的 **Techni-Test** 软件时进行分析。

为了确保结果准确性,密度梯度仪配有内置数字温度控制,以确保每个柱的温度为 $23^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。当环境温度超过 23°C 时,集成冷却盘管可与可选水冷却器单元配合使用,以保持正确的温度。使用可选微处理器控制的水流阀套件,甚至可以更精确地控制。

测试结果以 g/cm^3 为单位显示,然后可以通过板载 USB 或以太网连接下载到 Ray-Ran 专用的 **Techni-Test** 软件,结果以图形和表格形式显示。还可以保存结果的 CSV 文件,然后将其导出到其他用户程序以生成测试报告。

为了构建柱,仪器配备了蠕动泵填充系统。柱填充速度从 0.5 升/小时到 1.5 升/小时不等。所得溶液具有密度,当引入柱时,密度从上到下均匀增加。将已知密度的校准玻璃标记浮子引入柱中,并下沉到密度与溶液匹配的点。连接到直线导轨的线性编码器用于校准柱的梯度,方法是将光学显微镜聚焦到校准浮子的中心,然后将浮子的密度值输入微处理器。

一旦测试样品被引入柱中并达到静态平衡点,就可以使用显微镜准确观察它们。无需复杂的图表,即可获得样品的最终密度并将其显示在 LCD 上。使用自动扫描机制从每个柱中提取浮子和样品。

Industrial Physics 工业物理

电话: 400 821 0694

邮箱: info.china@industrialphysics.com

网址: www.industrialphysics.cn

www.industrialphysics.com



技术规格

- 自动密度计算
- 自动校准系统
- LCD 显示器
- 分辨率 0.000001g/ml
- 精度 0.0001g/ml
- 背景灯光
- 可变速度的泵充填系统
- 双conical 充填锥形瓶
- 自动磁力搅拌器
- 自动打捞清洁机构
- 不锈钢打捞吊篮
- 7 倍光学显微镜
- 数字温度控制器: 0.1° C
- Mini USB 接口
- 内置冷却盘管
- 110v 60Hz 和 240v 50Hz
- 产品用户手册
- 可追溯的校准证书
- CE 声明证书
- 符合: ISO 1183 和 ASTM D1505 标准

可选附件

- 水冷却单元
- 玻璃浮子: 0.7g/ml 到 2.2g/ml
- 微处理器控制的密度梯度填充系统

重量及尺寸

	3 柱 DGA	6 柱 DGA
净重 (kg)	70	80
宽度 (cm)	85	120
深度 (cm)	40	40
高度 (cm)	110	110

Industrial Physics 工业物理

电话: 400 821 0694

邮箱: info.china@industrialphysics.com

网址: www.industrialphysics.cn

www.industrialphysics.com

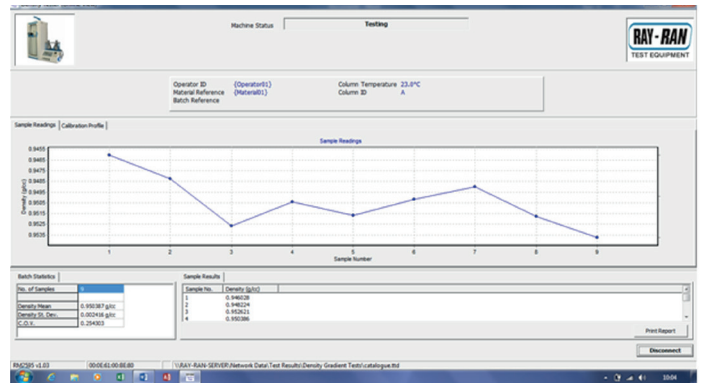
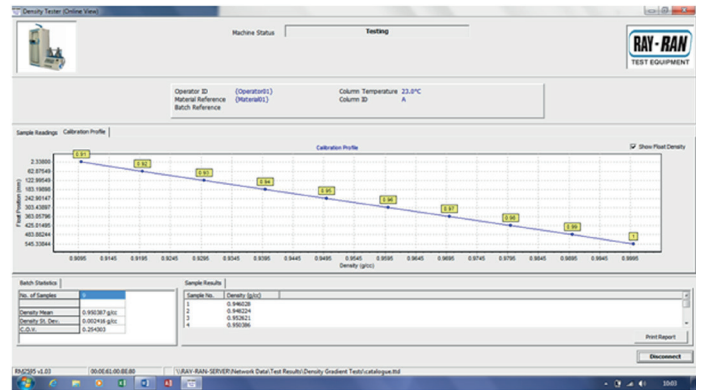


使用 Techni-Test 简化密度测量

Techni-Test 是一款易于使用的软件包，随密度梯度仪提供，它允许用户定义的测试数据自动从仪器下载，用于生成报告信息，并让操作员分析密度测试的各个方面。

从图表中可以清楚地识别每个密度读数，从而对测试材料提供准确的数据点分析。将光标放在每个绘制点上，即可在屏幕上读取密度值。密度结果也以表格形式显示。需要时，可以通过选择“打印报告”对话框从主屏幕打印测试报告。批量统计数据（例如平均值、标准偏差和变异系数 (COV)）也会显示，并在每次下载测试结果后更新。通过选择选项卡，您可以在测试结果数据之间进行选择，并查看已校准列的线性度。

在测试结果查看器模式下，用户可以上传上次测试的保存结果，以进行材料比较、数据处理或文件导出。可以清晰地识别可能由空气或灰尘颗粒引起的异常结果，并将其从测试数据中删除，从而使批次统计数据处于正常范围内，从而确保无需重复测试程序，从而节省时间和材料。在查看器模式下导出结果文件很简单。导出文件格式为 .CSV，可以使用 Microsoft Excel 打开。



Industrial Physics 工业物理

电话：400 821 0694

邮箱：info.china@industrialphysics.com

网址：www.industrialphysics.cn

www.industrialphysics.com

