

GTT 透气性测试仪

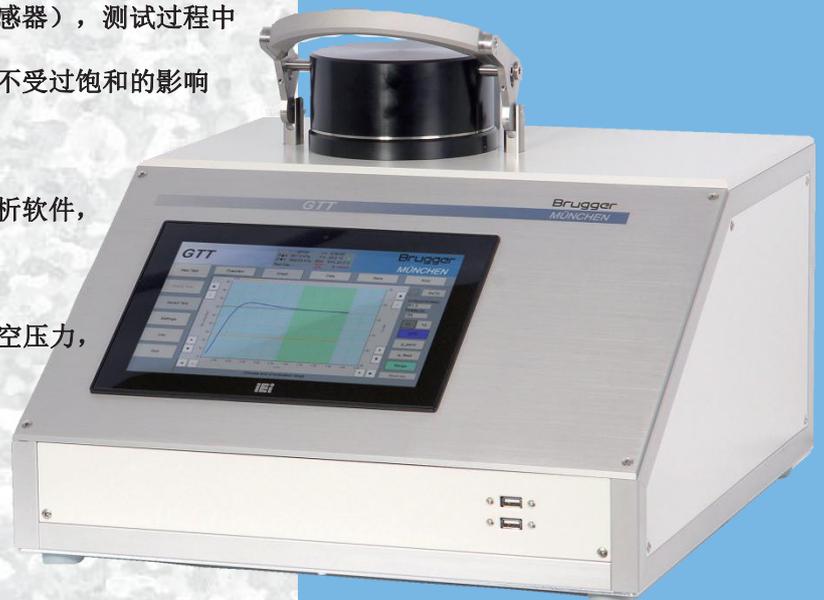
最新型号 GTT 透气性测试仪是GDP-C的升级型号，它继承了前身已被证实的结实耐用的特点，并结合了前沿的测试技术，采用紧凑的结构设备，一个内置的高分辨率触摸屏计算机用于输入参数设定和输出数据分析，也可以选配一个无线键盘或鼠标来输入数据。

仪器的前端有2个USB接口，背后有一个LAN局域网接口，不再需要外接计算机进行控制或数据分析。

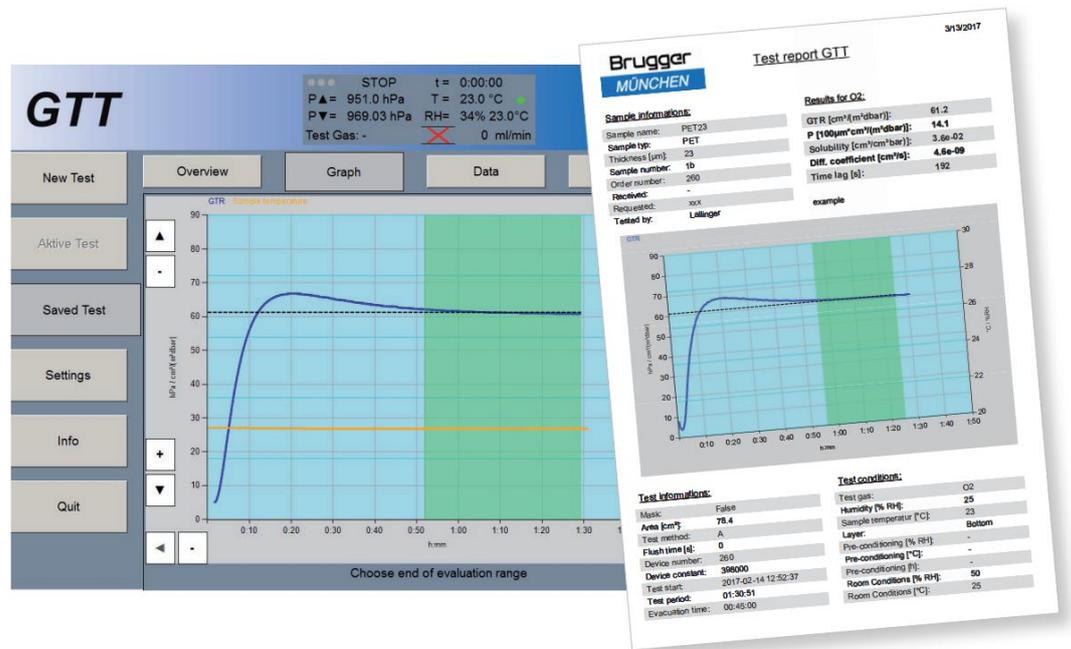
GTT内置了高效的电热温度控制装置，不再需要外接耗能的循环水浴控温装置。除了一个真空泵，GTT不需要外接其它装置，安装和使用更方便。

GTT具有以下性能：

- 整个仪器设计中没有易损部件，显著降低了保养维护要求。
- 搭载高度耐用的压力传感器（压阻式压力传感器），测试过程中可以承受气体突然进入而不损坏。同时它也不受过饱和的影响（过饱和会影响电化学传感器）。
- 低压室的体积小且加工精确，配合精妙的分析软件，可以实现高灵敏度的透气性检测。
- 压差法的测试原理要求产生一个相对低的真空压力，只需要一个简单的旋叶真空泵就可以达到。
- 可以测试多种气体，不需要改装。
- 多种测试模式提供灵活的测试应用，包括可以记录时间间隔，并将时间间隔用于计算材料的溶解率和扩散率等物理指标。
- 节气模式下，可以减少试验气体的流量到最低1.2升/小时，在节气模式下，一个小瓶的10升气瓶可以满足最多60天的不间断测试。
- 样品温度控制采用超高精度的、高效的珀尔帖电热元件，控温范围15°C~45°C，足以满足使用者对活化能等其它材料性能的测试选项。
- GTT还在样品腔内配备了一个数字式传感器，它可以持续检测试验气体的相对湿度和温度。



图表和测试报告



技术参数

测试方法	压差法，符合标准 ISO 15105-1
测试气体	所有非腐蚀、非爆炸气体
气体流量	约50 毫升/分钟；节气模式下20 毫升/分钟
测试范围	0.05 cm ³ /(m ² ×d×bar) ~ 20.000 cm ³ /(m ² ×d×bar) [使用测试面罩，最高到10 ⁶ cm ³ /(m ² ×d×bar)]
分辨率	0.01 cm ³ /(m ² ×d×bar)
系统泄漏率	优于 0.03 cm ³ /(d×bar)
压力零点	0 Pa (依赖于所用的真空泵能力)
压力传感器	压阻元件式
偏差	优于全量程的0.3%
分辨率 (内部)	21 位 (0,05 Pa)
实验气体的压力传感器	0 hPa~1200 hPa
偏差	优于全量程的1%
分辨率 (显示)	0.1 hPa
试验气体的湿度传感器	10% ~ 90%R.H.
偏差	优于 3%
试验气体的温度传感器	0°C ~ 80°C
偏差	优于 3%
样品温度控制范围	15°C ~ 45°C
偏差	优于 1°C
温度稳定性	优于 0.2°C
控制计算机	内置, 10"触摸屏, 高级工业级
外形尺寸	约 45 x 50 x 30 厘米
重量	约 23 千克
储存环境温度	0°C to 50°C
工作环境温度	20°C - 26°C (测试过程应稳定)
相对湿度	最高80%RH, 非凝露
电源	100-115VAC/220-240VAC,50-60Hz,功率约150W