

DRK255 纺织品热阻湿阻测试仪



一、适用范围：

DRK255 热阻湿阻测试仪适用于各种纺织织物，包括产业用织物、非织造布以及各种其他平面材料。

二、仪器功能：

用于测量纺织品（及其他）平面材料热阻（ R_{ct} ）、湿阻（ R_{et} ）等指标的仪器。该仪器是用来符合 ISO 11092、ASTM F 1868 和 GB/T11048-2008《纺织品 生物舒适性 稳态条件下热阻和湿阻的测定》标准的全自动检测仪器。

三、技术参数：

- | | | |
|-----------|-------------------------|--|
| 1、热阻测试范围： | $0-2000 \times 10^{-3}$ | $(m^2 \cdot K/W)$ |
| 重复性误差小于： | $\pm 2.5\%$ | (出厂控制在 $\pm 2.0\%$ 以内)
(相关标准在 $\pm 7.0\%$) |

分辨率:	0.1×10^{-3}	$(\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W})$
2、湿阻测试范围:	0-700	$(\text{m}^2 \cdot \text{P}_a / \text{W})$
重复性误差小于:	$\pm 2.5\%$	(出厂控制在 $\pm 2.0\%$ 以内) (相关标准在 $\pm 7.0\%$)
3、试验板温度调节范围:	20-40℃	
4、试样表面上方空气的速度:	标准设定 1 m/s (可调)	
5、平台可升降范围 (试样厚度):	0-70mm	
6、测试时间设定范围:	0-9999s	
7、温控精度:	$\pm 0.1^\circ\text{C}$	
8、温度示值分辨率:	0.1°C	
9、预热周期:	6-99	
10、试样尺寸:	350mm×350mm	
11、试验板尺寸:	200mm×200mm	
12、外形尺寸:	1050mm×1950mm×850mm (L×W×H)	
13、电源:	AC220V±10% 3300W 50Hz	

四、使用环境:

仪器应安放在温湿度较稳定处,或有一般空调房内,当然在恒温恒湿房最佳,仪器左右需留有各 50cm 以上,使进出空气流畅。

4.1 环境温湿度:

环境温度: 10°C 到 30°C ; 相对湿度: 30%到 80%, 有利于小气候箱内的温湿度的稳定。

4.2 电源要求:

仪器必须良好接地!

AC220V±10% 3300W 50 Hz , 最大通过电流为 15A。供电处的插座应能承受 15A 以上电流。

4.3 周围无振源、无腐蚀性介质, 无较大空气流动。

五、仪器特征:

5.1 重复性误差小;

在此所描述的 YG606G 热、湿阻测试仪是由宁波纺织仪器厂与国内著名纺织

高校近六年的研制成果，该款仪器的核心部分——加热控制系统是一个自主研发的特别装置，理论上彻底消除了由热惯性造成检测结果不稳定，这一技术的发明专利已被国家专利局批准并授权：（纺织品保温性能检测方法 ZL2006 10154833.9）使重复性检测的误差远小于国内外相关标准，目前国际上“热传递性能”类的测试仪器大都重复性误差在 $\pm 5\%$ 左右，本公司现已达到 $\pm 2\%$ ，可以说解决了保温类仪器长期存在重复性误差大的世界难题，达到了国际先进水平。

5.2 结构紧凑，整体性强：

YG606G 热、湿阻测试仪是一款主机与小气候箱融为一整体的设备，无需外接任何装置就可独立使用，适应环境较强，为降低使用条件专门研发的一款热、湿阻仪。

5.3 实时显示“热、湿阻”数值

试样在预热后到结束之间能够实时显示整个“热、湿阻”值稳定过程，这样解决了做热、湿阻实验时间较长而不能了解整个过程的问题。

5.4 高仿真皮肤出汗效应：

仪器具有高仿真人的皮肤出（隐）汗效应，有别于仅有数个小孔的试验板，满足试验板各处水汽压力均等，有效试验面积准确，从而测得“湿阻”更为接近真值。

5.5 多点独立标定：

由于热、湿阻测试量程范围大，多点独立标定能有效改善非线性造成的误差，保证测试的准确性。

5.6 小气候温湿度与标准控制点一致：

与同类仪器相比较，采取小气候温湿度与标准控制点一致更加符合“方法标准”，同时对小气候的控制要求更高。