XRW-300DL-4 热变形维卡软化点温度测定仪

一、仪器图片



二、仪器概述

本机是依据新的标准而设计制造的非金属材料试验仪器，主要用于塑料、硬橡胶、尼龙、电绝缘材料、长纤维增强复合材料、高强度热固性层压材料等非金属材料的热变形温度及维卡软化点温度的测定。

三、符合标准

标准号	标准名称
GB/T 1633-2025	维卡软化温度（VST）的测定
GB/T1634.1-2025	塑料 负荷变形温度测定（通用试验方法）
GB/T1634.2-2019	塑料 负荷变形温度测定（塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料）
GB/T1634.3-2004	塑料 负荷变形温度测定（高强度热固性层压材料）
GB/T 8802-2001	热塑性塑料管材、管件维卡软化温度的测定
ISO 2507、ISO 75、ISO 306、ASTM D1525 等。	

四、技术参数

XRW-300DL-4 热变形维卡软化点温度测定仪	
试样架提取方式	自动升降
控制方式	单片机和工业电脑分步式控制系统
控温范围	室温～300℃
升温速率	120℃/h 、 50℃/h
温度误差	±0.5℃
温度测量点	1 个
试样工位	4 工位
形变测量量具	数显千分表
形变测量范围	0～10mm
试样支承跨距	64mm、100mm（美标可调节尺寸）
形变分辨率	0.001mm
加热介质	甲基硅油；闪点 300℃以上、200 厘斯以下（客户自备）
冷却方法	制冷机制冷
仪器尺寸	长 1100mm×宽 580mm×高 1600mm
所需空间	前后 1m，左右 0.6m
电源	4500VA 220VAC 50Hz

五、仪器特点

采用工业电脑控制，固态硬盘，无风扇设计，系统稳定，故障率低，数显千分表测变形，实时曲线绘制，直接在 PC 机上对试验数据进行二次处理，试验数据可以导入到 OFFICE 软件中，进行编辑排版。试样架自动升降，免去人工操作。制冷机迅速制冷。

六、工作原理

维卡（VST）定义：把试样放在液体介质或加热箱中，在等速升温条件下测定标准压针在（50+1）N 力的作用下，压入从管材或管件上切取的试样内 1mm 时的温度。

热变形（HDT）定义：标准试样以平放或侧立方式承受三点弯曲恒定负荷，使其产生 GB/T 1634 相关部分规定的其中一种弯曲应力，在匀速升温条件下，测量达到与规定的弯曲应变增

量相对应的标准挠度时的温度。

七、仪器配置

XRW-300DL-4 热变形维卡软化点温度测定仪			
主机		1 台	
基于 WIN98\2000\XP 中文版下试验软件		1 套	
电源线		1 根	
信号线		1 根	
试样架		4 个	
远传数显千分表		4 支	
热变形压头		4 个	
维卡压针		4 个	
装配工具 M3 六角扳手		1 把	
制冷机		1 台	
制冷系统		1 套	
水箱		1 台	
砝码箱 	A 码	1000g	16 个
	B 码	900g	4 个
	C 码	500g	4 个
	D 码	200g	8 个
	E 码	100g	4 个
	F 码	50g	4 个
	G 码	20g	8 个
	H 码	10g	4 个
	I 码	5g	4 个
	T 码	2g	8 个
	W 码	60(负载杆)	4 个

八、软件控制界面

