



SN-RS 热收缩试验仪 用户手册

广州首诺科学仪器有限公司

(使用前请认真阅读)

目 录

一、说明	2
二、安装	2
三、试验	3
四、功能说明	4
五、注意事项	4
六、故障排查	5

注意：本仪器电源必须要有良好接地线，且电压波动不得超过±20V, 不接地线或电压波动过大会造成仪器无法正常运行导致仪器电路板损坏, 如果因未接地线或电压波动过大造成仪器电路损坏我司将不给仪器免费报修。

一、说明

本试验仪按照国标有关聚乙烯热收缩薄膜的热收缩试验规范,适用于各种薄膜、热缩管、药用 PVC 硬片、背板等材料在多种温度下的液体介质中进行热收缩性能及尺寸稳定性的测试。

二、安装

2.1 拆箱

仔细打开仪器的外包装,检查所接收到的货物和装箱单是否一致,如有不正常现象,请及时通知首诺公司。

2.2 设备简介

技术参数

试样尺寸: $\leq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 温度范围: 室温 $\sim 250^{\circ}\text{C}$

温控精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 电 源: AC 220V 50Hz

试验腔尺寸(油锅尺寸): $\Phi 190\text{mm} \times 40\text{mm}$ (其他尺寸可订做)

油锅局部温度误差 $\pm 2^{\circ}\text{C}$

外形尺寸: $457(\text{L})\text{mm} \times 397(\text{B})\text{mm} \times 197(\text{H})\text{mm}$

2.3 安装

- 将试验仪安放在实验台上,周围应有 0.5 米的操作空间,并保持仪器放置水平,稳固。
- 用随机附带的电源线,把设备后面的电源插口和周围的可靠电源连接起来,电源应有良好的接地。

三、试验

3.1 试验前的准备

- 3.1.1 按国家标准对薄膜试验的规定，做好相应的准备工作。
- 3.1.2 把约 2000 毫升液体介质（具体用何液体根据相应的标准定）倒入浴腔内。
- 3.1.3 打开设备面板的电源开关。
- 3.1.4 控温，点击“加热”按钮，仪器开始加热。
- 3.1.5 用精度为 0.5mm 的钢直尺、刀片或专用工具，裁取 100mm×100mm 的试样 3 块，标记薄膜的纵、横方向。把单个待测试样放入薄膜夹持网中，并把夹持网放在托架内。

3.2 开始试验

3.2.1 在确认介质温度达到并保持在设定温度后，把试样放入浴腔中，浴腔内有四个凹台，可把夹持网的四角放在腔内的凹台内。

试验步骤

将试验放入两框架之间，迅速浸入恒温浴槽的介质中并开始计时，试验过程应保持试样均匀受热自由收缩，20s 后取出试样，并浸入冷却用的常温浴槽介质中，冷却 5s 取出，水平静置 10min，分别测量试验的纵、横向尺寸。

计算

按式（3）计算收缩率，结果取 3 块试样的算术平均值。

$$S = \frac{L_0 - L}{L_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

S ——收缩率，%；

L₀ ——加热前试验长度，单位为毫米（mm）；

L ——收缩后试样长度，单位为毫米（mm）

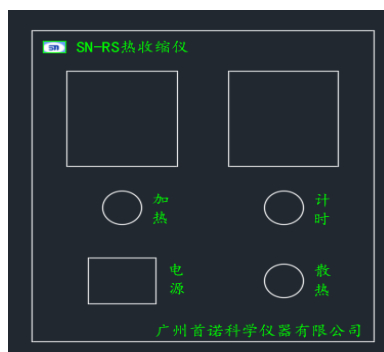
- 3.2.2 在薄膜放入浴腔的同时按下“计时”键，以对薄膜的热缩时间计时。
- 3.2.3 计时时间到时蜂鸣器有报警，然后取出试样（按 3.2.1 的要求完成实验）。
- 3.2.4 若有多个试样可重复进行 3.2 中的过程。

3.3 试验结束

试验结束后，关掉设备电源，系统可保持试验设置，下次试验若试验参数相同，可不必设置，而直接进行试验。

四、功能说明

4.1 操作按键



4.1.1 按键布局

4.1.2 按键功能

“加热”键：按下仪器加热。

“计时”键：按下仪器开始计时。

“散热”键：实验完成后可按下此键给仪器内部散热。

“电源”键：仪器开关机键。

五、注意事项

- 试验过程中，浴腔温度大多高于 100 多度，请注意安全！
- 试验过程中，设备壳体会有一定的温升，属于正常情况。
- 每次试验结束后，都应把设备表面滴溅的液体介质、夹持网和托架上粘附的液体介质擦试干净。
- 当浴腔内的液体介质温度高于 150℃时，应将上盖取下，以免烫坏。
- 只要仪器开机，即可按下散热键散热。

六、故障排查

故障现象	故障原因	排除办法
打开电源后， 无显示	1、供电电源故障	1、检查电源
	2、保险管烧环	2、换保险管
	3、电路连线松动	3、检查松动部位，紧好
不加热或 加热速度太慢	1、参数设置不正确	1、重新设置参数
	2、加热部分电路断路	2、检查电路，修复

广州首诺科学仪器有限公司
热收缩测试仪 SN-RS 装箱清单

目次	配 置	单 位	数 量	备 注
1	主机	台	1	
2	夹具	套	1	
3	使用说明书	份	1	
4	合格证书	份	1	
5	电源线	根	1	
6				
7				
8				

装箱：

检验：

日期：

衷心感谢您的阅读！

本说明书最终解释权归广州首诺科学仪器有限公司。

本说明书中的图片及文字解释权归广州首诺科学仪器有限公司。

本说明书内容若有变动，恕不另行通知，如有疑义，请通过电话进行咨询。

我们尽力确保本说明书上的信息，但首诺对印刷或文字错误概不负责。

本仪器所测试结果仅用于使用公司做产品质量把控参考。不做其他用途。

广州首诺科学仪器有限公司版权所有，保留所有权力。

广州首诺科学仪器有限公司

地 址：广东省广州市增城区宁西街香山大道 8 号之三 701 房

电 话：020 -82898533

售后热线：020-26221916 18144890577

传 真：020 – 82898533

网 址：www.gzsnyq.com