万能材料试验机测样须知及操作规程

目 录

测样须知	1	1
68TM-10	机器操作规程	1
— `,	简介	1
<u> </u>	操作	1
附:	高低温测试(只能测 -60~245℃)	4

测样须知

- 独立操作前必须经过专业培训。已有培训学生,在机器旁有培训记录本:培训时间、姓名 等,自己签名。
- 2. 夹具使用中,为防止碎片飞溅危险,<mark>建议佩戴护目镜</mark>!
- 3. "一人操作"原则。
- 4. 新手刚开始测试,尽量在工作日工作时间。
- 5. 更换传感器、夹具,需老师在场。
- 6. 提前沟通,可电话联系管理员:张老师,18250882865;也可以加入微信群"工程中心万能 材料试验机测试交流群"。

68TM-10 机器操作规程

一、简介

68TM-10万能材料试验机是在一定的力和速度下进行材料的性能测试,具有潜在的危险性。操作人员必须经过专业的培训,试验时遵守安全操作规程。安全注意事项解说见视频 1。

二、操作

1. 开机(开机顺序: 先开设备电源, 再开电脑软件; 关机时正好反过来)

1.1 首先接通主机架电源,开机自检通过后,等待至少1分钟。

1.2 接通计算机电源,观察 WINDOWS 系统是否正常。

1.3 点击 BHU 软件图标 , 启动 "BHU"程序, 观察主机/计算机通讯过程是否正常。

2. 选择传感器及夹具(锁紧操作)

2.1 根据试样的试验测试需求,选择相应量程的传感器及夹具。先安装传感器后,再安装夹具。 传感器、夹具安装/拆卸过程示例见视频2。高低温测试,另附后。



3. 选择方法

3.1 点击主界面"测试"



3.2 在"新样品"一栏中,选择相应的测试方法,进行测试;如果需要在之前的测试结果基础 之上继续测试,请在"继续试样"一栏选择之前的测试文件,进行测试。<u>方法建立及解说见视</u> 频3。

Note: Selection: Bluehill Universal 未连	接机架。 🗆 🗙
位移 [mm] .000	.0000
一 於 试验 用板或塑料进行样本试验	
新样品 创建一个新方法、运行 QuickTest、选择载近数用的一个方法、或浏览一个方法。	排序依据:: 过速依据::
• YIGONG • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 07.02 • 0 • 0	神性回复事 3 次 ・ 地帯物理 ・ 本金 ・ 素成込 MP1004x 方法 第1: 20244025 15 10 39 ● ● 素成 日本方法 物学目前: 20241029 15:03 59 ● 日本方法 学校目前: 20241029 15:03 59 ● 日本方法
继续试样 3件集近使用的读样或浏览一个样品。	
株品 「CEC07AAF- FORD-4EDF-96E9-20209898 低作数: 9 例気圧剤: 2024/03 850.07 ① □ 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	2^ 1 3 dajin 412.AA x6HK: 3 20241/29 1/ 32.23 0 х6HK: 2124/2026 13.54.12 0 5.74 ЕЗЖЕНККАККАКАНАН 1.21 (11.54 (11.55
	,

4. 安装试样

- 4.1 试样装进上夹具后,闭合上夹面,夹紧试样;
- 4.2 在软件中调零力(力调零在装样前);
- 4.3闭合下夹面,夹紧试样;
- 4.4 在软件中调零位移(位移调零在装样后)。

Bluehill Universal	未连接机架。	X				
.0000	MI 0000.	^{拉伸应变 (应变 1) [%]} 100000				
計 🦹 測试 方	 法 报告	M D C 🖶 🗑 ð c 📀 🤊				
	曲线图 1					
8 5 5 6 0 0 2 4 約 約 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	样品 # 到 # 6 8 w@g (@g 1) [%]					
規量(注 0.05 % - 0.25 %) [Java]						
△	▶ 0 ◀ 零位移	△ 调零 应变 1				

5. 开始测试

5.1 调整设备上的限位开关,确保在上下夹具相撞之前,限位能将机架锁死,然后按开始键测试。

6. 结束测试

6.1 测试结束请单击结束图标 , 之后输入文件名和保存路径,点"保存"。

6.2 在弹出的对话框中按照要求点"是"或者"否"。



6.3 从保存路径里查看保存的文件是否符合要求,符合的话继续下一步,不符合请返回重新测试。

6.4 测试结束,取下试样,并对夹具夹面和机台做清洁。保存文件、补算参数等见视频4。

7 数据拷贝

测试数据上传、下载。打开桌面的 upload 软件"实验记录数据上传助手",把数据文件打包 后拖动到软件界面的白色区域,最后的"状态"列显示上传"成功"即可,到仪器预约系统中 下载数据文件。为防止电脑中毒,请勿用个人存储设备在设备电脑上拷贝文件!

8. 关机

8.1 先点击软件右上角关闭按钮,退出软件,回到 Windows 界面; 8.2 再关闭机器电源,关闭电脑及打印机电源。

附: 高低温测试 (只能测 -60~245℃)

- 1. 把环境箱前移到合适的位置。
- 2. 装延长杆、高低温拉伸夹具。注意防止手柄碰到环境箱内照明灯。
- 3. 固定环境箱于合适的位置,使上端延长杆上下移动时不会碰到环境箱。
- **4. 装样品。先要把热电偶拔出,装完样品后把热电偶放回去!** 注意下夹具闭合前力调零,下 夹具闭合后位移调零。
- 5. 关闭环境箱箱门,设置环境箱温度。(若要做低温实验,需提前订液氮)
- 6. 选择/建立方法:同拉伸测试。
- 7. 测试样品。待环境箱温度到达预设温度,开始测试。
- 3. 测试结束,降温后换下一个样品。
 为防止高温烫伤,环境箱降温至(室温~100℃)间才能更换样品,且卸样品前取出热电偶。
- 9. 结束测试、数据拷贝。
- 10. 关机。测试全部结束,关闭环境箱的加热或制冷控制,再关闭电源开关。