

行业计量技术规范项目建议书

建议项目名称	织物褶皱仪校准规范		
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订计量技术规范号	
计量技术规范性质	<input type="checkbox"/> 检定规程 <input checked="" type="checkbox"/> 校准规范	计量技术规范类别	<input type="checkbox"/> 重点 <input checked="" type="checkbox"/> 基础
主要起草单位	福建省纤维检验中心		
联系人	王菲	联系电话	18505005186
任务年限	2024-2026 年	申请经费	
参加单位	国家纺织计量站、中纺标检验认证股份有限公司等		
目的、意义和必要性	<p>织物褶皱仪是将织物扭转一定角度，并且施加定负荷一定时间后，使其产生褶皱的仪器。适用的标准有 GB/T 29257-2012《纺织品 织物褶皱回复性的评定 外观法》。</p> <p>该仪器的工作原理：仪器配置有一个可升降的圆形上压头和一个固定的圆形下压头。上压头在下降的过程中可自动旋转一定角度，下降到位后，会施加一个向下的力值，到达设定时间，上压头会恢复至初始位置。通过下降、旋转、加压使织物表面出现褶皱。</p> <p>经查询，国家、行业与褶皱有关的校准规范有 JJF (纺织)032-2018《垂直法织物折痕回复性测定仪校准规范》适用于 GB/T 3819-1997《纺织品 织物折痕回复性的测定 回复角法》相关仪器的校准，不适用于本项目仪器的校准。目前国内尚未有本项目相关织物褶皱仪的校准规范，导致该仪器无法校准或不能正确校准，无法给纺织品检测结果提供全面、可靠的技术保障。制定该校准规范，使行业中所使用的同类仪器保持正常的运行状态，对提高我国纺织品检测的质量有着重要的意义。</p>		

产业链应用	<div>1. 重点产业链方向</div> <p>本项目重点产业链方向为仪器仪表。仪器仪表在推动科学技术进步和经济社会发展方面具有重要的地位和作用,为工业生产提供了重要的基础支撑。纺织专用仪器作为仪器仪表产业的重要组成部分,对纺织产业向高端化、智能化、绿色化、融合化发展,推动纺织产业转型,构建高质量发展的纺织现代化产业体系具有重要作用。</p> <div>2. 对本行业重点产业链的支撑作用</div> <p>织物褶皱回复性能是高端服装特别是高端西服的重要指标,也是消费者十分关注的重要产品质量指标。织物褶皱仪是检测织物褶皱回复性能的常规仪器,该仪器在各检测机构和相关企业大量使用。但目前缺少织物褶皱仪相关计量校准技术规范,不同厂家生产的仪器的检测结果的一致性不能得到有效保证。本规范的制定可对不同厂家生产的仪器的计量性能进行统一规范,保证仪器的有效性和检测结果的准确性,同时也为织物褶皱仪产企业的量值溯源提供了标准依据,提高了产品的竞争力,有利于促进纺织仪器仪表的良好发展。</p>																										
范围和主要 计量特性	<div>1.适用范围</div> <p>本项目适用于织物褶皱仪的校准,其他类似仪器的校准参照执行。</p> <div>2.计量特性</div> <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>参考值</th></tr><tr><td>1</td><td>上下压头直径 (mm)</td><td>89.0 ± 0.5</td></tr><tr><td>2</td><td>上压头初始位置距下压头距离 (mm)</td><td>110 ± 1</td></tr><tr><td>3</td><td>上压头下降速度 (mm/min)</td><td>200 ± 10</td></tr><tr><td>4</td><td>上压头下降到底同时旋转角度 (°)</td><td>180 ± 1</td></tr><tr><td>5</td><td>上压头下降到底后施加的负荷 (N)</td><td>39.2 ± 1</td></tr><tr><td>6</td><td>测试时间 (min)</td><td>20.0 ± 0.1</td></tr></table> <div>3.主要测量标准的技术指标</div> <table><tr><th>序号</th><th>标准器名称</th><th>测量范围</th><th>准确度等级/最大 允许误差</th><th>数量</th></tr></table>	序号	项目	参考值	1	上下压头直径 (mm)	89.0 ± 0.5	2	上压头初始位置距下压头距离 (mm)	110 ± 1	3	上压头下降速度 (mm/min)	200 ± 10	4	上压头下降到底同时旋转角度 (°)	180 ± 1	5	上压头下降到底后施加的负荷 (N)	39.2 ± 1	6	测试时间 (min)	20.0 ± 0.1	序号	标准器名称	测量范围	准确度等级/最大 允许误差	数量
序号	项目	参考值																									
1	上下压头直径 (mm)	89.0 ± 0.5																									
2	上压头初始位置距下压头距离 (mm)	110 ± 1																									
3	上压头下降速度 (mm/min)	200 ± 10																									
4	上压头下降到底同时旋转角度 (°)	180 ± 1																									
5	上压头下降到底后施加的负荷 (N)	39.2 ± 1																									
6	测试时间 (min)	20.0 ± 0.1																									
序号	标准器名称	测量范围	准确度等级/最大 允许误差	数量																							

	1	通用卡尺	(0 ~ 150) mm	MPE: $\pm 0.03\text{mm}$	1
	2	内卡规	(12.7 ~ 165)mm	MPE: $\pm 0.2\text{mm}$	1
	3	秒表	0.01s ~ 1h	MPE: $\pm 0.10\text{s}$	1
	4	测力仪	(0 ~ 50) N	MPE: $\pm 0.5\%$	1
	5	万能角度尺	(0 ~ 320) °	MPE: $\pm 5'$	1
<p>4. 主要计量项目的技术原理</p> <p>上下压头直径用游标卡尺直接测量; 上压头初始位置距下压头距离用内卡规直接测量; 上压头下降速度通过前面测得的上压头初始位置距下压头距离和秒表测得的下降时间, 用公式进行计算测得; 上压头下降到底同时旋转角度通过在纸张上画圆并标记划线, 再用万能角度尺测量得到; 上压头下降到底后施加的负荷通过测力仪直接测量得到; 测试时间通过秒表直接测得。</p>					
水平		<input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进			
国内外情况 简要说明		<p>经查询, 国家、行业及地方与褶皱相关的校准规范有 JJF (纺织) 032-2018 《垂直法织物折痕回复性测定仪校准规范》, 该规范所涉及的仪器结构及工作原理与本项目完全不同, 不能适用于本项目仪器校准。本项目校准规范为原创, 不涉及专利及知识产权的问题。</p>			
推荐意见		<p>该计量技术规范属于纺织行业相关专用仪器的校准规范, 可为纺织服装产品质量提升提供技术支撑, 为纺织产业急需项目, 建议立项。</p>			
主要 起草 单位	(签字、盖公章)	技术 委员 会	(盖公章)	部委托 支撑 单位	(盖公章)
	月 日		月 日		月 日

填写说明: 1.表中第 2, 3, 11 行, 请在选定的内容上填写 “☒” 的符号。

2.填写制定或修订项目中, 若选择修订则必须填写被修订计量技术规范号。