行业计量技术规范项目建议书

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称 | | 套筒式汽蒸缩率测试仪校准规范 | | | | | |
| 制定或修订 | | ☑制定 □修订 | | | 被修订计量技术规范号 | |  |
| 计量技术规范性质 | | □检定规程  ☑校准规范 | | | 计量技术规范类别 | | □重点  ☑基础 |
| 主要起草单位 | | 国家纺织计量站上海分站 | | | | | |
| 联系人 | | 严杰 | | | 联系电话 | | 13916295819 |
| 任务年限 | | 2022 - 2024年 | | | 申请经费 | |  |
| 参加单位 | |  | | | | | |
| 具备的特点 | | * 安全 □节能 □环保 □自主创新 ☑其他：产业急需 | | | | | |
| 目的、意义和  必要性 | | 1.套筒式汽蒸缩率测试仪是用于纺织品检测中对于织物受蒸汽作用后尺寸变化的测试仪器。其基本原理为通过压力锅炉将水加热为蒸汽后，按照设定的流量通过套筒从而使得套筒内织物受到稳定的蒸汽作用。测试的标准依据为FZ/T 20021-2012《织物经汽蒸后尺寸变化试验方法》。该仪器在纺织行业内以及各个检测实验室中广泛应用。  2.该规范的缺失使得套筒式汽蒸缩率测试仪无法得到统一性、规范性和技术性的计量校准，从而无法保证织物汽蒸缩率测试结果的准确性和溯源性。该规范在制定完成后可显著提升各实验室在汽蒸缩率测试中的结果质量。  3.我单位在日常计量校准工作中多次接触到该仪器，对仪器的运行和测试方法流程具备相当的了解；具备完整的计量设备可以对该仪器进行较为准确的计量。两年内可以完成该校准规范的编制。 | | | | | |
| 范围和主要  计量特性 | | 1. 适用范围：本规范适用于套筒式汽蒸缩率测试仪的校准，其他类似汽蒸缩率测试仪的校准可参照本规范。   2、主要计量特性  （1）蒸汽流量：70g/min (±14g/min)；  （2）计时器计时误差：30s (±1s)。  3、主要测量标准的技术指标  （1）电子秒表：测量范围（0.01s～1h），MPE：±0.10s；  （2）电子天平：测量范围（0～5000）g, d = 0.1g, III级。  4、主要计量项目的技术原理  （1）蒸汽流量计量：在设备正常运行中，将排气管插入装有冷凝用蒸馏水的烧杯中，计时一分钟，分别称取冷凝前后烧杯与其中溶液的总质量，其差值即为一分钟内流过蒸汽的质量，其与时间的比值为单次测量的蒸汽流量，重复该操作两次并取两次测量结果的算术平均值为测量结果。  （2）计时器计时误差计量：在设备正常运行中，按下计时开关的同时按下秒表，在设备蜂鸣器鸣响时计时结束，秒表的示值即为测量结果。 | | | | | |
| 水平 | | □国际先进 ☑国内先进 | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | | 1.经查询，目前未发现有相关类似的该类型仪器计量技术规范。  2.本项目不涉及知识产权或专利。 | | | | | |
| 主要  起草单位 | （签字、盖公章）    月 日 | | 技术  委员会 | （盖公章）  月 日 | | 部委托  支撑  单位 | （盖公章）  月 日 |

填写说明：1.表中第2，3，8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。