行业计量技术规范项目建议书

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称 | | 非织造布溢流量测试仪校准规范 | | | | | |
| 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 | | 山东省纺织科学研究院 | | | | | |
| 联系人 | | 胡尊芳 | | | 联系电话 | | 15966926773 |
| 任务年限 | | 2023 - 2025年 | | | 申请经费 | |  |
| 参加单位 | | 山东省特种纺织品加工技术重点实验室 | | | | | |
| 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 | | 非织造布溢流量测试仪主要用于手术衣、手术单、洁净服等非织造布材料对于特定试验液体溢流量的测试。基本原理：试样与吸液垫重叠放置在具有一定倾斜角度的试验台上。在规定时间内，将一定质量的模拟尿液倾注到标准吸液垫上的试样上，放置于试样下端的标准接收垫收集经试样流出的剩余模拟尿液。称量并计算标准接收垫收集到的流出液体的质量。  非织造布溢流量测试仪适用标准GB/T 24218.11-2012《纺织品 非织造布试验方法 第11部分：溢流量的测定》、YY/T 0506.2-2016《病人、医护人员和器械用手术单、手术衣和洁净服第2部分:性能要求和试验方法》及ISO 9073-11:2002等。在医用非织造布材料生产企业、纺织计量检测机构、科研院所等单位应用广泛。  目前尚未有非织造布溢流量测试仪的相关校准规范，一是不能满足CNAS实验室对仪器校准工作的实际需要，二是由于无统一的校准方法，各相关试验仪器的检测无法实现量值统一和计量溯源，不能保证检测数据的一致性。在行业层面制定统一的校准规范来评价和规范非织造布溢流量测试仪的计量性能，可为各使用单位提供统一的校准依据，确保此类仪器测量结果准确可靠，为提升非织造布材料质量保驾护航。 | | | | | |
| 范围和主要  计量特性 | | 1. **计量技术规范的适用范围**   适用于非织造布溢流量测试仪的计量校准。   1. **计量特性及其技术指标要求**   依据GB/T 24218.11-2012《纺织品 非织造布试验方法 第11部分：溢流量的测定》的要求，提出以下计量特性：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | | 技术要求 | 备注 | | 1 | 排液管内径 | | (5±0.2)mm |  | | 2 | 测试时间 | | (4.0±0.5)s |  | | 3 | 4s排液质量 | | (25.0±0.5)g |  | | 4 | 试样台参考标记线 | 试样台中心对称线 | 在(90±1)mm标出对称参考标记线 |  | | 试样台下参考线 | 距试样台下边缘(3±0.2)mm |  | | 试样台上、下两条参考线的间距 | (250±0.2)mm |  | | 5 | 试样台倾斜角度 | | 25°±10′、10°±10′ |  | | 6 | 排液管下端口距试样台上参考线中心的垂直距离 | | (27±1)mm |  |  1. **主要测量标准的技术指标**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 标准器名称 | 测量范围、分度值或分辨力 | 不确定度或准确度等级或最大允许误差 | 数量 | | 1 | 万能角度尺 | （0~320）°  分度值：2′ | MPE:±2′ | 1 | | 2 | 游标卡尺 | （0~150）mm  分度值：0.02mm | MPE:±0.03mm | 1 | | 3 | 游标卡尺 | （0~300）mm  分度值：0.02mm | MPE:±0.04mm | 1 | | 4 | 钢直尺 | （0~150）mm  分度值：1 mm | MPE:±0.1mm | 1 | | 5 | 电子天平 | （0.05~200）g  分度值：0.01g | Ⅱ级  III  III | 1 | | 6 | 电子秒表 | （0~60）s  分度值：0.01s | MPE:±0.05s | 1 |   **4.主要计量项目的技术原理**  (1)排液管内径：用游标卡尺（量程为0-150mm）内量爪直接测量排液管内径；  (2)测试时间：用电子秒表直接测量测试时间；  (3) 4s排液质量：在排液管底部放置1个已知质量的洁净干燥的烧杯，将三级水持续、平稳地注入漏斗至标记线处，设定时间继电器时间为4s，按下“启动”按键，时间自动计时，同时排液开始，计时时间到，计时自动停止，同时排液停止，用电子天平称量收集完液体后烧杯的质量为，排液质量，重复测量三次，计算实际称量的液体质量的算术平均值作为排液质量。  (4) 试样台参考标记线：用游标卡尺直接测量试样台参考标记线；  (5) 试样台倾斜角度：用万能角度尺直接测量试样台倾斜角度；  (6) 排液管下端口距试样台上参考线中心的垂直距离：用钢直尺直接测量排液管下端口距试样台上参考线中心的垂直距离。 | | | | | |
| 水平 | | □国际先进 ■国内先进 | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | | 经查新，目前国内外均无非织造布溢流量测试仪相关的校准规范。  本项目不涉及知识产权或专利问题。 | | | | | |
| 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。