**FZ/T 80007.3《使用粘合衬服装耐干洗测试方法》**

**行业标准修订编制说明**

**一、工作简况**

（一）任务来源

根据工业和信息化部发布的工信厅科函〔2019〕195号文关于2019年第二批行业标准制修订计划的要求，对行业标准FZ/T 80007.3《使用粘合衬服装耐干洗测试方法》进行修订，项目编号：2019-0894T-FZ。

（二）起草单位

该计划项目由全国服装标准化技术委员会归口。

标准起草小组由。

（三）主要工作过程

2019年10月至2020年12月标准起草小组收集了国内外相关技术资料，主要参考了ISO 3175-1:2017《纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第1部分：清洗和整烫后性能的评价》、ISO 3175-2:2017《纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第2部分：使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序》、ISO 3175-3:2017《纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第3部分：使用烃类溶剂干洗和整烫时性能试验的程序》和GB/T 19981.1-2014《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第1部分：清洗和整烫后性能的评价》、GB/T 19981.2-2014《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第2部分：使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序》、GB/T 19981.3-2009《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第3部分：使用烃类溶剂干洗和整烫时性能试验的程序》，并进行分析及处理；同时对标准使用情况进行了调研，对标准存在的技术问题进行研究，为修订工作打下基础。

2021年01月至2021年7月 走访企业，了解产品的技术现状，收集相关试验样品和原有试验方法的测试数据，为标准的下一步修订工作提供实际数据支撑。

2021年8月组织了准修订研讨会，参会的代表涵盖了粘合衬服装的相关方，包括了起草小组成员、检验机构技术专家、生产企业总监等。会议主要针对标准的修订内容进行了梳理和讨论，初步确定了标准修订的内容，为征求意见稿的完善提供了工作方向。

**二、行业标准编制原则和确定标准主要内容**

**（一）编制原则**

1、合理地吸纳国际相关标准的内容，尽可能地与国际标准接轨。

2、使标准内容合理并具有可操作性。

3、标准编写格式依据GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》进行编写。

**（二）标准修订的目的**

该标准是我国服装行业的基础标准，并被《男西服、大衣》、《女西服、大衣》、《西裤》、《衬衫》等多项国家标准引用。由于服装的面辅料品种越来越多，生产工艺及设备也有创新和提高，粘合衬在服装上的使用情况及质量要求发生了一系列的变化，粘合衬耐干洗测试涉及到的设备要求、试样准备及操作程序等方面都需要作进一步的修改和完善。及时修订完善粘合衬的相关标准，既能促进粘合衬产品的质量提高，又能保障我国服装产品的质量水平不断提高。

**（三）标准修订的主要内容**

1. 补充和更改了原标准第2章，规范性引用文件，补充了GB/T 21294-2014 服装理化性能的检验方法、GSB 16-2952-2012 衬衫外观缝制起皱五级标准样照、粘合衬洗涤后外观评定样照、男西服外观起皱样照。见修订版第2章。

2.标准增加了术语与定义章节，符合GB/T 1.1-2020要求。对组合试样、干洗程序、常规干洗、缓和干洗及陪洗物进行了定义，便于标准的理解和操作。见修订版第3章。

3.调整了原标准第4章“试样”章节，将试样和增重陪试物分开。

其中对服装、衣片或小样的试样状态进行说明，同时增加“组合试样”。见修订版第7章。

将“增重陪试物”名称调整为“陪洗物”，并增加了一种陪洗物。依据ISO 3175-2:2017、ISO 3175-3:2017及GB/T 19981.2-2014（修改采用ISO 3175-2:2010）、GB/T 19981.3-2014（修改采用ISO 3175-3:2010）。在保留FZ/T 80007.3原陪洗物基础上，增加一种陪洗物：若干块白色或浅色的清洁布片。以质量计约80%的陪洗物为羊毛布片，克重（230±10）g/m2；20%为棉布片，克重（180±10）g/m2。每块布片为两层，沿布边缝合，布片形状为（300±30）mm的正方形。新增陪洗物作为陪洗物Ⅰ，原陪洗物作为陪洗物Ⅱ。并备注说明：推荐采用陪洗物Ⅰ，如果协议使用其他陪洗物，需在试验报告中注明。见修订版5.4条款。

4．补充了原标准第5章内容，干洗机增加“脱液时的g系数”规定；增加“使用四氯乙烯干洗溶剂的程序 表1”，增加“使用烃类干洗溶剂的程序 表2”。以达程序内容表述更加清晰，也与ISO 3175-2、ISO 3175-3及GB/T 19981.2-2014、GB/T 19981.3-2014表述一致。另外ISO 3175-2和ISO 3175-3的2017年最新版标准删除了“特敏材料”干洗程序，即干洗程序为“普通材料”和“敏感材料”。同时根据专家意见，为了保持FZ/T 80007.3标准的延续性及与产品标准中引用的该方法标准指定的程序名称保持一致。原FZ/T 80007.3干洗程序名称保持不变，即原标准“常规干洗”程序对应“普通材料”程序；“缓和干洗”程序对应“敏感材料”程序。依据ISO 3175-2和ISO 3175-3的2017年最新版标准，表1 使用四氯乙烯干洗溶剂的程序和表2 使用烃类干洗溶剂的程序中增加烘干除味时间备注­：5min，直到温度下降至45℃以下。表2中增加烘干出口温度备注：c 当溶剂燃点＜55℃和d 当溶剂燃点≥55℃。见修订版5.1条款。

5．更改了原标准第6章。试剂未变动，为保持标准间的统一性，仅将试剂名称调整为与GB/T 19981.2-2014和GB/T 19981.3-2014一致。见修订版第6章。

6. 补充了原标准第7章，增加“试样标记”条款，内容为：试样为服装时，按照FZ/T 80007.1要求标记好进行剥离强力测试的部位。洗涤前后试样的标记位置应相同。见修订版8.3条款

7.更改了原标准第8章，操作程序。章节名称更改为“干洗程序”。干洗程序内容与FZ/T 80007.3原标准几乎保持一致，仅依据ISO 3175-2：2017、ISO 3175-3：2017将浴比由（5.5±0.5）L/kg调整为（5.0±0.5）L/kg。另外结合ISO 3175-2、ISO 3175-3及GB/T 19981.2-2014、GB/T 19981.3-2014，对文字表述做了部分调整。将使用四氯乙烯干洗程序与使用烃类溶剂干洗程序不同之处分开表达。见修订版第9章。

8. 修改了原标准9.3，公式4中的计算公式，剥离强力变化率为洗后剥离强力减去洗前剥离强力后的值除以洗前剥离强力；

9．补充和更改了原标准第10章，补充具体样照名称，及除了评定粘合衬外观变化外其他外观变化的评定方式。见修订版第11章。

10．更改原标准第11章，试验报告应报出的内容增加报出所采用的干洗溶剂及陪洗物类型。见修订版12章。

**（四）验证数据**

本次修订主要依据ISO 3175-1:2017《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第1部分：清洗和整烫后性能的评价》、ISO 3175-2:2017《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第2部分：使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序》、ISO 3175-3:2017《纺织品织物和服装的专业维护、干洗和湿洗第3部分：使用烃类溶剂干洗和整烫时性能试验的程序》。主要修订内容：新增陪洗物作为陪洗物Ⅰ，原陪洗物作为陪洗物Ⅱ。并备注说明：推荐采用陪洗物Ⅰ。干洗程序内容与FZ/T 80007.3原标准几乎保持一致，仅依据ISO 3175-2：2017、ISO 3175-3：2017将浴比由（5.5±0.5）L/kg调整为（5.0±0.5）L/kg。

对收集的相关验证样品，按照本标准修订稿，使用四氯乙烯干洗溶剂，并采用新增的陪洗物Ⅰ进行“常规干洗程序”和“缓和干洗程序”进行验证测试。测试尺寸变化率、洗后外观及剥离强力变化率。详见表1～3。

表1 洗后外观及尺寸变化率——常规干洗

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材质 | 常规干洗 | | |
| 经向尺寸变化率，% | 纬向尺寸变化率，% | 洗后外观 |
| 1# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.2 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 2# | 羊毛/聚酯纤维/桑蚕丝/氨纶 | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 3# | 羊毛/聚酯纤维/桑蚕丝/氨纶 | 0 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 4# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.5 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 5# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | -0.3 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 6# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.4 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 7# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 8# | 锦纶/氨纶 | -0.5 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 9# | 羊毛/聚酯纤维/桑蚕丝/氨纶 | -0.3 | -0.5 | 严重起泡 |
| 10# | 羊毛/棉/氨纶 | -0.6 | -1.3 | 严重起泡 |
| 11# | 羊毛/锦纶 | -0.6 | -0.6 | 严重起泡 |
| 12# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0.1 | 0.5 | 局部起泡 |
| 13# | 羊毛/聚酯纤维/锦纶/桑蚕丝/氨纶 | 0.5 | 0.6 | 严重起泡 |
| 14# | 锦纶/氨纶 | -0.4 | 0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 15# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0.3 | 0.4 | 表面平整，无绉无泡 |
| 16# | 聚酯纤维/氨纶 | -0.1 | 0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 17# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | -0.3 | -0.6 | 表面平整，无绉无泡 |
| 18# | 锦纶/氨纶 | -0.4 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 19# | 羊毛/棉/氨纶 | -0.1 | -0.3 | 严重起泡 |
| 20# | 羊毛/锦纶 | 0 | -0.6 | 严重起泡 |
| 21# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 22# | 聚酯纤维/氨纶 | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 23# | 聚酯纤维/羊毛 | -0.2 | 0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 24# | 聚酯纤维/羊毛 | 0.1 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 25# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.2 | -0.3 | 轻微起绉 |
| 26# | 聚酯纤维/羊毛 | 0.1 | 0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 27# | 聚酯纤维/羊毛 | -0.2 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 28# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.3 | -0.2 | 表面不平整，起绉 |
| 29# | 聚酯纤维/棉 | 0.5 | 0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 30# | 聚酯纤维/棉 | -0.5 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 31# | 羊毛/桑蚕丝 | -0.3 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 32# | 聚酯纤维/棉 | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 33# | 聚酯纤维/棉 | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 34# | 亚麻 | -0.5 | -0.6 | 轻微起绉 |
| 35# | 亚麻/粘纤 | -0.6 | -0.3 | 轻微起绉 |
| 36# | 亚麻/粘纤 | -0.5 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 37# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | -0.1 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 38# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0.1 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 39# | 羊毛/聚酯纤维/桑蚕丝 | 0 | -0.2 | 轻微起绉 |
| 40# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0.2 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 41# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0.3 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 42# | 羊毛/聚酯纤维/氨纶 | -0.5 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 43# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 44# | 聚酯纤维/氨纶 | -0.2 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 45# | 聚酯纤维/氨纶 | 0 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 46# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 47# | 聚酯纤维/粘纤/氨纶 | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |

表2 洗后外观及尺寸变化率——缓和干洗

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 缓和干洗 | | |
| 经向尺寸变化率，% | 纬向尺寸变化率，% | 洗后外观 |
| 1# | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 2# | 0 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 3# | -0.3 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 4# | -0.5 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 5# | -0.3 | -0.3 | 表面平整，无绉无泡 |
| 6# | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 7# | 0 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 8# | -0.3 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 9# | -0.3 | -0.5 | 严重起泡 |
| 10# | -1.0 | 0 | 严重起泡 |
| 11# | -0.5 | 0 | 严重起泡 |
| 12# | -0.3 | 0.2 | 局部起泡 |
| 13# | 0.4 | 0.6 | 严重起泡 |
| 14# | -0.4 | 0.3 | 无明显异常 |
| 15# | 0 | 0.1 | 无明显异常 |
| 16# | -0.1 | 0.5 | 无明显异常 |
| 17# | -0.3 | -0.3 | 无明显异常 |
| 18# | -0.1 | -0.4 | 无明显异常 |
| 19# | 0 | -0.6 | 局部起泡 |
| 20# | 0 | -0.6 | 严重起泡 |
| 21# | -0.1 | -0.2 | 无明显异常 |
| 22# | 0 | 0 | 无明显异常 |
| 23# | -0.2 | 0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 24# | 0 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 25# | -0.2 | -0.1 | 轻微起绉 |
| 26# | 0.2 | 0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 27# | -0.1 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 28# | -0.5 | -0.2 | 表面不平整，起绉 |
| 29# | 0.3 | 0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 30# | -0.1 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 31# | -0.3 | -0.5 | 表面平整，无绉无泡 |
| 32# | -0.5 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 33# | 0 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 34# | -0.3 | -0.2 | 轻微起绉 |
| 35# | -0.2 | -0.5 | 轻微起绉 |
| 36# | -0.1 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 37# | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 38# | 0.2 | -0.6 | 表面平整，无绉无泡 |
| 39# | 0.1 | -0.2 | 轻微起绉 |
| 40# | 0.1 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 41# | 0.3 | 0 | 表面平整，无绉无泡 |
| 42# | -0.2 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 43# | -0.2 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 44# | -0.1 | -0.4 | 表面平整，无绉无泡 |
| 45# | -0.3 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |
| 46# | 0 | -0.1 | 表面平整，无绉无泡 |
| 47# | -0.3 | -0.2 | 表面平整，无绉无泡 |

表3 洗后剥离强力变化率

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 试样方向 | 剥离强力，N | | | 剥离强力变化率，% | |
| 洗前 | 常规干洗后 | 缓和干洗后 | 常规干洗后 | 缓和干洗后 |
| 1# | 经向 | 7.357 | 7.063 | 6.648 | -4.00 | -9.64 |
| 纬向 | 7.211 | 7.144 | 6.587 | -0.93 | -8.66 |
| 2# | 经向 | 6.119 | 6.055 | 6.009 | -1.05 | -1.80 |
| 纬向 | 4.542 | 4.418 | 4.504 | -2.74 | -0.84 |
| 3# | 经向 | 6.662 | 5.302 | 5.605 | -20.41 | -15.87 |
| 纬向 | 3.406 | 3.206 | 3.350 | -5.88 | -1.65 |
| 4# | 经向 | 9.237 | 4.084 | 5.795 | -55.79 | -37.26 |
| 纬向 | 7.045 | 4.650 | 5.770 | -34.00 | -18.10 |
| 5# | 经向 | 12.213 | 10.547 | 11.711 | -13.64 | -4.11 |
| 纬向 | 10.526 | 9.652 | 9.788 | -8.30 | -7.01 |
| 6# | 经向 | 8.232 | 6.606 | 6.774 | -19.75 | -17.71 |
| 纬向 | 6.230 | 3.756 | 4.008 | -39.71 | -35.67 |
| 7# | 经向 | 5.168 | 5.073 | 5.065 | -1.84 | -1.99 |
| 纬向 | 3.147 | 2.776 | 3.690 | -11.78 | 17.27 |
| 8# | 经向 | 8.707 | 6.549 | 8.157 | -24.79 | -6.32 |
| 纬向 | 8.115 | 7.871 | 8.047 | -3.01 | -0.84 |
| 9# | 经向 | 3.523 | 1.428 | 2.561 | -59.47 | -27.31 |
| 纬向 | 2.656 | 2.187 | 2.056 | -17.66 | -22.59 |
| 10# | 经向 | 5.253 | 4.534 | 4.878 | -13.69 | -7.14 |
| 纬向 | 6.553 | 5.176 | 6.105 | -21.01 | -6.84 |
| 11# | 经向 | 7.382 | 5.706 | 6.903 | -22.70 | -6.49 |
| 纬向 | 5.655 | 4.538 | 5.072 | -19.75 | -10.31 |
| 12# | 经向 | 5.469 | 4.807 | 5.252 | -12.11 | -3.97 |
| 纬向 | 3.413 | 2.443 | 2.453 | -28.41 | -28.12 |
| 13# | 经向 | 1.036 | 0.923 | 1.026 | -10.91 | -0.97 |
| 纬向 | 0.776 | 0.566 | 0.654 | -27.06 | -15.72 |
| 14# | 经向 | 14.269 | 12.412 | 13.488 | -13.02 | -5.48 |
| 纬向 | 13.487 | 11.773 | 11.547 | -12.71 | -14.39 |
| 15# | 经向 | 3.321 | 3.030 | 3.044 | -8.76 | -8.34 |
| 纬向 | 2.700 | 2.591 | 2.552 | -4.03 | -5.47 |
| 16# | 经向 | 4.809 | 4.514 | 4.631 | -6.13 | -3.69 |
| 纬向 | 4.063 | 3.731 | 3.838 | -8.18 | -5.55 |
| 17# | 经向 | 13.114 | 9.880 | 10.738 | -24.66 | -18.12 |
| 纬向 | 10.397 | 6.841 | 8.524 | -34.20 | -18.01 |
| 18# | 经向 | 8.114 | 4.613 | 6.138 | -43.15 | -24.35 |
| 纬向 | 7.001 | 5.217 | 6.513 | -25.48 | -6.97 |
| 19# | 经向 | 7.033 | 6.037 | 6.263 | -14.16 | -10.95 |
| 纬向 | 5.932 | 4.823 | 5.830 | -18.70 | -1.72 |
| 20# | 经向 | 4.410 | 4.325 | 4.232 | -1.93 | -4.04 |
| 纬向 | 4.081 | 3.490 | 4.028 | -14.48 | -1.30 |
| 21# | 经向 | 2.718 | 1.792 | 2.122 | -34.07 | -21.93 |
| 纬向 | 2.368 | 2.041 | 2.297 | -13.80 | -2.98 |
| 22# | 经向 | 5.321 | 5.053 | 5.309 | -5.03 | -0.22 |
| 纬向 | 3.815 | 3.227 | 3.498 | -15.41 | -8.30 |

**三、涉及国内外专利及处置情况**

本标准制定过程中未发现涉及专利。

**四、预期达到的社会效益等情况**

通过对《使用粘合衬服装耐干洗测试方法》标准的修订完善，可进一步规范使用粘合衬服装的生产和销售，提高我国使用粘合衬服装的整体质量水平和国际竞争力。可为我国服装行业的发展提供更强有力的标准技术支撑。

**五、与国际、国外同类标准水平的对比情况**

本标准按照“技术先进，符合国情”的原则，在查找国内外资料的基础上制定本标准。本标准结合中国各地的消费水平，使标准先进可行，为使用粘合衬服装干洗评定提供技术支撑，推动我国使用粘合衬服装质量的发展，提高消费群体的满意度。

**六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

《使用粘合衬服装耐干洗测试方法》修订稿符合我国现行法律、法规，为服装行业提供标准技术力量，本标准与国内其他标准没有交叉、冲突。

**七、重大分歧意见的处理经过和依据**

本标准编制过程中未出现重大分歧。

**八、标准性质的建议说明**

本标准建议作为推荐性行业标准。

**九、贯彻标准的要求和措施建议**

本标准发布后，全国服装标准化技术委员会秘书处计划对该标准开展宣贯活动，对标准的制定原则及具体条文进行深度解读，以推动该标准在全国范围内更有效的实施。

**十、废止现行相关标准的建议**

本标准为修订标准，本标准发布后替代FZ/T 80007.3―2006；建议本标准仍作为推荐性行业标准发布实施，并作好标准的宣贯和解答工作。

标准起草小组

2021年10月