



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 35—2005

气象用湿球纱布

Meteorological wet bulb gauze

2005-12-21 发布

2006-06-01 实施

中国气象局 发布

前 言

本标准的制定是为了提高湿球纱布的质量,更好地对纱布生产进行指导和监督,从而改变原生产及检验过程无标准可循的状态。

本标准是根据中华人民共和国国家标准 GB/T 1, 1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》编制的。

本标准由中国气象局提出并归口。

本标准起草单位:中国气象局上海物资管理处。

本标准主要起草人:郑钢、孙宜军、唐秀雄。

气象用湿球纱布

1 范围

本标准规定了湿球温度表用脱脂纱布(以下简称湿球纱布)的技术要求、检验方法、检验规则、标志。本标准适用于湿球纱布的生产和质量检验。本标准也适用于湿球纱套的生产和质量检验(规格尺寸除外)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780;1997)

GB/T 8424.2—2001 纺织品 色牢度试验 相对白度的仪器评定方法(eqv ISO 105-J02;1997)

FZ/T 01071—1999 纺织品毛细效应试验方法

3 术语

3.1

毛细效应

纺织材料或纺织品的一端,在被液体浸润的状态下,液体借助表面张力沿其毛细管上升的现象,用高度表示。

3.2

水中可溶物项下滤液

取本品 12.5 g(称准量 0.1 mg)置烧杯中,加新沸过的热蒸馏水 400 mL,加热煮沸 15 min,冷至室温后,将水浸液移至 500 mL 量瓶中,用新沸过的热水多次洗涤,合并洗液,冷至室温后,并入量瓶中,加水至刻度,摇匀,过滤。

4 技术要求

4.1 性状

湿球纱布应脱脂、柔软、无臭、无味。

4.2 白度

湿球纱布白度应不低于 70 度。

4.3 纱线号数

湿球纱布经纬向均采用 14 tex(42^s)纯棉纱。

4.4 经纬密度

湿球纱布经纬密度(根/10 cm)一般为(248 根×244 根)/(63 mm×62 mm),允许偏差±1.5%。

4.5 规格尺寸

湿球纱布(一卷)规格应为(43 mm±1 mm)×(4 000 mm±20 mm)。展开后两侧边沿应平直。

4.6 酸碱度

酸碱度应为中性,100 mL 的供试液中加酚酞指示剂不得显粉红色,加溴甲酚紫指示剂不得显黄色。

4.7 毛细效应

湿球纱布毛细效应应为 10 min 水渗透高度为 ≥80 mm。

4.8 淀粉和糊精含量

在 100 mL 的供试液中加入碘试剂,不得显蓝色或紫色。

5 试验及检验方法

5.1 试验及检验要求

各项试验及检验应在各方法标准规定的标准条件下进行。

5.2 性状

用目测、触觉和嗅觉检验外观与异味,结果应符合 4.1 要求。

5.3 白度

用满足 GB/T 8424.2—2001 规定的白度仪,取湿球纱布折叠成一定的厚度(以保证当厚度再增加时仍不会改变光谱反射比值),放在白度仪上,任选三处测试,读取白度仪上所显数字的平均值即为该纱布的白度,其结果应符合 4.2 要求。

5.4 经纬密度

随机取湿球纱布 3 卷,每卷各剪取 43 mm×100 mm 大小的纱布样品 1 块,经专用织物密度镜检查经、纬密度根数,取其算术平均值,结果应符合 4.4 要求。

5.5 规格尺寸

随机取湿球纱布 3 卷,逐步自然展开铺平,目测两边沿应平直,测量长、宽尺寸,取其算术平均值,结果应符合 4.5 要求。

5.6 酸碱性

取水中可溶物项下滤液 100 mL,加酚酞指示剂 3 滴,观察溶液颜色,另取水中可溶物项下滤液 100 mL,加溴甲酚紫指示剂 2 滴,观察溶液颜色,其结果应符合 4.6 要求。

5.7 毛细效应

5.7.1 试验条件

根据 FZ/T 01071—1999 规定,取 43 mm×300 mm 试样 3 条,将试样在温度为 20℃±2℃,相对湿度为 65%±3% 的标准大气条件下放置 24 h 后进行试验。毛细效应仪器中的水温应在 27℃±2℃。

5.7.2 操作程序

- a) 将蒸馏水或 0.5% 重铬酸钾溶液,注入不锈钢恒温槽内,至适当高度。
- b) 使恒温槽内液体温度保持在 27℃±2℃ 范围内。
- c) 调整仪器,使液面均处于标尺的零位。
- d) 将试样放在夹样装置里夹紧。
- e) 在试样下端 80 mm~100 mm 处装上 3 g 张力夹。张力夹上平面与标尺的零位线对齐。
- f) 设定测试时间为 10 min。
- g) 开始测试,10 min 时蜂鸣器响,立刻量取每根试样条的渗液高度。
- h) 在渗液高度参差不齐时,测量渗液最低值。

5.7.3 计算

毛细效应计算公式,见式(1):

$$H = \frac{\sum_{i=1}^n h_i}{n} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

H——试样平均毛细效应, mm/10 min;

Σh_i ——各条试样毛细效应最低值的总和；

i ——1, 2, …, n ；

n ——试样条数。

计算到小数二位，按修约规则修约到一位小数。其计算结果应符合 4.7 要求。

5.8 淀粉和糊精含量

取水中可溶物项下滤液 100 mL，加碘试剂 2 滴，观察溶液颜色，其结果应符合 4.8 要求。

6 检验规则

6.1 产品的抽样应在每批货物的不同包装内抽取。

6.2 抽取的样品在进行全项检验时，检验项目应全部合格。对经纬密度、规格尺寸项目中如有一项检测不符合要求时，允许重复抽样复验，复测后必须合格。

7 标志

气象用湿球纱布应标明下列内容：

- a) 制造单位名称、地址；
- b) 产品名称；
- c) 规格；
- d) 出厂日期或生产批号；
- e) 数量；
- f) 体积(长×宽×高)；
- g) 贮运、储存条件。

8 包装、贮存

8.1 包装

8.1.1 内包装：每卷纱布应采用密封式包装，符合防潮要求。

8.1.2 外包装应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.3 包装应能够防止机械损坏和使用前的污染。

8.1.4 包装箱内应附有产品合格证。

8.2 贮存

应贮存在通风、干燥、防腐的环境中。