

ICS 59.080.01  
W04



# 中华人民共和国国家标准

GB 9994—××××

代替GB 9994-1988

## 纺织材料公定回潮率

Conventional moisture regains of textiles

(报批稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局

发布

## 前 言

本标准的第 4 章为强制性条款。

本标准代替 GB 9994-1988 《纺织材料公定回潮率》。

本标准与 GB9994-1988 的主要差异为：

1. 修改了适用范围；
2. 增加了纤维名称和测定回潮率方法的引用标准；
3. 增加了回潮率、标准回潮率和公定质量 3 个术语，删除了商业重量术语及其计算公式；
4. 增加了山羊绒条和织物、毛针织物、马海毛、羊驼毛、莫代尔纤维、莱赛尔纤维、三醋酸纤维、乙纶、芳纶、橡胶、聚乳酸纤维、碳氟纤维、玻璃纤维和金属纤维的公定回潮率；
5. 将原混纺材料公定回潮率条文中的注调整为脚注；
6. 删除了原第 5 章的注；
7. 增加了未知公定回潮率的纤维及其产品的回潮率第 5 章；
8. 增加了公定质量的计算第 7 章；
9. 删除了原附录 A。

本标准由中国纺织工业协会提出；

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会（SAC/TC209/SC1）归口；

本标准主要起草单位：纺织工业标准化研究所、纺织工业科技发展中心；

本标准主要起草人：郑宇英、窦茹真。

本次为首次修订。

# 纺织材料公定回潮率

## 1 范围

本标准规定了主要纺织材料的公定回潮率。

本标准适用于纺织材料，可用于计算纺织材料的公定质量、纱线的线密度、织物的单位面积质量以及混纺产品定量分析中的纤维含量等。

注：混纺产品含包缠纱、交织织物等多组份产品。

## 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 4146 纺织名词术语（化纤部分）

GB/T 9995 纺织材料含水率和回潮率的测定 烘箱干燥法

GB/T 11951 纺织品 天然纤维 术语

## 3 术语和定义

GB/T 4146 和 GB/T 11951 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**纺织材料 textiles**

用以加工制成纺织品的纺织原料、纺织半成品以及成品的统称。包括各种纤维、条子、纱线、织物等。

### 3.2

**回潮率 moisture regain**

按规定方法测定的纺织材料中任何形态水的质量对被测材料的干燥质量百分率。

### 3.3

**公定回潮率 conventional moisture regain**

纺织材料回潮率的约定值。

### 3.4

**标准回潮率 moisture regain in the standard atmosphere**

纺织材料预调湿后，在标准大气中达到吸湿平衡时的回潮率。

### 3.5

**公定质量 conventional mass**

纺织材料干燥后质量加上相应于公定回潮率的质量所得的材料质量。

## 4 纺织材料公定回潮率

纺织材料公定回潮率见表 1。

表 1

纤维种类	纺织材料	公定回潮率 (%)
棉	棉纤维	8.5
	棉纱线	8.5
	棉缝纫线	8.5
	棉织物	8.0
毛 <sup>a</sup>	羊毛	
	洗净毛 <sup>b</sup> (异质毛)	15.0
	洗净毛 <sup>b</sup> (同质毛)	16.0
	精梳落毛	16.0
	再生毛	17.0
	干毛条	18.25
	油毛条	19.0
	精纺毛纱	16.0
	粗纺毛纱	15.0
	毛织物	14.0
	绒线、针织绒线	15.0
	毛针织物	15.0
	长毛绒织物	16.0
	山羊绒	
	分梳山羊绒	17.0
	山羊绒条	15.0
	山羊绒纱	15.0
	山羊绒织物	15.0
	兔毛	15.0
	骆驼绒/毛	15.0
	牦牛绒/毛	15.0
	羊驼绒/毛	15.0
	马海毛	14.0
麻 <sup>c</sup>	苧麻	12.0
	亚麻	12.0
	黄麻	14.0
	大麻 (汉麻)	12.0
	罗布麻	12.0
	剑麻	12.0
(蚕) 丝 <sup>d</sup>	桑蚕丝	11.0
	柞蚕丝	11.0
其它天然纤维 <sup>c</sup>	木棉	10.9
	椰壳纤维	13.0
化学纤维 <sup>c</sup>	粘胶纤维	13.0
	富强纤维	13.0
	莫代尔纤维	11.0
	莱赛尔纤维	10.0

表 1 (续)

纤维种类	纺织材料	公定回潮率 (%)
化学纤维 <sup>c</sup>	醋酯纤维	7.0
	三醋酯纤维	3.5
	铜氨纤维	13.0
	聚酰胺纤维 (锦纶)	4.5
	聚酯纤维 (涤纶)	0.4
	聚丙烯腈纤维 (腈纶)	2.0
	聚乙烯醇纤维 (维纶)	5.0
	聚丙烯纤维 (丙纶)	0.0
	聚乙烯纤维 (乙纶)	0.0
	含氯纤维	
	聚氯乙烯 (氯纶)	0.0
	聚偏氯乙烯 (偏氯纶)	0.0
	氨纶	1.3
	含氟纤维	0.0
	芳香族聚酰胺纤维 (芳纶)	
	普通	7.0
	高模量	3.5
	聚乳酸纤维 (PLA)	0.5
	二烯类弹性纤维 (橡胶)	0.0
	碳氟纤维	0.0
其他纤维 <sup>c</sup>	玻璃纤维	0.0
	金属纤维	0.0
a 除羊毛和山羊绒外, 其它动物毛纤维均含纤维、纱线和织物。 b 洗净毛含碳化毛。 c 含纤维、纱线和织物。 d 蚕丝均含生丝、双宫丝、绢丝、轴丝及炼白、印染等各种织物。		

## 5 未知回潮率的纤维及其产品的回潮率

5.1 对于新型的或未知公定回潮率的其它纤维及其产品, 可以采用纤维状态的标准回潮率代替公定回潮率。

5.2 标准回潮率的测定按 GB/T 9995 的规定。

注: 当采用标准回潮率代替公定回潮率时作相应说明。

## 6 混纺产品的回潮率

6.1 混纺产品的公定回潮率按各组份原料的公定回潮率和混纺比例, 加权平均求得, 修约至小数后一位。

6.2 混纺产品的公定回潮率可按干重混纺比例计算, 也可按公定质量混纺比例计算, 见公式 (1) 和公式 (2)。

注: 为便于计算, 一般将公定质量混纺比折算为干重混纺比后再按公式 (1) 计算。

a) 以干重混纺比例计算公定回潮率 ( $R$ ), 以百分率表示:

$$R = \frac{A_1 R_1 + A_2 R_2 + \dots + A_n R_n}{100} \dots\dots\dots (1)$$

b) 以公定质量混纺比例计算公定回潮率 ( $R$ ), 以百分率表示:

$$R = \frac{\frac{B_1 R_1}{1 + \frac{R_1}{100}} + \frac{B_2 R_2}{1 + \frac{R_2}{100}} + \dots + \frac{B_n R_n}{1 + \frac{R_n}{100}}}{\frac{B_1}{1 + \frac{R_1}{100}} + \frac{B_2}{1 + \frac{R_2}{100}} + \dots + \frac{B_n}{1 + \frac{R_n}{100}}} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- $A_1, A_2 \dots A_n$  — 混纺产品各纤维组份的干燥重量混纺百分比例;  
 $B_1, B_2 \dots B_n$  — 混纺产品各纤维组份的公定质量混纺百分比例;  
 $R_1, R_2 \dots R_n$  — 以百分率表示的各纤维组份的公定回潮率。

## 7 公定质量的计算

7.1 单一纤维的公定质量 ( $M_r$ ) 按公式 (3) 计算。

$$M_r = \frac{M_d (100+R)}{100} \dots\dots\dots (3)$$

式中:  $M_d$  — 干燥质量, 与公定质量相同单位;  
 $R$  — 以百分率表示的公定回潮率。

7.2 混纺产品的公定质量 ( $M_r$ ) 按公式 (4) 计算。

$$M_r = \frac{M_{d1} (100+R_1) + M_{d2} (100+R_2) + \dots + M_{dn} (100+R_n)}{100} \dots\dots\dots (4)$$

式中:  $M_{d1}, M_{d2} \dots M_{dn}$  — 混纺产品各纤维组份的干燥质量, 与公定质量相同单位;  
 $R_1, R_2 \dots R_n$  — 以百分率表示的各组份的公定回潮率。