

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01024—93

试样变色程度的仪器评级方法

1993-02-25 发布

1993-07-01 实施

中华人民共和国纺织工业部 发布

试样变色程度的仪器评级方法

本标准参照采用国际标准 ISO 105-A05—1992《纺织品——色牢度试验——A05 部分：试样变色程度的仪器评级方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了试样变色程度的仪器评级方法，并可作为评级的一种方法。它适用于任何色牢度试验方法，但是试样用荧光增白剂溶液处理的，不能用该方法。

2 引用标准

- GB 3978 标准照明体及照明观测条件
- GB 8424 纺织品颜色和色差的测定方法

3 原理

对经受了色牢度试验的试样的颜色和未经处理的原织物的颜色进行测量。计算 CIELAB 坐标 L^* 、 C_{ab}^* 和 h_{ab} 以及 CIELAB 色差 ΔL^* 、 ΔC_{ab}^* 和 ΔH_{ab}^* ，并使用一系列公式转换成变色牢度的灰卡级数。

4 仪器设备

光谱光度测色计、三刺激色度计或测色色差计，它们能够测量输出 D_{65} 标准照明体 10° 观察者下的色度数据。推荐使用 $(d/0^\circ)$ 积分球的照明观测条件，也允许使用 $(0^\circ/d)$ 积分球的照明观测条件。用国家计量检定规程 JJG595 测色色差计检验，仪器应不低于一级；用色牢度评级仪专用校准器——特制标准变色灰卡和绿卡检验，仪器测得的级数值与其标准级数值的误差的绝对值不应大于 0.25。

5 试样

对经受了色牢度试验处理的试样，要有几层原织物衬在该试样的背后，使其有足够不透光的组合厚度，以便准确地测量。

6 操作程序

- 6.1 按照第 5 章制备，构成同样层数厚度的原织物。测量原织物的颜色，并根据 D_{65} 标准照明体 10° 观察者来计算 CIELAB 的 L^* 、 C_{ab}^* 和 h_{ab} 的值。
- 6.2 测量经受了色牢度试验并按第 5 章制备的试样的颜色。
- 6.3 计算原样和试验后试样之间的色差 ΔL^* 、 ΔC_{ab}^* 和 ΔH_{ab}^* 。
- 6.4 用如下一系列公式计算 ΔE_F ：