



中华人民共和国国家标准

GB 6688—86

染料相对强度的测定(仪器法)

Determination of relative strength of dyes
(Instrumental method)

1986-08-13 发布

1987-07-01 实施

国家标准局 发布

染料相对强度的测定 (仪器法)

Determination of relative strength of dyes
(Instrumental method)

本标准适用于非荧光染料染于纺织品时与标样的相对强度的测定。

1 一般规定

1.1 测色仪器应符合 GB 3979—83 《物体色的测量方法》的规定。应使用带有积分球的反射型光谱光度计, 测试波长范围应包括 400~700 nm, 读取的反射率不少于 16 个。

1.2 色度计算中所用到的标准色度观察者颜色匹配函数按 GB 3977—83 《颜色的表示方法》之规定, 采用 10° 视场的 $X_{10} Y_{10} Z_{10}$ 表色系统。

1.3 色度计算中所用的标准照明体按 GB 3978—83 《标准照明体及照明观测条件》中 2.2 中的 D_{65} 标准照明体。照明观测条件采用上述标准第 4 章垂直/漫射 (0/ d) 或漫射/垂直 ($d/0$) 条件。不采用光泽吸收器, 即包括镜面反射 (测试表面光泽较强的丝绒等纺织品时除外)。

2 染样准备

2.1 样品染料和标准染料的染样制备按 GB 2374—80 《染料染色测定的一般条件规定》及相应品种的产品标准中规定的染色方法同条件染色。染样应均匀无疵点。

2.2 染色深度按 GB 4841.4—85 《1/3 染料染色标准深度色卡》控制。染样和标样的深度应尽量接近。

2.3 被染物最好采用平纹织物, 用于测量的染样表面不能有皱摺。不应使用散纤维形式的染样。纱线和长丝的染样应用硬卡做骨干经绕线机绕成片状后测量 (不能用手工绕制)。

3 测定步骤

3.1 开机测量时必须先对仪器进行校正, 校正方法按所使用的仪器说明书进行。

3.2 将符合上述要求的染样重叠数层以一定的张力安放于样品测量孔 (重叠层数以继续增加层数不再导致反射值改变为止)。

3.3 要对织物的正面进行测量, 采取多点测量取其平均值。对无明显反正面的平纹织物, 应进行两面测量取平均值。测量时织物经纬纱走向应一致。

3.4 仲裁时以平纹织物为准。

4 染料相对强度的计算

4.1 K/S 的计算方法 (方法一):

方法一适用于染样和标样具有完全相同的最大吸收波长的情况, 不适用于拼混染料、具有两个以上吸收峰或没有明显的吸收峰的染料以及染样与标样之间目测具有相同的色光, 但反射曲线具有不同最大吸收波长的情况 (异谱同色)。

$$ST = 100 f_2 / f_1 \dots\dots\dots (1)$$

式中: ST ——待测染料的相对强度, 分 (或%) ;