



中华人民共和国国家标准

GB 9859—88

黑白感光材料感光测定 试样条冲洗方法

Method for processing sensitometry strip
of black-and-white photographic materials

1988-09-20发布

1989-05-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

黑白感光材料感光测定 试样条冲洗方法

Method for processing sensitometry strip
of black-and-white photographic materials

UDC 771.53
:771.534.5
GB 9859—88

1 主题内容与适用范围

本标准规定了黑白感光材料感光测定试样条冲洗方法。

本标准规定的冲洗方法适用于黑白感光材料感光性能的精确测定。本方法不适用于扩散转移系统中的胶片及双面涂布乳剂胶片的冲洗。

2 程序

2.1 取样条件

在冲洗之前,胶片试样条应保存在温度 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 和相对湿度45%~55%的条件下。

2.2 冲洗方法

2.2.1 显影

2.2.1.1 显影液

选择适合于胶片和试验目的的显影液或者用有关标准规定的显影液。报告测定结果时应予注明。

2.2.1.2 显影要求

显影应按有关标准或资料规定温度进行。显影温度变化应在 $\pm 0.3^\circ\text{C}$ 范围之内。显影液容量为每平方厘米胶片至少使用3 mL。显影液配后应保存于密封的容器中至少6 h方可使用。每次试验必须使用新鲜显影液。曝光后的试样条应在1至2 h内加工。

2.2.1.3 显影时间

按有关标准或资料规定时间冲洗。照相负片或电影负片的显影时间按附录A(参考件)求取。

2.2.1.4 显影方式

将显影液倒入内长约22 cm和内径约4 cm的保温瓶中,显影液加至3/4体积,试样条用橡皮筋拴在长约20 cm,宽约3.5 cm的玻璃片上,玻璃片固定在一个不活动的瓶塞上。塞子材料应是与化学药品不起反应的。塞子载着玻璃片和试样条塞在保温瓶内,在规定的显影温度下进行显影。显影时,使容器垂直面按水平线上下约 45° 角倾斜摆动,速度为每秒一个完全周期,同时,容器绕自己的轴心旋转,约5 s旋转一次。

2.2.2 定影

试样条显影后应立即浸入有关标准或资料规定的定影液中。定影液温度应不超过规定温度的 $\pm 5^\circ\text{C}$ 。定影时间至少应是定透时间的两倍,但不能超过15 min。定影的前30 s应强烈搅动。

2.2.3 水洗

试样条应在 $20 \pm 5^\circ\text{C}$ 的流水中冲洗,水洗时间20~25 min。

2.2.4 干燥