



北京市地方计量校准规范

JJF (京) 143-2024

比较测色仪校准规范

Calibration Specification for Comparison Colorimeters

2024-05-16 发布

2024-07-01 实施

北京市市场监督管理局 发布

比较测色仪校准规范

Calibration Specification for Comparison

Colorimeters

JJF(京) 143-2024

归口单位：北京市市场监督管理局

起草单位：北京市计量检测科学研究院

本规范委托北京市计量检测科学研究院负责解释

本规程主要起草人：

贾亚青（北京市计量检测科学研究院）

刘佳畅（北京市计量检测科学研究院）

崔磊（北京市计量检测科学研究院）

参与起草人：

张建亮（北京市计量检测科学研究院）

目 录

引言 (II)

1 范围 (1)

2 引用文件 (1)

3 术语和计量单位 (1)

4 概述 (1)

5 计量特性 (1)

6 校准条件 (2)

7 校准项目和校准方法 (3)

8 校准结果的表达 (4)

9 复校时间间隔 (5)

附录 A 校准原始记录格式 (6)

附录 B 校准证书内页格式 (7)

附录 C 比较测色仪不确定度评定实例 (8)

引 言

JJF 1002-2010《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001-2011《通用计量术语及定义》和 JJF 1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》共同构成本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

比较测色仪校准规范

1 范围

本规范适用于比较测色仪、罗维朋比色计等罗维朋色度单位的目视色度仪的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF(京) 104 《标准罗维朋滤光片校准规范》

GB/T 22460/ISO 15305 《动植物油脂 罗维朋色泽的测定》

使用本规程时，应注意使用上述引用文件的现行有效版本。

3 术语

3.1 工作色片 work color filters

比较测色仪中带有标称色度值的滤色片，用来匹配油品的颜色。

3.2 标准罗维朋滤色片 Lovibond color standard filters

具有标准罗维朋色度值、用来校准工作色片的滤色片（以下简称标准色片）。

4 概述

比较测色仪（以下简称比色计）是一种带有罗维朋色标的目视测色仪器，是 GB/T 22460/ISO 15305 推荐的用于检测动植物油脂色泽的仪器。它是基于颜色混合匹配原理，利用其工作色片的各种组合可以匹配被测油品的颜色，被广泛应用于食用油（各种油品）、脂类等有色液体样品。

比较测色仪由目镜筒、光源、样品室（白板背景参考场）、滤色片等所组成。目镜筒将观察视场分成可同时观察的左右两个部分，其中一部分是观察样品色的视场，另一部分是观察参比色（比色计工作色片）的视场。在同一光源下，适当选择工作色片组合以达到与被测样品颜色的最佳匹配，此时仪器显示的工作色片的标准罗维朋色度值即为被测样品的色度值。

5 计量特性

比色计工作色片的色度标准值与标称值的最大允许误差应符合表 1。

表 1 比色计工作色片的最大允许误差

比色计工作色片	允差（罗维朋单位）
R0.1~R0.9	± 0.2
R1~R3	± 0.3
R4~R7	± 0.4
R8、R9	± 0.5
R10、R20	± 1
R30、R40	± 4
R50~R70	± 10
Y0.1~Y1	± 0.2
Y2~Y4	± 0.3
Y5~Y6	± 0.5
Y7~Y9	± 0.8
Y10	± 1
Y20、Y30	± 3
Y40	± 6
Y50~Y70	± 10
B0.1~B1	± 0.2
B2~B9	± 0.5
B10、B20	± 0.8
B30、B40	± 5

注：以上指标不适用于合格性判定，仅供参考。

6 校准条件

6.1 环境条件

室内应无振动，无腐蚀性有害气体和灰尘，避开阳光直射。

室内温度：（22±5）℃；相对湿度：≤60%。

6.2 校准用设备

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/878116101022006111>