



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 892—2022

验 光 仪

Eye Refractometers

2022-06-28 发布

2022-12-28 实施

国家市场监督管理总局 发布

验光仪检定规程

Verification Regulation of

Eye Refractometers

JJG 892—2022

代替 JJG 892—2011

归口单位：全国医学计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：上海市计量测试技术研究院

杭州市质量技术监督检测院

本规程委托全国医学计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

洪宝玉 （中国计量科学研究院）

李 飞 （中国计量科学研究院）

参加起草人：

朱建平 （中国计量科学研究院）

关 昕 （上海市计量测试技术研究院）

郑 茹 （杭州市质量技术监督检测院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(2)
4.1 用途	(2)
4.2 测量原理	(2)
5 计量性能要求	(3)
5.1 零位示值误差	(3)
5.2 球镜度示值误差	(3)
5.3 客观式验光仪球镜度测量重复性	(3)
5.4 客观式验光仪柱镜轴位示值误差	(3)
5.5 客观式验光仪柱镜度示值误差	(3)
5.6 客观式验光仪瞳距示值误差	(4)
5.7 出瞳光照度	(4)
5.8 角膜曲率半径示值误差	(4)
5.9 角膜曲率半径测量重复性	(4)
5.10 角膜屈光度示值误差	(4)
5.11 角膜轴位示值误差	(4)
6 通用技术要求	(5)
6.1 外观	(5)
6.2 测量范围	(5)
6.3 刻度间隔	(5)
6.4 操作者目镜 (如适用)	(5)
7 计量器具控制	(5)
7.1 检定条件	(5)
7.2 检定项目	(6)
7.3 检定方法	(6)
7.4 检定结果的处理	(10)
7.5 检定周期	(10)
附录 A 验光仪原始记录推荐格式	(11)
附录 B 验光仪检定证书、检定结果通知书内页格式	(15)

引 言

JJF 1002《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规程修订工作的基础性系列规范。

本规程以 ISO 10342: 2010《眼科仪器 验光仪》(Ophthalmic instruments—eye refractometers)、JJG 922—2008《验光仪顶焦度标准器》、JJG 1011—2018《角膜曲率计》、JJG 1088—2019《角膜曲率计用计量标准器》为基础,对 JJG 892—2011 进行修订的。与 JJG 892—2011 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

——在术语和计量单位中,完善了角膜曲率计和角膜曲率计用计量标准器等术语,增加了角膜屈光度术语;

——在概述中,增加了带有角膜曲率计功能验光仪的描述;

——在计量要求中,完善了带有角膜曲率计功能验光仪的计量要求;

——在通用技术要求中,增加了带有角膜曲率计功能验光仪的通用要求;

——在计量器具控制中,完善了角膜曲率计用计量标准器的要求和检定项目表的内容,以及带有角膜曲率计功能验光仪的检定方法;

——完善了验光仪原始记录格式和检定证书/检定结果通知书内页推荐格式;

——删除了附录 C 客观式验光仪球镜度示值误差检定结果的测量不确定度评定。

本规程的历次发布情况:

——JJG 892—2011;

——JJG 892—2005;

——JJG 892—1995。

验光仪检定规程

1 范围

本规程适用于各类主、客观式验光仪的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用了下列文件：

JJG 922 验光仪顶焦度标准器

JJG 1011 角膜曲率计

JJG 1088 角膜曲率计用计量标准器

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规程；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

3 术语

3.1 验光仪顶焦度标准器 standard device of vertex power for eye refractometer

检定各类验光仪球镜度、柱镜度、柱镜轴位、瞳距等技术指标的计量标准器。验光仪顶焦度标准器分为主观式标准器和客观式标准器。

3.2 主观式标准器 subjective standard device

检定主观式验光仪球镜度的计量标准器。由主观式标准器用顶焦度标准镜片通过专用接口与视度筒配接而成。

3.3 主观式标准镜片 subjective standard test lens

检定主观式验光仪球镜度的专用标准镜片，其为被检验光仪提供的球镜度标准值与其自身的顶焦度标准值数值相等、符号相反。

3.4 客观式标准器 objective standard device

检定客观式验光仪的球镜度、柱镜度、柱镜轴位、瞳距等技术指标的计量标准器。由客观式标准模拟眼、柱镜标准器、验光仪瞳距标准器组成。

3.5 客观式标准模拟眼 objective standard model eye

客观式模拟眼

检定客观式验光仪球镜度的标准模拟眼。

3.6 柱镜标准器 cylindrical standard device

检定客观式验光仪柱镜度、柱镜轴位的计量标准器。由柱镜模拟眼和轴位控制器组成。

3.7 验光仪瞳距标准器 pupil distance standard device

瞳距标准器

检定客观式验光仪瞳距测量功能的计量标准器。

3.8 角膜曲率计 ophthalmometer; keratometer

测量人眼角膜曲率半径、角膜屈光度和轴位的仪器。通常情况下，仪器测量的是角