



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 960—2012

水准仪检定装置

Level Verification System

2012-04-17 发布

2012-10-17 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

水准仪检定装置检定规程

Verification Regulation
of Level Verification System

JJG 960—2012
代替 JJG 960—2001

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

河南省计量科学研究院

参加起草单位：国家光电测距仪检测中心

浙江省计量科学研究院

本规程委托全国几何量长度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

沈 妮（中国计量科学研究院）

王鹤岩（中国计量科学研究院）

张卫东（河南省计量科学研究院）

参加起草人：

翟清斌（国家光电测距仪检测中心）

金 挺（浙江省计量科学研究院）

目 录

| | |
|--|--------|
| 引言 | (II) |
| 1 范围 | (1) |
| 2 概述 | (1) |
| 3 计量性能要求 | (1) |
| 3.1 i角测微器示值误差 | (1) |
| 3.2 平板测微器示值误差 | (1) |
| 3.3 微倾工作台示值误差 | (1) |
| 3.4 水平准线补偿器补偿误差 | (1) |
| 3.5 水平准线偏差 | (2) |
| 3.6 多目标偏离准线误差 | (2) |
| 4 通用技术要求 | (2) |
| 4.1 外观 | (2) |
| 4.2 各部件相互作用 | (2) |
| 5 计量器具控制 | (2) |
| 5.1 检定条件 | (2) |
| 5.2 检定项目 | (3) |
| 5.3 检定方法 | (3) |
| 5.4 检定结果的处理 | (8) |
| 5.5 检定周期 | (8) |
| 附录 A 计算表格 | (9) |
| 附录 B 自动安平式水准仪检定装置水平准线偏差检定方法 | (11) |
| 附录 C 检定证书和检定结果通知书内页格式 | (12) |
| 附录 D 水准仪检定装置水平准线偏差测量结果不确定度评定报告示例 | (13) |

引 言

JJG 425《水准仪》、JJG 8《水准标尺》和 JJG 960《水准仪检定装置》共同构成大地水准测量仪器检定的计量技术法规。

JJG 960—2012《水准仪检定装置》的编写是以 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》为基础和依据，对 JJG 960—2001《水准仪检定装置》进行修订的。与 JJG 960—2001《水准仪检定装置》相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——引用文献中取消 JJG 425—1994《水准仪》和 JB/T 7399—1994《平行光管》。

——计量性能要求中增加了 i 角测微器示值误差的要求，便于提高检定的准确度；取消了平行光管焦距和刻度尺示值误差的要求。

——在规程中对水准仪检定装置的测量范围进行了修改。

——检定方法方面，水平准线偏差针对自动安平式和自准直式这两种装置分别做了介绍。

——在附录 B 中，针对自动安平式检定装置介绍一种利用装置自身 i 角测微器读数，仅用水平准线陪检器来完成的检定方法。

水准仪检定装置

1 范围

本规程适用于各类水准仪检定装置的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 概述

水准仪检定装置是一种能产生一条水平准线，并可实现多目标的测量装置，该装置主要用于水准仪检定或校准。按结构它可分为自动安平式（见图1）和自准直式（见图2），按水平准线偏差其准确度可分为1级、2级和3级。

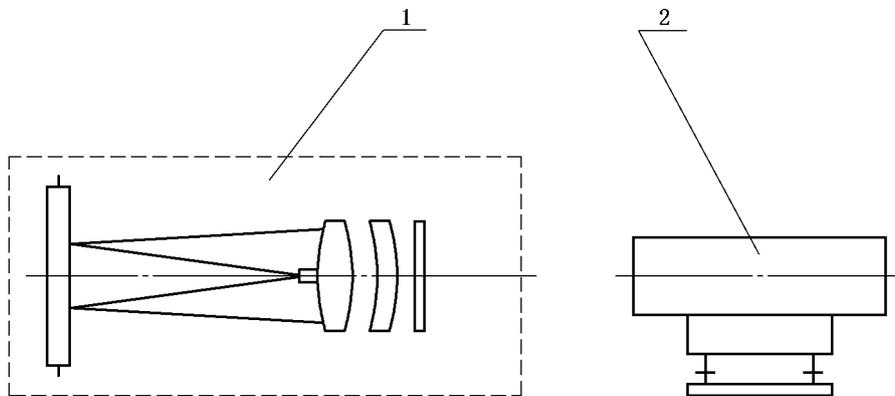


图1 自动安平式水准仪检定装置示意图

1—自动安平式平行光管；2—被检水准仪

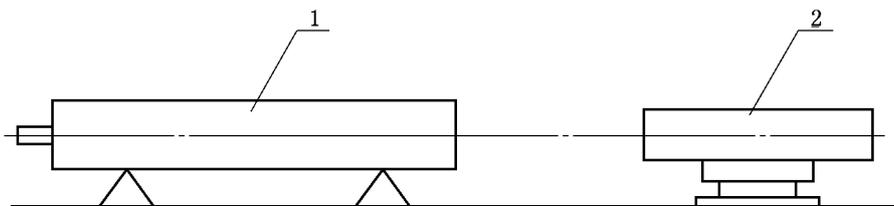


图2 自准直式水准仪检定装置示意图

1—平行光管；2—被检水准仪

3 计量性能要求

3.1 i角测微器示值误差

i角测微器示值误差要求见表1。

3.2 平板测微器示值误差

平板测微器示值误差要求见表1。

3.3 微倾工作台示值误差

微倾工作台示值误差要求见表1。

3.4 水平准线补偿器补偿误差

水平准线补偿器补偿误差要求见表1。