



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 300—2002

小角度检查仪

Small Angle Testers

2002-04-02 发布

2002-07-01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

小角度检查仪检定规程

Verification Regulation of
Small Angle Testers

JJG 300—2002
代替 JJG 300—1982

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2002 年 04 月 02 日批准，并自 2002 年 07 月 01 日起施行。

归口单位： 全国几何量角度计量技术委员会

起草单位： 陕西省计量测试研究所

本规程委托全国几何量角度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

张 辉 （陕西省计量测试研究所）

常 青 （陕西省计量测试研究所）

目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	概述	(1)
4	计量性能要求	(1)
4.1	带筋工作台工作面的平面度	(1)
4.2	平工作台工作面的平面度	(2)
4.3	两定位指示计轴线间的距离	(2)
4.4	两定位指示计轴线的平行度	(2)
4.5	球面测帽的球面顶点与其套孔轴线的重合性	(2)
4.6	所选定位指示计技术指标要求	(2)
5	通用技术要求	(2)
5.1	外观	(2)
5.2	各部分的相互作用	(2)
6	计量器具控制	(2)
6.1	检定条件	(2)
6.2	检定项目	(3)
6.3	检定方法	(3)
6.4	检定结果的处理	(5)
6.5	检定周期	(5)

小角度检查仪检定规程

1 范围

本规程适用于小角度检查仪的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 引用文献

本规程引用下列文献：

JJF1001—1998 通用计量术语及定义

JJF1059—1999 测量不确定度评定与表示

使用本规程时应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

小角度检查仪是一种用于产生标准微小角度的测量仪器，其产生的标准角度范围 $0' \sim 40'$ ，主要用于检定自准直仪、合像水平仪、电子水平仪等计量器具，工作原理见图 1。

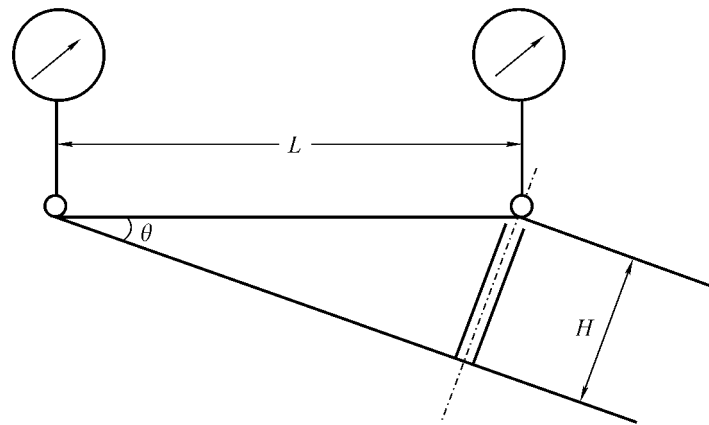


图 1

它的原理公式为： $\theta = \arcsin(H/L)$ 。由于 θ 角很小，原理公式也可写为

$$\theta = H/L \quad (\text{单位：弧度})$$

4 计量性能要求

4.1 带筋工作台工作面的平面度

在工作台中央 60 mm 范围内不大于 $1 \mu\text{m}$ ，并且不允许凹陷。