

中华人民共和国机械行业标准

紧固件测试方法 尺寸与几何精度 挡圈

Method of verification for fastenes
—Size and geometry —Rings

JB/T 9151.7—1999

代替 ZB J13 002.7—90

1 范围

本标准规定了挡圈的尺寸与几何精度的测试方法，并应与相应的产品标准和基础标准配套使用。本标准给出两种或两种以上测试方法的项目，未规定仲裁方法。如有必要，应由供需双方协议。本标准适用于国家标准、行业标准规定的挡圈，非标准件亦可参照使用。

注：本标准中使用的尺寸代号，除注明者外，均与产品标准和基础标准一致。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 959.1—1986 挡圈技术条件 弹性挡圈
- GB/T 959.2—1986 挡圈技术条件 钢丝挡圈
- GB/T 1214.2—1996 游标类卡尺 游标卡尺
- GB/T 1216—1985 外径千分尺
- GB/T 1219—1985 百分表
- GB/T 3934—1983 普通螺纹量规

3 尺寸的测试项目、方法及检具

尺寸的测试项目、方法及检具按表 1 规定。

表 1

序号	测试项目及测试方法	检具	说明
1	内径 d 方法 1: 用 0.02mm 的卡尺进行测量 方法 2: 对锁紧挡圈及轴肩挡圈，用光滑通、止塞规进行测量	方法 1: GB/T 1214.2 规定的卡尺 方法 2: 塞规应符合 GB/T 1957 的规 定	
2	外径 D 用 0.02mm 的卡尺进行测量	GB/T 1214.2 规定的卡尺	

表 1 (完)

序号	测试项目及测试方法	检 具	说 明
3	厚度 S 或 H 用外径千分尺或 0.02mm 的卡尺进行测量	GB/T 1216 规定的千分尺 GB/T 1214.2 规定的卡尺	
4	开口 B 用 0.02mm 的卡尺进行测量	GB/T 1214.2 规定的卡尺	
5	槽宽 b 用专用通、止塞规进行测量	塞规应符合 GB/T 1957 的 规定	
6	槽深 t 用百分表 (针状测量头) 进行测量	GB/T 1219 规定的百分表	
7	孔距 L 用 0.02mm 的卡尺直接或间接进行测量	GB/T 1214.2 规定的卡尺	
8	内螺纹的作用中径和大径 用手将通端螺纹塞规旋入工件内螺纹, 并应能顺利通过	GB/T 3934 规定的通端螺 纹塞规	
9	内螺纹的单一中径 用手将止端螺纹塞规旋入工件内螺纹, 不得超过两个螺距 (拧退塞规起计算)	GB/T 3934 规定的止端螺 纹塞规	
10	内螺纹的小径 用手将通端光滑塞规塞入工件内螺纹, 并应能顺利通过; 用手将止端光滑塞规塞入工件内螺纹的距离不应大于 $0.35D$	GB/T 3934—1983 附录 A 规定的通、止光滑塞规	

4 几何精度的测试项目、方法及检具

几何精度的测试项目、方法及检具按表 2 规定。

表 2

序号	测试项目及测试方法	检 具	说 明
1	轴肩挡圈两端面的平行度 将挡圈任一面置于检验平台上, 用百分表进行测量, 读出指针所示最大差值即为测定值	GB/T 1219 规定的百分 表及检验平台	
2	弹性挡圈的缝规检查 方法 1: 将挡圈送入缝规, 并应能顺利通过 方法 2: 将挡圈置于检验平台上, 用 0.02mm 的卡尺测出挡圈最高点 至平台平面间的距离	方法 1: GB/T 959.1 及 GB/T 959.2 规定的缝规 方法 2: GB/T 1214.2 规定的卡 尺、检验平台	