



上海联羽量具有限公司

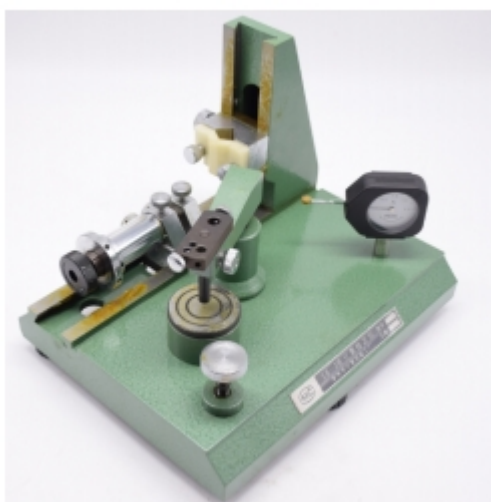
网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

LY-SB-3 百分表检定仪

使用说明



一. 概述

本仪器适用于新产和修理后及使用中的百分表、杠杆式百分表及量程 6-450mm 的内径百分表的综合性检定。本检定仪符合 JJG201-2008 "指示类量具检定仪" 国家计量检定规程要求。

本检定仪可检定:

1. 百分表: 可检测杆受径向力时对示值的影响、示值变动性、测力、示值误差、回程误差。
2. 杠杆式百分表: 可检示值误差、回程误差、示值变动性。
3. 内径百分表: 可检量程 6-450mm 以内的内径百分表的示值误差、相邻误差(涨簧式和钢球式内径表除外)。

二. 结构

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com



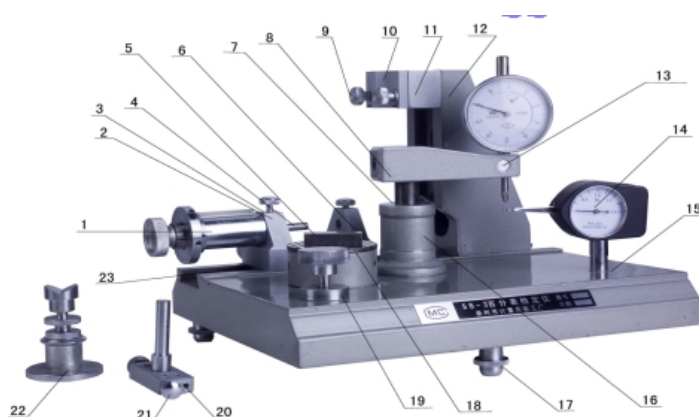
上海联羽量具有限公司

网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

图 1 SB-3 型百分表检测仪结构示意图



1. 示值定位装置 2. 测微头座 3. 固定螺纱 4. 测杆 5. 偏心锁紧轴 6. 百分表座 7. 升降轴固紧螺钉 8. 旋臂 9. V 型压板固紧螺钉 10. V 型压板 11. V 型夹座 12. 立柱 13. 旋臂固紧螺钉 14. 指针式扭簧测力计 15. 底座 16. 升降立柱 17. 水平脚 18. 带筋平台 19. 升降调节螺钉 20. 固紧螺钉 21. 杠杆百分表夹具 22. V 型托架 23. 半圆柱形侧块

三. 主要技术要求

1. 仪器在 0-25mm 内、示值误差不大于 0.004mm、在任意 10mm 范围内示值误差不大于 0.003mm、任意 1mm 范围内不大于 0.002mm、回程误差不大于 0.001mm。
2. 测力计有效测量范围 0-1.6N, 分度值 0.1N。
3. 带筋平台平面度不大于 0.001mm、表面粗糙度不大于 0.05um。
4. 半圆柱形侧块平行度不大于 0.001mm。

四. 百分表检定方法

(1)测杆受径向力时对示值影响的检定

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com



上海联羽量具有限公司

网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

将百分表装夹在旋臂 8, 转向带筋平台 18 上方。然后将半圆侧块放在带筋平台面上, 旋转升降调节螺钉 19, 使百分表测头与半圆柱侧块的圆柱面最高位置接触。锁紧升降轴固紧螺钉 7 和旋臂固紧螺钉 13。将侧块以带筋平台面为基准, 前、后、左、右四个方位分别移动各两次。测量时测点不得离开半圆柱面。同一方位上移动侧块, 百分表上指示的最大值的差值应不超过 JJG34-96 检定规程的要求。

图 2 测杆受径向力时对示值影响的检定

定

该检定要求在百分表行程的始、中、末三个位置上进行。

检定前, 带筋平台、半圆柱形侧块工作面必须去油, 擦试清洁。

(2) 示值变动性的检定

根据上述方法装夹百分表与半圆柱形侧块。百分表测头应与侧块平面部分接触。在百分表工作行程的始、中、末三个位置上, 分别调整指针对准某一刻度, 提升测杆各五次, 每五次中最大读数和最小读数之差即为该位置上的示值变动性。检定结果应符合 JJG34-96 检定规程

的要求。该项目的检定应锁紧有关紧固螺钉。

检定前, 带筋平台、半圆柱形侧块工作面

图 3 示值变动性的检定

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com



上海联羽量具有限公司

网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

必须去油，擦洗清洁。

(3)测力的检定

从带筋平台上移走半圆柱侧块。松开螺钉 7 逆时针旋转旋臂 140° 到达底座右侧测力悬臂的测力线位置，在百分表行程的始、中、末、三个位置(正向)上使百分表测头与测力悬臂依次相接触，并记录测力值。接着使百分表测头反向运动，即按工作行程末、中、始三个位置，使百分表测头与测力悬臂依次相接触，并记录测力值。应符合 JJG34-96 检定规程的要求。

图 4 测力的检定

(4)示值误差及回程误差的检定

经过上述三个项目的检定后，将百分表从臂上取下，安装于示值检定器的百分表座 6，固紧螺钉

3，将测微头座 2 移至相应位置，使侧杆 4 与百分表测量头接触。检定结果应符合 JJG34-96 规程规定的要求。(注意：示值定位装置的等分套每一间隔值是 0.1mm)

图 5 示值误差的检定

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com



上海联羽量具有限公司

网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

五. 内径百分表的检定

内径百分表示值误差和相邻误差的检定

将内径百分表装入 V 形夹座 11 上, 在底座 15 上取下百分表座 6, 将测微头座 2 移至相应有效距离。使侧杆与内径表活动量头接触, 固紧测微头座上的偏心锁紧轴, 然后按规程 JJG36-89 规程检定。

注意: 随内径百分表测量杆的粗细, V 形压板 10 可正反向使用。

图 6 内径百分表示值误差的检定

六. 杠杆百分表的检定

(1)示值变动性的检定

将杠杆百分表夹具 21 安装在旋臂 8 上, 调整旋臂至足够高度, 装上被检杠杆百分表。旋转旋臂至带筋平台 18 位置, 使杠杆百分表测头与半圆柱形侧块 23 最高点接触。按 JJG35-92 规程 10.2 的检定方法 检定。

图 7 杠杆百分表示值变化的检定

检定前, 带筋平台、半圆柱形侧

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com



上海联羽量具有限公司

网址: www.shlianyu.com.cn

咨询订购电话: 13750662360

QQ:402083394

块工作面必须去油, 擦洗清洁。

(2)示值误差和回程误差的检定

如图 8 所示, 将升降杆 4 夹在 V 形压板 2 夹紧。将杠杆百分表 $\phi 8$ 接柄装入升降杆 $\phi 8$ 孔, 并用紧固螺钉 1 固紧。然后调整 V 型块 3, 使杠杆百分表测头调整到与测杆 7 的端面合适接触位置, 锁紧紧固螺钉 5、6、8 即可按 JJG35-92 规定进行检定。

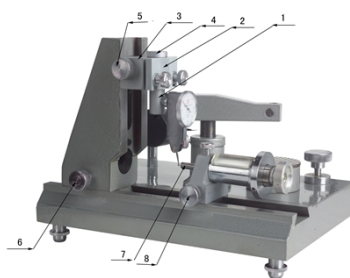


图 8 杠杆百分表全能夹器安装图

七. 仪器的维护与保养

1. 仪器应放在干燥和温度适宜的室内, 注意保持清洁, 使用前应将各工作面用汽油擦试干净。
2. 每次使用完毕也必须用汽油擦洗干净, 并涂上防锈油。罩上仪器套。
3. 如长期不使用或在霉雨季节, 必须定期将仪器进行清洗、保养。
4. 定位装置活动部分要定期用钟油或 20 号机械油润滑。

八、仪器成套性

1. SB-3 型百分表检定仪一台。
2. 半圆柱形侧块一件。
3. V 形托架一件。
4. 杠杆百分表夹具二件。
5. SB-3 型百分表检定仪使用说明书一份。
6. 产品合格证书一份。
7. 泡沫包装箱一只。

公司名称

上海联羽量具有限公司

电话 Tel: 89986781 (手机 Phone: 13750662360)

传真 Fax: 86746973

E-mail: xiangdeng_007@163.com