

# YW-1431 便携式液体压力源

# 使 用 说 明 书

西安鑫仪仪表科技有限公司

## 一、公司简介

西安鑫仪仪表科技有限公司是高科技企业，专业从事热工校验仪器仪表的开发生产与销售。优越的产品性能，超一流的售后服务，为公司在国内外仪表行业中建立了良好的声誉。公司目前主要生产产品有便携式数字压力校验仪，数字压力综合校验台；系列直流标准信号源、热工仪表校验仪、智能化热工仪表检定系统；系列压力源（便携式手动及电动）等。公司拥有强大的研发团队，完善的服务体系，精湛的销售队伍。公司一贯对产品质量严格控制、服务诚心热情。目前公司产品已广泛应用于航空、航天、电力、石油、化工、冶金、铁路、计量、军工、高校及众多科研机构。

## 二、图示说明



1. 注液口    2. 预压手轮    3. 调压手轮    4 回零阀    5. 输出口

### 三、技术参数

1. 量程：（-0.085—60）MPa
2. 介质：纯净水或 46#液压油
3. 最小可控调节度：10KPa
4. 接口尺寸：2 个/M20×1.5 标准接口
5. 外形尺寸：375X150X110 （长×宽×高）
6. 重量： 5kg

### 四、特点概述

目前在我国计量检定或校验行业中，普遍采用的是活塞压力计或者台式压力源、电动压力校验台等产品，这些产品一般都体积大，去现场校验不宜携带，而国外的便携式的产品采用手钳式。加压费劲，操作复杂，结合以上原因，我公司新近开发一款易于携带、结构简单、操作省力的便携液体压力源。

### 五、操作说明

1. 使用前，打开注液口，补充介质清洁的变压器油或清洁的液压油（或者纯净水）。使用时，注液口拧松处于通气状态。
2. **升压检定：**无需工具手动连接好标准及被检压力仪表，打开回零阀，逆时针旋转预压手轮，让介质进入系统内，当丝杠旋出一定长度时，关闭回零阀，顺时针转动预压手轮使得介质压缩，当压力表显示压力为 40MPa 时，用调压手轮加压至高检定点，比对后记录数据。继续用调压阀加压进行压力仪表上升过程的其它压力各点的检定。

3. **降压检定：**逆时针缓慢转动调压阀当压力下降至 40MPa 检定点时，逆时针旋转预压手轮降压检定，比对后记录数据。然后进行压力仪表降压过程的其它压力各点的检定。
4. **零点检定：**打开回零阀，进行零点检定。
5. **负压检定：**将预压手轮旋至最里端，调压阀旋至最里端，关闭回零阀。打逆时针转动预压手轮至第一个检定点时，比对后记录数据。然后进行其它压力各点的检定。回程检定，顺时针转动预压手轮，进行各点回程检定。
6. **检定结束：**手动拆下被检仪表，用随机配带的螺堵堵好各输出口，以防灰尘杂质进入；拧紧注液口（1）以防液体外泄。

## 六、注意事项

1. 带有杂质的仪器仪表检定前必须清洗。
2. 含有强腐蚀性介质的仪表与本设备连接时，必须用四氯化碳溶液清洗。
3. 被检仪表接口螺纹端面有损坏时，有可能输出口有泄漏。请您配置我公司生产的过渡接头及密封铝垫。
4. 不使用时，请将各输出口封闭，注油口拧紧，存放于清洁干燥处。
5. 因被检表表腔内存有大量杂质及氧化物，建议配购我公司液体过滤器。
6. 严禁将本设备与其它设备混用，严禁超过本设备额定压力使用。

## 附：常见问题及解决办法

问 题	原 因	解 决 办 法
压力源造压困难	1, 油（水）箱缺水	加注油水
	2, 稳压阀是否打开	逆时针打开稳压阀
	3, 卸荷阀是否关闭	顺时针关闭卸荷阀
	4, 被检（标准）仪表是否拧紧	拧紧被检（标准）仪表，不检定的输出口用随机附带的堵头拧紧
	5, 系统进气	将各输出口用螺堵堵好，关闭卸荷阀，造压再打开卸荷阀卸压，多次重复即可。
	6, 介质污染，单向阀不密封	清洗，保养，配置过滤器
5, 压力源泄漏	被检仪表连接螺纹端面不平整	使用我公司生产的过度接头连接，用铝或铜垫密封，必须借助工具拧紧
	输出口密封件老化	更换“O”型圈（Φ14X3.1）
	稳压阀是否关好	关好稳压阀
	被检仪表有泄漏	更换其它仪表，再试以确定被检仪表是否泄漏
	5, 压力源泄漏	将压力模块或精密压力表连接到输出口，其余用随机配带的堵头堵死，加压至上限，检验其密封性
其它注意事项	1, 排气阀在系统存满介质，其它操作均按正确步骤操作，但系统仍不造压时，方可打开，上压正常时处于关闭状态。	
	2, 压力稳定较慢时，可能管路中有气，打开一个输出口看到液体外溢时，再连接仪表。	