

YL-UV 冲击试样缺口液压拉床



一、产品名称：冲击试验缺口拉床

二、型号：YL-UV

三、性能说明：

在材料缺口冲击试验中，其V型缺口（或U型缺口）的加工是试验能否进行的关键问题，本拉床为您提供一种理想的、可绝对保证百分之百的加工出合格的2mm V型和2mmU型缺口的专用设备。

本拉床为油泵液压缸方式驱动，可按用户要求而配置V型或U型拉刀，试样缺口一次加工成型，一次可成功拉制两个标准试样缺口，拉刀采用特殊材料、特殊工艺精密加工制造，硬度高、耐磨性好，使用寿命长，操作简便。加工出的V型缺口和U型缺口可满足GB/T229-2007《金属夏比缺口冲击试验方法》、ASTME23-02《金属材料缺口试样冲击试验方法》等国家标准，由于一次拉削加工成型的原理，其加工同一性极好，可保证所加工的试样缺口百分之百合格。

四、工作原理及结构特点:

该机由液压部分, 主传动部分, 电控部分, 辅助部分等组成。

液压部分由油箱、电机、泵、油缸等组成, 主电机带泵顺时针旋转吸油, 供油缸以 2.0m/min 的速度带刀体 (V 型、U 型专用拉刀) 上下运动拉削 V 型及 U 型缺口。刀座上设有润滑油杯, 工作时向油杯内加满润滑油 (30# 机油或其他润滑油)。切削前后用刷子蘸少量油刷去铁屑润滑刀刃, 切削前一定用刷子将铁屑清除干净。油缸下有接油盒, 接流下的少量润滑油。可以根据本机工作时间的长短定期清理。

五、主要技术指标:

- 1、加工试样缺口类型: V型,U型 (2mm)
- 2、加工试样尺寸: 10 (7.5、5、2.5) ×10×55
- 3、拉削速度: 2.0m/min/
- 4、拉刀行程: 340 mm
- 5、拉刀材质: W18Cr4V

六、设备主要配置:

- 1、主机 1台
- 2、2mmV型拉刀 1把/
- 3、2mmU型拉刀 1把
- 4、液压系统 1套

七、工作条件:

本机使用的是三相四线制380V50Hz电源, 电压变化不应超过额定电压的±10%, 环境应无冲击振动及腐蚀介质, 机器应在稳固的基础上铅垂安装。在机器后面下方的电源座旁有接地标志, 要求机器可靠接地。

八、质量保证

设备三包期为正式交货之日起一年。在三包期内, 供货方对设备出现各类故障及时免费维修服务。对非人为造成的各类零件损坏, 及时免费更换。保修期外设备在使用过程中发生故障, 供货方及时到订货方服务, 积极协助订货方完成维修任务。

VU-2Y
冲击试样缺口液压拉床

使
用
说
明
书

山东海瑞试验仪器有限公司

目 录

1、主要用途与适用范围.....	1
2、主要技术参数.....	2
3、工作条件.....	2
4、结构特点与工作原理.....	3
5、安装.....	4
6、使用与操作.....	4
7、保养.....	4
8、常见故障与排除方法.....	5

承蒙您选用我公司生产的 VU-2Y 型冲击试样缺口液压拉床，深表感谢！在使用本机前，请认真阅读《使用说明书》，在充分理解后，再开机使用。请正确使用并爱护本机，以便使该机长期保持较高的精度和良好的运行状态。

警示！！本机出厂前已经调试好，除主压力阀需重新校对，如压力表显示为 4MPa,则调节溢流阀。其他部位不要随意调整！

1、初次开动机器前，务必先打开前机箱门，从注油孔向液压泵油箱加入 24~25 升（GB443-84）N32 号机械油。调整调压手轮，将压力调至 4MPa。（出厂已调好。）

2、接通电源。本机（电机采用三相四线制 380V、50HZ 电源，电磁阀为 220V，50HZ）直接插 380V、50HZ 电源，请务必正确连接，并接通地线，以保证机器的正常运转及操作者的人身安全。

3、试机：接通电源，按下启动按钮后，再按切削按钮,拉刀下降进行切削，其行程由限位开关控制。

1、主要用途与适用范围：

在进行金属材料夏比缺口冲击试验中，其试样缺口的加工质量成为试验是否准确的关键因素之一。采用传统的车、铣、刨、磨等加工手段，不仅要花费大量的时间而且难以加工出合格的试样。

本拉床是一种进行方便快捷拉削 V 型及 U 型缺口试样的设备，是我们根据目前广大用户的实际需求，借鉴该领域同行多年生产经验而研制开发的实用性试验设备。具有精度高成型好的优点。

本拉床为液压双刀结构，其优点是可同时加工两个试样缺口：一个 V 型和一个 U 型缺口，（也可同时加工二个 V 型或二个

U 型缺口)。无论加工 V 型还是加工 U 型缺口都不需要换刀，试样缺口一次加工只需 9 秒钟，操作极为简单可靠，加工出的 V 型和 U 型缺口可完全满足 GB/T229-94《金属夏比缺口冲击试验方法》以及 ASTM E23、ISO148 等国内外标准中的相应要求。

多年的实践证明，目前冲击试样缺口拉床是国内除光学曲线磨床外能加工出合格试样缺口的唯一设备。本拉床的拉刀采用 W18Cr4V 材料精心制造，硬度高，耐磨性好，每把刀具可加工一万个试样左右。

该试验机具有精度高，寿命长，噪音低，操作方便，稳定性可靠等优点，是广大冶金、锅炉压力容器、车辆船舶、工程机械及科研等部门理化试验室进行冲击试验试样缺口加工的理想专用设备。

2、主要技术参数:

加工试样缺口类型：V 型、U 型（2 mm）

加工试样原坯尺寸：（10±0.05）×（10±0.05）×（55±0.5）mm

拉削速度：2.5m/min

拉刀行程：330 mm

3、工作条件:

3.1 本机使用电源为 380V 、50HZ；220V 、50HZ 电压的变化不应超过额定电压的 10%；

3.2 周围环境应无冲击、震动及腐蚀介质；

3.3 机器应在稳固的基础上铅垂安装。

4、结构特点与工作原理:

4.1 结构及特点:

该机由液压部分, 主传动部分, 冷却润滑部分, 电控部分, 辅助部分等组成。

4.1.1 工作部分

安装V型、U型缺口专用拉刀各一把(或2把同种拉刀), 一次拉削可加工两种缺口的试样各一块(或加工一种试样2块), 拉刀定位座具有通用性, 根据用户特殊需要, 可方便地换上其它特殊缺口专用拉刀。

4.1.2 液压部分:

由油箱、电机、泵、油缸等组成。

4.1.3 主传动部分:

由刀座, 导轨座, 等组成。

4.1.4 冷却润滑部分:

采用液压油润滑, 旋转软管油嘴可调润滑部位, 部分油经油道送往导轨润滑。

4.1.5 电器控制部分:

由电控箱及电控操作盒组成

4.1.6 辅助装置:

根据使用的频繁程度定期清理滤盒滤网上的铁屑及油污。根据使用的频繁程度每五到八个月清理一次回油滤油器内的污物。

4.2 工作原理:

主电机带泵顺时针旋转吸油, 供油缸以 2.5m/min 的速度带刀体

(V 型、U 型专用拉刀) 上下运动拉削 V 型及 U 型缺口。

5、安装:

5.1 应安装在水平度误差不超过 5mm/m² 坚实的水泥地面上。

5.2 机器应可靠接地。

6、使用与操作:

6.1 切削前后用刷子刷去刀刃上的铁屑, 以保证试块缺口的拉削质量。

6.2 插上电源。按下油泵按钮,油泵按钮指示灯亮,电机进入工作状态。

6.3 按下升刀按钮,拉刀上升。待拉刀升至上限位,升刀自动停止。

6.4 将试样原坯放置于试样定位座上,转动小手轮将试样夹紧。

6.5 按下切削按钮,拉刀下降进行切削。切削完毕后拉刀到下限位,切削自动停止。

6.6 松开手轮,取出试样。

6.7 若需要继续加工,转上述 6.3、6.4、6.5 操作, 若不需要则按下停止按钮,切断电源。

7、保养:

7.1 每次切削完毕,应仔细清理拉刀上的铁屑,以免铁屑挤入加工面,拉伤工件或损坏拉刀。

7.2 每一到两年更换一次油箱内液压油。

8、常见故障及排除方法:

8.1 按上升按钮,拉刀不动或拉刀移动很缓慢

原因:电机接反。

排除方法:更改相序。

8.2 按下降按钮,拉刀上升:

原因:电磁阀线接反

排除方法:两电磁阀上插头互换。

8.3 按上升按钮,拉刀上升:

原因:电磁阀上插头插反

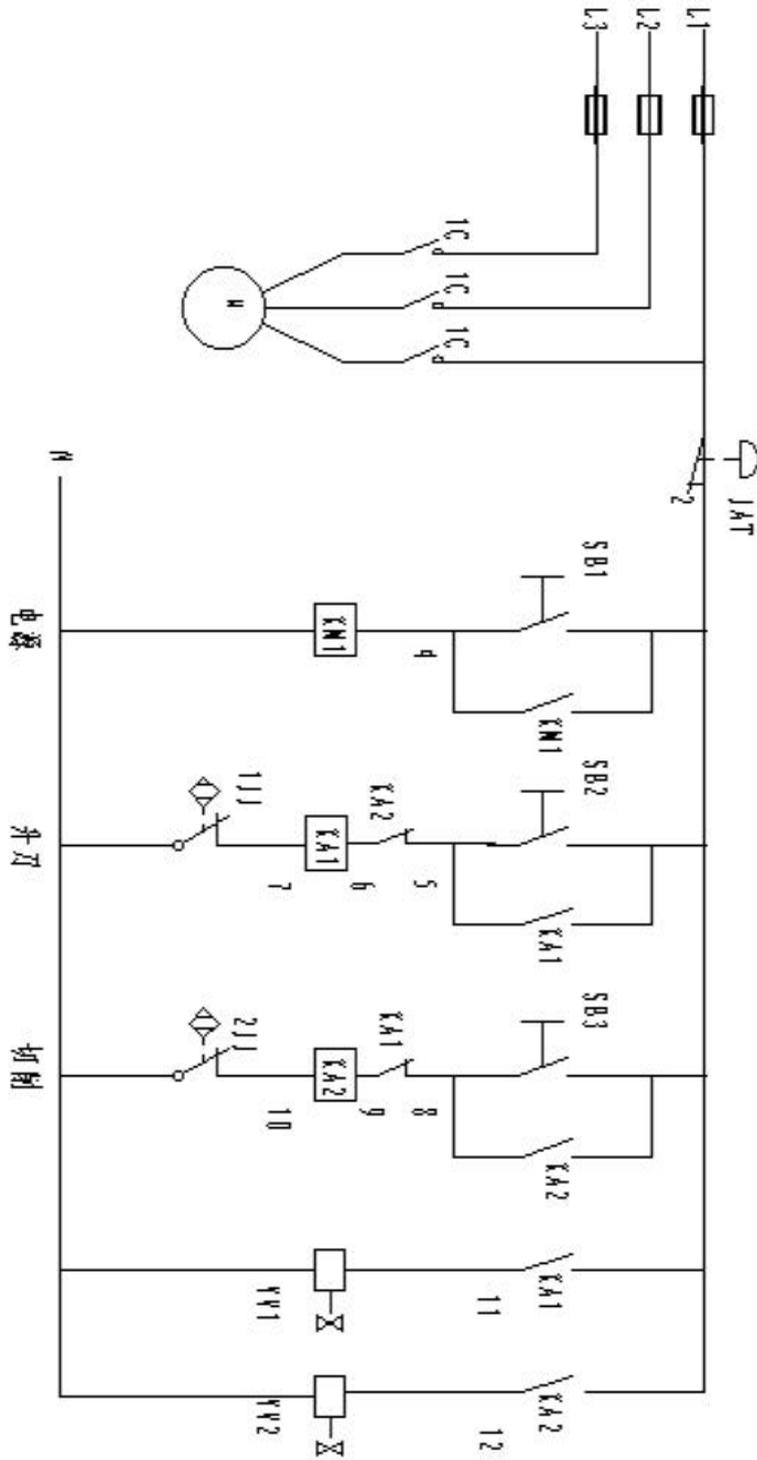
排除方法:两电磁阀上插头互换

8.4 冷却润滑油量小:

原因: 油泵堵塞。

排除方法: 检查油泵, 清洗油泵过漉网。

告用户: 由于产品提高、改进是持续性工作, 本说明书可能出现不尽之处, 敬请用户给予谅解。使用中可随时与我公司联系, 我们将竭诚为您服务。



装 箱 单

主机 一台

V 型拉刀（装在主机上）一只

U 型拉刀（装在主机上）一只

电源线 一根

说明书 一份

合格证 一份

装箱单 一份

装箱员：

检查员：

装箱日期： 年 月 日

合 格 证

产品名称：冲击试样缺口液压拉床

产品型号：VU-2Y 型

出厂编号：

本产品经检验，各项指标符合要求，准予出厂。

检验员：

检验日期： 年 月 日