

SL-68 电火花检漏仪 / 检测仪 使用说明书



海安迪斯凯瑞探测仪器有限公司

Haian Discory Detecting Instrument CO.,Ltd

目 录

| | |
|------------------|------|
| 前 言..... | (3) |
| 一、概述..... | (4) |
| 二、仪器简介..... | (4) |
| (一) 主要技术指标..... | (4) |
| (二) 前面板介绍..... | (5) |
| (三) 右侧面介绍..... | (5) |
| 三、检漏原理和结构简述..... | (6) |
| 四、仪器使用注意事项..... | (6) |
| 操作步骤..... | (7) |
| 仪器装箱单..... | (9) |
| 检验证书..... | (10) |
| 产品保修卡..... | (11) |
| 售后服务承诺..... | (12) |

前　　言

非常感谢您选用 SL-68 型电火花检漏仪（检测仪），您能成为海安迪斯凯瑞探测仪器有限公司的用户，是我们莫大的荣幸。为了使您能尽快熟练的使用本仪器，我们随仪器配备了使用说明书。

本手册属于仪器重要的一部分，它能提供操作及安全指引，使用户可以正确使用及维护本仪器。在第一次使用仪器之前，请务必仔细阅读本手册的所有内容，以便您能了解本仪器的性能，并能充分运用其各项功能。在阅读本说明书后，请妥善保管，以备日后查阅。

本手册内容及规格在需要时我们会作适当修改，海安迪斯凯瑞探测仪器有限公司保留随时改进和革新仪器而不事先通知的权利，如果用户所购买的仪器与使用说明书上有所不同或有什么问题，可选择以下方式与我们联系。

- 1、拨打公司售后服务专线：400-012-6866；
- 2、发邮件至公司邮箱：postmaster@dscr.com.cn；
- 3、登录公司网址查询：<http://www.dscr.com.cn>。

谢谢您的合作！

一、概述

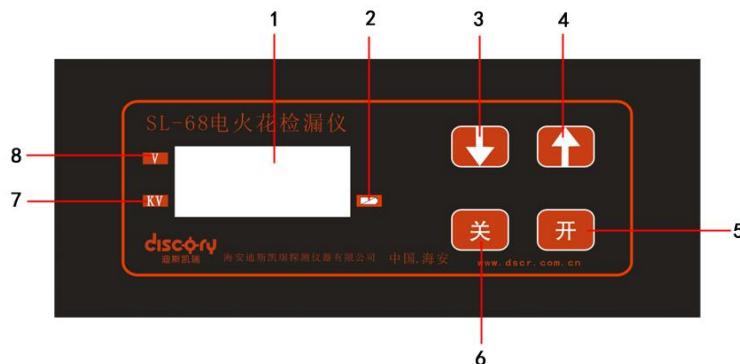
SL-68型电火花检漏仪（检测仪）是用来检测油气管道、电缆、搪瓷、金属贮罐、船体等金属表面防腐绝缘层、橡胶衬里涂层的施工质量和老化腐蚀的微孔、气隙的一种专用检测设备。该仪器引进国外微电子高压发生器，采用电脑控制技术研制而成，符合国家标准GB7993和德国标准DIN55670。该仪器具有功耗低，体积小，重量轻，操作简单，使用方便。最新高压发生技术克服了国内手柄高压枪、整机高压静电等现象，大幅度提高了现场使用安全系数。

二、仪器简介

（一）主要技术指标

- 1、测量范围：A型：0.03-3.5mm
B型：3.5-10. mm
- 2、输出高压：A型：0.5-15KV
B型：15-36KV
- 3、显示：数显
- 4、高压控制系统：模拟数字调节器
- 5、直流供电：12V
- 6、功耗：<5W
- 7、报警延时：1-2秒
- 8、高压枪：进口高压发生器
- 9、包装：铝合金包装箱
- 10、主机尺寸：165mm × 155mm × 68mm
- 11、主机重量：1.5kg（含电池）

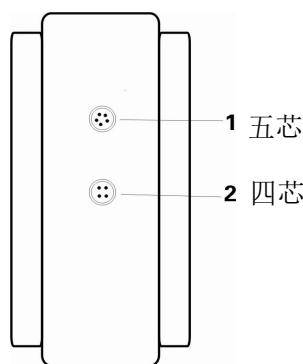
(二) 前面板示意图:



- (1) 主机显示窗口：显示主机电源电压及输出高压；
- (2) 电源警示标志：主机电源电压低于 11V 时，液晶屏中出现标志对应电源警示标志，提示仪器需充电；
- (3) 键：降低输出电压；
- (4) 键：升高输出电压；
- (5) 主机开机；
- (6) 主机关机；
- (7) 输出高压指示；
- (8) 电源电压指示。

(三) 右侧面示意图

1、高压枪插座 2、充电或接地线插座



三、检漏原理和结构简述

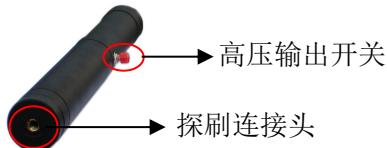
(一) 检漏原理：金属表面绝缘防腐层过薄、漏铁及漏电微孔处的电阻值和气隙密度都很小，当有高压经过时就形成气隙击穿而产生火花放电，给报警电路产生一个脉冲信号，报警器发出声音报警，根据这一原

理达到防腐层检漏目的。

(二) 结构简述：仪器分主机、高压枪、探刷三部分。

1、主机：内装有数字控制电路、声音报警装置、高能电池组等；

2、高压枪：探刷连接头，内装电子高压发生器、高压输出开关；



3、探刷：板式探刷和弹性扇形探刷两种（板刷标配，弹性扇形刷选配）。

四、仪器使用注意事项

1、操作人员应熟悉本仪器的使用说明书中操作步骤，严格按照该仪器的操作规程使用，注意保护仪器，不得摔碰、火烤或置于腐蚀气体和潮湿的地方。

2、检测过程中，检测人员应戴上绝缘手套，任何人不得接触探刷和被测物，以防麻电。

3、被测的管道和检查物应尽量离开地面 20cm 以上（除墙壁防腐层的测试），使探刷和地面绝缘。

4、野外使用时，如机内高能蓄电池电压低于 11 V，应停止使用立即充电，防止因过放电减短电池使用寿命。

5、被测防腐层表面应保持干燥，如表面沾有导电尘，要用清水冲洗干净并进行干燥，否则仪器会误报警，不能确定漏铁孔隙的精确位置。

6、长期不用时，机内高能蓄电池应每三个月充电一次，防止电池使用寿命减短。

操作步骤

1、连接接地线：将带有四芯插头的接地线与主机右侧四芯插座连接。插头卡口需对应插座卡口，否则插头无法插入。（如不先连接接地线，主机将无法开机）。



2、打开主机电源：轻按主机开键，液晶屏显示电源电压。电压应≥

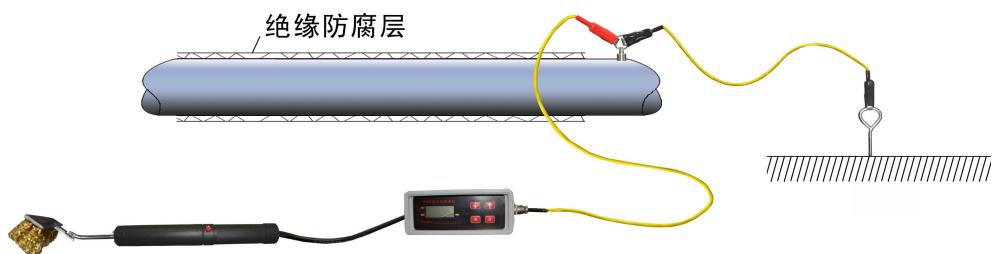
11V，否则应及时充电后使用。（主机充电时，充电器亮红灯，充满电后，充电器变绿灯）。



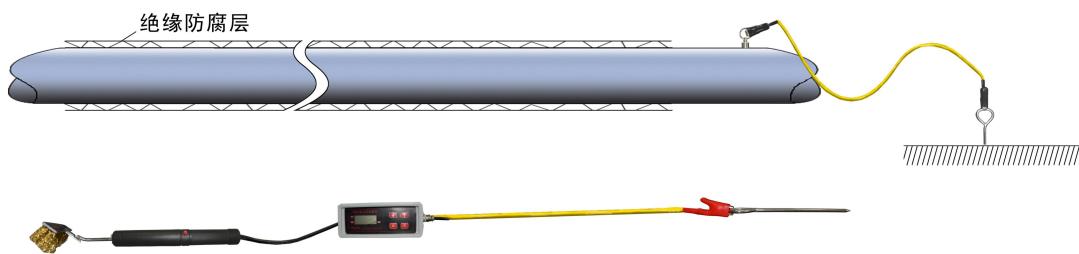
3、检测时，将高压枪五芯插头与主机五芯插座连接，插件卡口需对应，否则插头无法插入。



4、将连接磁铁放在管道末端没有涂层的部位，短连接线一端接地，另一端与长接地线共同连接到磁铁上。若被测管道较长时，先将短接地线通过连接磁铁和接地棒接地，长接地线接在接地棒上在地面拖动检测。如果检测所在的地面比较干燥，则宜将长接地线的接地棒插入地下，以减小接地电阻（接线方法如图所示）。



被测管道较短时



被测管道较长时

5、用探刷检测时，将探刷上的螺杆旋入高压枪顶端金属螺纹孔。

6、检测电压附表

| 防腐材料 | 防腐层厚度 | 检测电压 | 备注 |
|---------------|---------------------------|-----------|-----------------|
| 环氧煤沥青 二油一布 | 0.2 | 4-5KV 或自定 | 如有标准应根据 标准执行 |
| | 0.4 | | |
| | 0.6 | | |
| | 0.8 | | |
| 石油沥青 | 2 | 11 | |
| | 3 | 15 | |
| | 5.5 | 18 | |
| | 7 | 20 | |
| | 9 | 24 | |
| 聚乙烯胶带 | | | |
| 搪玻璃 | 视经验确定检测电压一般为 8KV-20KV | | |
| 其他防腐材料 | 根据设计部门的设计检测电压或材料本身的绝缘性能而定 | | |

以上仅供参考

7、试把探刷靠近或碰触被测物导电体（不可短路，以免过放负荷而损坏仪器），能看到放电火花（其火花的长短与输出电压高低有关），并有声音报警，探刷离开被测物体时报警声相应消失，说明仪器工作正常，即可开始检漏。

8、检测完毕，关闭主机电源。

仪器装箱单

装箱日期: 年 月 日

| 序号 | 品名 | 仪器编号 | 单位 | 数量 | 仪器图片 |
|----|------|------|----|----|---|
| 1 | 主机 | | 台 | 1 |  |
| 2 | 高压枪 | | 把 | 1 |  |
| 3 | 板式探刷 | | 把 | 1 |  |
| 4 | 充电器 | | 只 | 1 |  |
| 5 | 长接地线 | | 根 | 1 |  |
| 6 | 短接地线 | | 根 | 1 |  |
| 7 | 连接磁铁 | | 只 | 1 |  |
| 8 | 接地棒 | | 根 | 2 |  |
| 9 | 高压手套 | | 副 | 1 |  |
| 10 | 随机文件 | | 套 | 1 | 含说明书、合格证 |

主管人:

装箱人:

核对人:

检 验 证 书
海仪(字)第 325 号

制 造 商: 海安迪斯凯瑞探测仪器有限公司

产品名称: 电火花检漏仪

规 格 型 号:

出 厂 编 号:

检 验 结 论:

主 管:

检 验:

核 验:

检 验 期 限: 年 月 日

有 效 期: 一 年

产品保修卡

填卡日期 年 月 日

| | | | |
|------|--------|------|--|
| 产品名称 | 电火花检漏仪 | 购货日期 | |
| 型 号 | | 出厂编号 | |
| 购货单位 | | 用户姓名 | |
| 联系电话 | | 手 机 | |
| 联系地址 | | 邮 编 | |

维修记录

| 送修次数 | 1 | 2 | 3 |
|------|---|---|---|
| 故障现象 | | | |
| 处理情况 | | | |
| 维修日期 | | | |
| 维修人员 | | | |

保修卡说明：

- 一、保修期限：自出售之日起一年。
- 二、保修条件：用户在完全按照说明书规定下操作并保管仪器，在保修期内因质量问题而出现故障，用户凭保修卡或有效发票给予保修。
- 三、下列情况实行有偿维修：
 - (1) 不能出示保修卡或有效发票的。
 - (2) 用户自行拆卸、维修、改装仪器而引起的仪器故障。
 - (3) 仪器因保管不当引起的故障。
 - (4) 用户因人为损坏、操作不当或不可抗拒之自然灾害造成的故障。
 - (5) 超过保修期限一年的仪器故障。
- 四、用户应妥善保存好本卡，遗失不补，本卡不得涂改。
- 五、盖有本厂保修专用章的保修卡方有效，在仪器需要维修时，凭此卡和检验证书维修。
- 六、售后服务电话：400-012-6866/0513-88931553。
- 七、地址：江苏省海安市高新区谭港路 159 号。

售后服务承诺

尊敬的客户：

非常感谢您选用我公司的产品，我公司以质量为生命，以信誉求发展，以服务为宗旨，是我们的发展准则。

我们的承诺

- 1、我公司所有生产流程均严格执行 ISO9001 国际质量标准体系，完全符合企业标准；
- 2、24 小时电话专线服务，我公司随时会向广大客户提供最新信息和技术资料；
- 3、我公司可派专业技术人员为购买仪器的用户进行免费操作指导和技术培训；
- 4、我公司承诺：自购买仪器之日起，保修一年，终身维护；
- 5、对用户长期提供优质的技术支持，对用户随时优惠供应相关的零配件；
- 6、及时跟踪服务，定期调研市场，听取反馈意见和建议，并随即改进调整；
- 7、网上受理，在线释疑，专家指导；

售后服务项目

- 1、24 小时技术服务热线（技术服务电话：400-012-6866）

当售后服务人员接到故障、报修电话后，会立即安排工程师回电话，对故障进行初步判断，如无需现场解决，将通过电话等方式在 4 小时予以解决。

如果需要现场解决，可联系技术工程师赶往现场。省会城市在 24 小时内解决，其他城市 48-72 小时内解决。

如果发生硬件故障，可安排技术工程师携带备件赶往现场，保证在 2 个工作日内为客户解决问题。

- 2、电子邮件回复服务（电子邮箱：postmaster@dscr.com.cn）

向用户提供基于电子邮件方式的技术支持服务，用户求助电子邮件的响应时间为 12 小时。

- 3、网站服务（公司网址：www.dscr.com.cn）

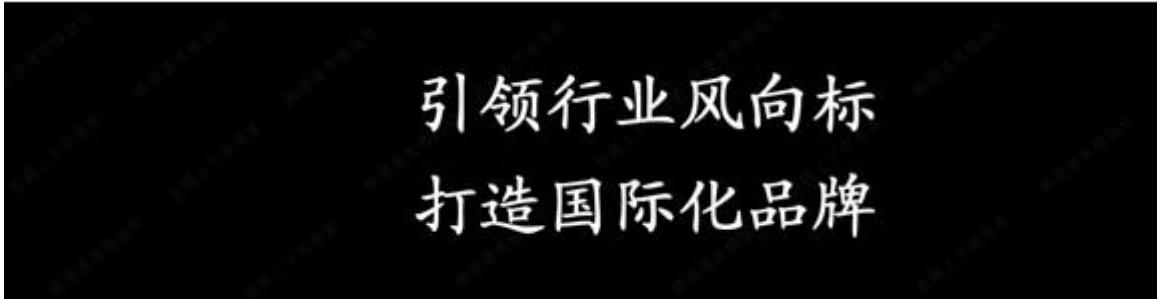
向客户提供产品技术介绍

- 4、传真回复服务（公司传真：0513-88931551）

向用户提供基于传真方式的技术支持服务，用户使用传真方式进行技术交流求助，响应时间为 4 小时。

- 5、紧急现场服务

发生紧急事件或别的支持方法无法解决的事件，我们提供现场服务，在第一时间到达客户现场。



引领行业风向标
打造国际化品牌

地址：江苏省海安市高新区谭港路 159 号

电话：+86-513-88931553 88931552

传真：+86-513-88931551

网址：[Http://www.dscr.com.cn](http://www.dscr.com.cn)

邮编：226600