目　　录

一、概述　－－－－－－－－－－－－－2

二、主要技术性能　－－－－－－－－2

三、检测原理及结构简述－－－－－2

四、操作步骤　－－－－－－－－－－4

五、充电　－－－－－－－－－－－－6

六、注意事项　－－－－－－－－－－6

七、仪器及附件（装箱单）－－－－－7

一、概述：

DJ—6-B型脉冲电火花检漏仪为高压仪器，是用于检测金属防腐涂层质量的专用仪器，使用本仪器可以对不同厚度的搪玻璃、玻璃钢、环氧煤沥青和橡胶衬里等涂层，进行质量检测。当防腐层有质量问题时，如出现针孔、气泡、裂隙和裂纹，仪器将发出明亮的电火花，同时声光报警。由于是用镍氢电池供电、体积小、重量轻，故特别适用于野外作业。该仪器设计先进，稳定可靠，可广泛用于化工、石油、橡胶、搪瓷行业，是用来检测金属防腐涂层质量的必备工具。

二、主要技术性能：

1、适用检测厚度：0.05～10mm（也可根据用户需要提供检测防腐层在10mm以上的仪器）

2、输出高压：0.6kv～30kv （无级连续可调）

3、输出高压值直接指示

4、电池：12V/2800mA

5、消耗功率：≤5W

6、主机体积：220 × 130 × 88 mm^3

7、背景光

8、瞬时开机，自动断电关机

9、3位液晶显示输出电压，全触摸面板

10、报警：耳机、峰鸣器，LED光三种报警方式

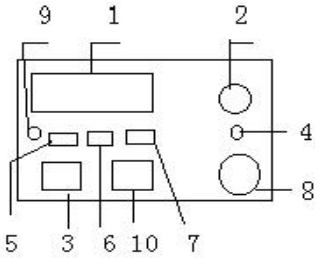
三、检测原理及结构简述：

1、检测原理：电火花检漏仪是通过对各种导电基体防腐层表面加一定量的脉冲高压，如因防腐层过薄，漏金属或有漏气针孔，当脉冲高压经过时，就形成气隙击穿而产生火花放电，

同时给报警电路送去一脉冲信号，使报警器发出声音报警，从而达到对防腐层检测之目的。

设备结构图：

（1）前面板：（见图一）（2）后面板：（见图二）（3）高压探棒：（见图三）



图（一）前面板示意图

（图一）

1、高压液晶指示

2、电压调节钮

3、开机键

4、耳机（插座）

5、电源指示灯

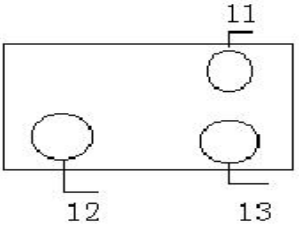
6、欠电指示灯

7、充电指示灯

8、高压输出插座

9、采光孔

10、关机/充电键



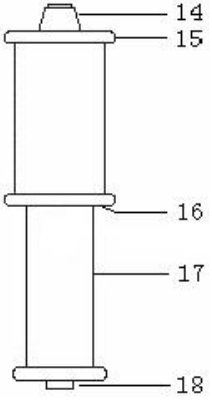
图（二）后面板示意图

（图二）

11、保险座

12、接地座

13、充电座



图（三）高压探棒：

14、探极连接端子

15、橡胶护套

16、光报警区

17、手柄

（图三）

18、三芯插头

2、结构简述：该仪器由主机、高压探棒、探极三大部分组成。

（1）主机部分：内装有集成控制电路，声音报警装置等。

（2）高压探棒部分：内装高压发生器及光报警装置。

（3）探极部分：铜刷探极。

四、操作步骤：

1、熟读本仪器使用说明书，弄清各部分的功能，具体名称见设备结构图部分。

（1）高压液晶指示：其数值直接指示输出的高压（KV）。

（2）高压调节旋钮：调节高压输出的大小，以适应不同防腐层检测需要。

（3）开机键：（用于打开机器）。

（4）耳机插座：凡有高压火花产生，需用耳机报警时由此连接耳机。

（5）电源指示灯：按开机键即亮。

（6）电池欠压指示灯：此灯亮时请充电。

（7）充电指示灯：此灯亮，表示正在充电，灯灭表示充满。

（8）高压输出插座：用于连接高压探棒及主机部分。

（9）采光孔：光线暗时自动打开背光灯。

（10）关机/充电键：工作时按住三秒即关机，关机后连接充电器，即可充电。

（11）保险丝：电源保险丝此处为1A。

（12）接地座：用于连接接地长线 。

（13）充电插座：接入充电器。

（14）探极连接端子：用于连接各种探极。

（15）橡胶护套：当探棒意外跌落时，保护探棒。

（16）光报警区：凡有高压火花产生，此区域则发出光报警。

（17）手柄：探测时用手握住此柄。

（18）三芯插头：此插头与（8）插座连接。

2、使用方法：

（1）将探棒连线一端插入探棒三芯插头（18），另一端插入主机高压输出插座（8）。

（2）将接地线一端接主机接地座（12），另一端与被测物良好接触。

（3）根据不同的探测需要选择适当的探极。

（4）检查机器工作情况：

a、按开机键，电源指示灯应亮。

b、调节高压调压旋钮至检测所需电压。

c、将接地长线的裸点与探极接近，应有火花产生，并伴有声音报警，逐渐调高输出高压，火花产生的距离越来越大，说明仪器工作正常，即可开始检测。

（5）根据防腐层厚度选择合适的检测电压（详见附表）。

其高压调整过程如下：先按（4）中a、b两项进行，使高压有输出，调整高压输出旋钮，使其指示在适当的数值，便可进行测试。

（6）测试时，因不同的防腐材料和厚度，选择较佳的测试速度，以保持更好的检测质量。（若检测环境吵杂，可接耳机监听报警声音）

（7）检测完毕后，本机半小时后自动断电或按关机键关机。

五、充电

1、关机后，将充电器电源分别插入220V电源及仪器后面板的充电座（13），此时，充电指示灯亮。

2、当充电8－10小时后，充电指示灯自动熄灭，表示内置电池电量充满。

3、注意事项：

仪器电池电压正常时，电池欠压指示灯不亮，当电池电压降低到10V时，欠压指示灯亮。必须进行充电以防止电池过放电而损坏。

六、注意事项：

1、开机后，严禁探棒与大地接触。充电时，严禁带充电器开机。

2、⑴ 操作人员应熟悉本仪器的使用说明书，严格按操作规范使用，注意保护仪器，防止摔、碰和高温。请勿置于潮湿和腐蚀性气体附近。

⑵ 保险丝损坏后，请使用相同规格的保险丝，严禁随意加大。

3、检测时要选择适当的接地点，以保证检测质量。

（1）对小体积金属物体表面防腐层检测，要求被检测的物体用绝缘体支起20cm以上，然后将接地线良好的接在金属物体上检测。

（2）对大体积或平面物体表面防腐层检测，当被测物体与大地有良好的接触时，只需将接地线良好接入大地后，即可测试。

4、检测过程中，检测人员应戴上高压绝缘手套，任何人不得接触探极和被测物，以防触电。

5、被测防腐层表面应保持干燥，若沾有导电层（尘）或清水时，不易确定漏蚀点的精确位置。

6、机器不使用时，应保存放好放入包装箱内，注意绝对禁止电池短路。

7、若机器长期不用，应视情况每两月充电一次，充电8－10小时后存放。

七、仪器及附件（装箱单）

(1)	DJ—6-B型脉冲电火花检漏仪主机	1台
(2)	高压探棒	1支
(3)	探刷（平刷/直刷）	2支
(4)	连接杆	1支
(5)	耳机	1支
(6)	背包	1个
(7)	保险丝	2支
(8)	使用说明书	1份
(9)	仪器保修卡　　合格证	1份
(10)	探棒连线	1根
(11)	接地线	1根
(12)	充电器	1个
(13)	接地棒	1个
(14)	铝合金包装箱	1个

注：可根据用户要求订做各种规格的环形探极、环形刷。

检测电压附表

防腐材料	防腐层厚度（mm）	检测电压（KV）	备注
环氧煤沥青	0.2 0.4 0.6 0.8	4~5KV 或自定	如有标准 应根据标 准执行
石油沥青	2 3 5.5 7 9	11 15 18 20 24	
聚乙烯胶带	根据：3249TC=V 公式换算 V：电压 TC：防腐层厚度 按SY4014—92验收规范标准执行		
搪玻璃	视经验确定检测电压 一般为8KV~20KV		
其它防腐材料	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

涂层厚度与参考电压对照表

涂层厚度（um）	参考电压（KV）	涂层厚度（um）	参考电压（KV）
50	0.7	1250	5.5
100	1.0	1500	6.3
150	1.2	2000	8.0
200	1.5	2500	9.6
250	1.7	3000	11.1
300	2.0	3500	12.6
350	2.2	4000	14.1
400	2.4	5000	17.1
500	2.9	6000	20.1
600	3.3	8000	25.7
800	4.0	10000	30.1
1000	4.7		

感谢您使用科电仪器

若有技术问题，请访问我公司的网页：

http://www.kedian.net

http://www.kd17.net

E-mail:tech@kedian.net (技术部邮箱)

scang@kedian.net (市场部邮箱)

科电检测仪器（山东）有限公司

地址:济宁市任城开发区济东矿外路 6 号

电话:0537-2884797 2636876 2255887

传真:0537-2882840 邮编:272000

北京科电时代仪器技术有限公司

地址:北京市朝阳区五里桥一街北京像素 7 号楼 401 室

电话:010-57571286 57572796

传真:010-57571286

上海清锐检测仪器贸易有限公司

地址:上海市杨浦区眉州路 381 号华谊大厦 1112 室

电话:021-65201013 65201012

传真:021-65201012

致　客　户　书

感谢您对科电仪器的支持！如果您觉得我们在产品、服务或其它工作中存在问题或欠缺，或者有更好的建议，请详细填写如下表单并反馈给我们，以便我们能够及时改进和完善我们的产品和服务。您的支持将有助于我们改善并提高服务的水平和质量！

姓　　名		电　　话	
公司名称		公司地址	
传　　真		电子邮件	
产品型号		购机日期	
存在问题			
产品意见			

－－－－－－－－－－－－－－－－－－－－－－－－

反馈地址　：　科电检测仪器（山东）有限公司

山东省济宁市任城开发区济东矿外路 6 号

技术信息部(收)

电　话：0537-2884797　2255887　2636876

传　真：0537-2882840　　邮编：272000