



智德创新
Z D C X



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街1号；手机/微信：18610247365 刘

ZJC-100KV 计算机控制电压击穿试验仪产品介绍



一、适用标准：

GB1408.1-2006《绝缘材料电气强度试验方法》

GB1408.2-2006《绝缘材料电气强度试验方法 第2部分：对应用直流电压试验的附加要求》

JJG 795-2004《耐电压测试仪检定规程》

GB/T1695-2005《硫化橡胶工频击穿电压强度和耐电压的测定方法》

GB/T3333《电缆纸工频击穿电压试验方法》

GB12913-2008《电容器纸》

ASTM D149《固体电绝缘材料工业电源频率下的介电击穿电压和介电强度的试验方法》

二、适用材料及定义：

主要适用于固体绝缘材料如：电线套管、树脂和胶、浸渍纤维制品、云母及其制品、塑料薄膜、陶瓷、玻璃、绝缘漆、硫化橡胶、电缆纸、绝缘漆漆膜、硬质橡胶、纸板等绝缘介质在空气或液体介质中，测量工频（48~62Hz）或对应直流电压下击穿强度和耐电压时间。





智德创新
Z D C X



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街 1 号；手机/微信：18610247365 刘

适用于连续均匀升压或逐级升压的方式，对试样施加交流或直流电压直至击穿，测量击穿电压值，计算试样的击穿强度，用迅速升压的方法，将电压升到规定值，保持一定的时间试样不击穿，定此时规定值为试样的耐电压值。

三、主要技术要求：

- 1、设备输入电压：220V（普通实验室电源均可兼容）；
- 2、试验电压方式：ZJC-100KV 交流 0-100 KV；直流 0-100 KV。
- 3、电器容量：10KVA
- 4、试验方法：0-100KV 全量程可调(采用高精度电压采样器件)；
- 5、击穿及耐压试验升压速率：0.1KV/S-3KV/S(此项满足最新标准里面极快速升压试验要求)；
- 6、试验方式：直/直流试验：1、匀速升压 2、阶梯升压 3、耐压试验
- 7、过电流保护装置应有足够灵敏度以保证试样击穿时在 0.1S 内切断电源。
- 8、本仪器采用无触点原件匀速调压方式
- 09、支持短时间内短路试验要求。
- 10、电压测量误差：2%。
- 11、试验电压连续可调：0-100KV。
- 12、耐压时间设定：0-99 小时(可通过软件连续设定)。
- 13、主机尺寸：约 800*700*1600（长宽高 mm）
- 14、主机重量：ZJC-100KV 约 200KG
- 15、九级安全防护措施：
 - (1) 超压保护
 - (2) 试验过流保护
 - (3) 试验短路保护
 - (4) 安全门开启保护
 - (5) 软件误操作保护
 - (6) 零电压复位保护
 - (7) 试验结束放电保护
 - (8) 独立保护接地
 - (9) 试验完成后电磁放电





智德创新
ZDCX



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街 1 号；手机/微信：18610247365 刘

主要配置：（此设备主要由主机、计算机、电极三大部分构成）

序号	名称	单价（万元）	数量/单位
1	主机		1 台
包含	变压器		1 台
	调压器		1 台
	传感器		2 个
	步进电机		1 台
	PLC 控制模块		1 套
	放电系统		1 套
2	数据处理系统		1 套
包含	计算机		1 台
	打印机		1 台
	试验软件		1 套
	无线接收器		1 个
	A/D 转换器		1 个
3	配件		1 套
包含	电极支架		1 套
	25mm 电极		2 只
	75mm 电极		1 只
	油槽		1 只
	随机文件		1 套





智德创新
Z D C X



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街1号；手机/微信：18610247365 刘

控制软件：

电压击穿测试平台分析程序 - [试验准备中...]

文件(F) 曲线分析 系统设置 帮助(H)

保存试验数据 另存#ord 另存#excel 曲线分析 打印预览 退出程序

序号	是否有效	试验电压 (kV)	试验电流 (mA)	试验时间 (s)
1	<input type="checkbox"/> Y/N	0.00	0.00	0.0
2	<input type="checkbox"/> Y/N			
3	<input type="checkbox"/> Y/N			
4	<input type="checkbox"/> Y/N			
5	<input type="checkbox"/> Y/N			
6	<input type="checkbox"/> Y/N			
7	<input type="checkbox"/> Y/N			
8	<input type="checkbox"/> Y/N			
9	<input type="checkbox"/> Y/N			
10	<input type="checkbox"/> Y/N			

序号	击穿电压 (BV)	击穿电流 (BC)	击穿强度 (BS)	试验时间 (TT)	试样厚度 (ST)
#1	0.000	0.000	0.000	0.0	0.000
#2	0.000	0.000	0.000	0.0	0.000
#3	0.000	0.000	0.000	0.0	0.000
#4	0.000	0.000	0.000	0.0	0.000
#5	0.000	0.000	0.000	0.0	0.000

交流试验
直流试验

试验图形显示
电压-时间
试样厚度 (mm)
升压速率 (kV/s)

-【放电】-

准备试验
开始试验
结束试验

参数设置

电压击穿测试平台分析程序 - [试验准备中...]

文件(F) 曲线分析 系统设置 帮助(H)

保存试验数据 另存#ord 另存#excel 曲线分析 打印预览 退出程序

交流试验
直流试验

试验图形显示
电压-时间
试样厚度 (mm)
升压速率 (kV/s)

-【放电】-

准备试验
开始试验
结束试验

试验图形

参数设置

试验单位: _____
送试单位: _____
材料名称: _____
试样制备: _____ 环境温度: _____
试验人员: _____ 环境湿度: _____
试验介质: _____ 执行标准: GB/T 1408-2006
电极形状: _____ 试验方法: 连续升压
初始电压 (kV): 5 电极尺寸 (mm): $\phi 25-\phi 25$
终止电压 (kV): 10 峰降电压 (kV): 5.0
电流保护 (mA): 45 梯度电压 (kV): 5
电压使用量程: 10 (KV) 梯度时间 (s): 30
数据存储路径: _____ 另存

保存【参数设置】数据

