

# 韶关变压器油击穿电压检测

产品名称	韶关变压器油击穿电压检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

## 产品详情

### 韶关变压器油击穿电压检测

变压器油的例行试验包括击穿电压测量、介质损耗因素测量、含水量、含气量测定及溶解气体气相色谱分析，本文主要讲解变压器油的击穿电压测量方法。
1、试验目的
变压器油的击穿电压是衡量变压器油被水和悬浮杂质污染程度的重要指标；油的击穿电压越低，变压器的整体绝缘性能越差，直接影响变压器的安全运行；因此必须严格测试，并将变压器油击穿电压控制在不同范围内。
2、试验方法
变压器油击穿电压测量的试验方法按GB/T 507的规定进行。
3、试验仪器
推荐使用中试控股80KV全自动绝缘油介电强度测试仪——油试验器，整套仪器座满足以下条件：
(1) 油杯：用透明玻璃或塑料制成，有效容积在300mL～500mL之间，并带有封盖；
(2) 电极：由黄铜或不锈钢磨制而成，形状可以是球形或球盖形（磨菇形），几何尺寸应满足GB/T 507的规定，电极距离为2.5mm；
(3) 调压装置：采用自动升压系统，可采用自耦式调压器或电阻分压器；

(4) 变压器：采用低压侧电源为50Hz的升压变压器；高压侧输出电压波形应为近似正弦波，峰值因数应在 $2(1 \pm 5\%)$ 范围内，升压速度控制在2kV/s，并且当电压大于15kV时，变压器的最小短路电流应大于20mA；

(5) 保护装置：包括和试验电极串联的限流电阻和接在一次线路上的断路器，断路器应在试样击穿后0.02s内受击穿电流作用而动作，以保护试验设备；

(6) 其他部分：仪器应有自动搅拌器、安全防尘罩，zuinao具有自动显示和记录击穿电压值、计算平均值和规定值的偏差、打印试验结果的功能。

#### 4、试品取样

试品按GB 7597规定的方法取样。

#### 5、试验过程

试验过程按如下要求：

(1) 熟悉ZC-210B全自动绝缘油介电强度测试仪使用说明书，并按要求连接ZC-210B全自动绝缘油介电强度测试仪并调试正常，并经计量部门鉴定合格；

(2) 首次使用时应拆卸电极，用清洗剂彻底清洗电极和油杯，再用蒸馏水清洗几遍，用电吹风彻底吹干；安装电极时要用标准柜调整电极间隙到2.5mm，正常使用情况下不必每次拆洗电极；

(3) 将平衡到至温的试油倒入油杯，并洗刷两次，最后倒入油杯的试油油面超过电极40mm为且；

(4) 盖上安全防尘罩、选定标准值、按“开始”键，仪器自动开始测试仪，每测试完一次，仪器打印一次击穿电压值；在测试完六次后，仪器打印出六次击穿电压的平均值和标准值偏差。

#### 6、注意事项

注意事项按如下要求：

(1) 先要检测交流电源，在保证仪器要求的情况下才能接通电源；

(2) 仪器外壳和接地点应可靠接地；

(3) 油杯和电极清洗后，严禁用手或者不洁物接触；

(4) 油杯较长时间未用或测得击穿电压过低（低于10KV）时，应按照5、(2)要求重新清洗；

(5) 环境相对湿度不得大于75%；

(6) 确认仪器检定有效期，标准规也应定期检定，其厚度应保证在 $2.5\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$ 之内；

(7) 样品和规定值偏差大于10%时应引起注意，zuinao重复取样以便证实是否是由操作不当所引起。