

## 讲解直流高压发生器配套放电棒使用

1. 对大的容性试品放电时,须在试验完毕后,断开试验电源后,应该等待一段时间后,使试品上的电荷通过倍压筒及试品本身对地自放电.时可观察控制箱上的电压表电压数在逐步下降跌落,当电压表下降到较低的电压,一般在 5Kv~15Kv 左右,方可用放电棒去逐步移向试品附近,先通过间隙空气游离放电,此时可听到嘶嘶的声音,电压降至 1KV 以下时,再用放电棒去碰试品,最后将试品直接接地放电.
2. 大的容性试品积累电荷的大小与试品电容的大小和施加电压的高低与时间的长短成正比.
3. 对几公里以上的高压电缆试验结束后,放电时间一般都很长,且需多次反复放电,电阻容量要很大,需订购大容量的放电棒.
4. 严禁未拉开试验电源用直流高压放电棒对试品进行放电.
5. 严禁用脚踩及重物挤压直流高压放电棒,严禁折弯直流高压放电棒。
6. 严禁将直流高压放电棒受潮,影响绝缘强度,应放在干燥的地方.

### 附：水内冷发电机直流耐压和泄漏电流试验

双水内冷汽轮发电机,是巨型汽轮发电机的一种,因定子绕组和转子绕组都用空心铜线并通以水冷却而得名.因水的比热大,且可直接带走热量,故可提高发电机的效率.与其他冷却方式的电机相比,用相同的材料,可制造功率更大的电机.

以某电厂 300MW 水内冷发电机组检修后直流耐压试验和泄漏电流测试为例进行分析.由于机组水路、电路的结构原因,器内部积水很难吹干,因此在通水情况小进行试验。

### 试验前的准备

- a. 断开发电机与封闭母线的连接;
- b. 拆除发电机中性的连接;
- c. 将发电机转子、大轴接地;
- d. 发电机膛内排氢,膛内含氢量在 3%以下;
- e. 将发电机的电流互感器二次测短接并接地;
- f. 将发电机的测温元件全部短接并接地;

### 试验方案

- a. 测试定子绕组绝缘电阻合格;
- b. 按照试验原理接线图接好线,并检查无误;

## 注意事项

1. 不通水试验时必须吹干积水；
2. 通水试验时要求水质良好；

尊敬的用户：感谢您关注我们的产品，本公司除了有此产品介绍以外，还有高压测量仪，高压绝缘垫，高压核相仪，继电保护测试仪，耐电压测试仪价格，便携式直流高压发生器，变频串联谐振耐压试验设备等，您如果对我们的产品有兴趣，咨询。谢谢！