

电压互感器试验选型方案

表一：绝缘电阻

(试验设备：LH2550 指针式绝缘电阻测试仪)

周期	要求	说明
1) 1~3 年 2) 大修后 3) 必要时	自行规定	一次绕组用 2500V 兆欧表，二次绕组用 1000V 或 2500V 兆欧表

表二：tgδ (20kV 及以上)

(试验设备：LH-V 全自动抗干扰异频介损测试仪)

周期	要求	说明						
1)绕组绝缘 a)1~3 年 b)大修后 c)必要时 2) 66-220kV 串级式电压互感器支架 a)1~3 年 b)大修后 c)必要时	1)绕组绝缘 tgδ (%) 不应大于表中数值	串级式电压互感器的 tgδ 试验方法建议采用末端屏蔽法，其它试验方法与要求自行规定						
	温度℃		5	10	20	30	40	
	35kV 及以下		大修后	1.5	2.5	3.0	5.0	7.0
	35kV 以上		运行中	2.0	2.5	3.0	5.5	8.0
	35kV 以上		大修后	1.0	1.5	2.0	3.5	5.0
	35kV 以上		运行中	1.5	2.0	2.5	4.0	5.5
	2)支架绝缘 tgδ 一般不大于 6%							

表三：电压比

(试验设备：LH-II 全自动变压器变比组别测试仪)

周期	要求	说明
1) 更换绕组后 2) 接线变动后	与铭牌标志相符	更换绕组后应测量比值差和相位差

表四：交流耐压实验

(试验设备：LH2000 系列工频试验变压器)

周期	要求	说明																
1) 1~3 年(20kV 及以下) 2) 大修后 3) 必要时	1)一次绕组按出厂值的 85%进行。出厂值不明的按下列电压进行试验：	1)串联式或分级绝缘式的互感器用倍频感应耐压试验 2)进行倍频感应耐压试验时应考虑互感器的容升电压 3)倍频耐压试验前后，应检查有否绝缘损伤																
	<table border="1"> <tr> <td>电压等级 kV</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>35</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>试验电压 kV</td> <td>15</td> <td>21</td> <td>30</td> <td>38</td> <td>47</td> <td>72</td> <td>120</td> </tr> </table>		电压等级 kV	3	6	10	15	20	35	66	试验电压 kV	15	21	30	38	47	72	120
	电压等级 kV		3	6	10	15	20	35	66									
试验电压 kV	15	21	30	38	47	72	120											
2)二次绕组之间及末屏对地为 2kV 3)全部更换绕组绝缘后，应按出厂值进行																		

表五：连接组别和极性

(试验设备：LH-II 全自动变压器变比组别测试仪)

周期	要求	说明
1) 更换绕组后 2) 接线变动后	与铭牌标志相符	更换绕组后应测量比值差和相位差

表六：绕组直流电阻测量

(试验设备：LH-40A 直流电阻快速测试仪)

周期	要求
1) 大修后 2) 必要时	与初始值或出厂值比较，应无明显差别