

电力电缆线路选型方案

表一：绝缘电阻

(试验设备：BC2000 智能双显绝缘电阻测试仪)

周期	要求	说明
1) 悬式绝缘子 1~5 年 2) 针式支柱绝缘子 1~5 年	1) 针式支柱绝缘子的每一元件和每片悬式绝缘子的绝缘电阻不应低于 300MΩ，500kV 悬式绝缘子不低于 500MΩ 2) 半导体釉绝缘子的绝缘电阻自行规定	1) 采用 2500V 及以上兆欧表 2) 棒式支柱绝缘子不进行此项试验

表二：直流耐压试验

(试验设备：ZGF 系列直流高压发生器)

周期	要求	说明																											
1) 1~3 年 2) 新作终端或接头后进行	1) 试验电压按下表规定，加压时间 5min，不击穿	6/6kV 及以下电缆的泄漏电流小于 10 μA，8.7/10kV 电缆的泄漏电流小于 20 μA 时，对不平衡系数不作规定																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">额定电压 U₀/U(kV)</th> <th style="width: 25%;">粘性油纸 绝缘试验电 压 kV</th> <th style="width: 25%;">不滴流油纸 绝缘试验电 压 kV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.6/1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1.8/3</td> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>3.6/6</td> <td>24</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6/6</td> <td>30</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6/10</td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>8.7/10</td> <td>47</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>21/35</td> <td>105</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>26/35</td> <td>130</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		额定电压 U ₀ /U(kV)	粘性油纸 绝缘试验电 压 kV	不滴流油纸 绝缘试验电 压 kV	0.6/1	4	4	1.8/3	12	—	3.6/6	24	—	6/6	30	—	6/10	4	—	8.7/10	47	30	21/35	105	—	26/35	130	—
	额定电压 U ₀ /U(kV)		粘性油纸 绝缘试验电 压 kV	不滴流油纸 绝缘试验电 压 kV																									
	0.6/1		4	4																									
	1.8/3		12	—																									
	3.6/6		24	—																									
	6/6		30	—																									
	6/10		4	—																									
	8.7/10		47	30																									
21/35	105	—																											
26/35	130	—																											

表三：交流耐压试验

(试验设备：NRXZ 串联谐振交流耐压试验装置)

周期	要求	说明												
1) 大修新作终端或接头后 2) 必要时	各电压等级推荐使用频率 20Hz~300Hz 谐振耐压试验，试验电压及时间见下表：	1) 不具备试验条件时可用施加正常系统相对地电压 24h 方法代替 2) 必要时，如：怀疑电缆有故障时												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">电压等级</th> <th style="width: 30%;">试验电压</th> <th style="width: 30%;">时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35kV 及以下</td> <td>1.6U₀</td> <td>60min</td> </tr> <tr> <td>110kV</td> <td>1.36U₀</td> <td>60min</td> </tr> <tr> <td>220kV~及以上</td> <td>1.12U₀</td> <td>60min</td> </tr> </tbody> </table>		电压等级	试验电压	时间	35kV 及以下	1.6U ₀	60min	110kV	1.36U ₀	60min	220kV~及以上	1.12U ₀	60min
	电压等级		试验电压	时间										
	35kV 及以下		1.6U ₀	60min										
110kV	1.36U ₀	60min												
220kV~及以上	1.12U ₀	60min												