



杭州高电

专业高试铸典范

Professional High Voltage Test

服务支持: <http://www.hzhv.com>

电力设备预防性试验规程

十一、电力电缆线路

杭州高电

专业高试铸典范

Professional high voltage test

高压测量仪器智造 电力试验工程服务



11.3 橡塑绝缘电力电缆线路

橡塑绝缘电力电缆是指聚氯乙烯绝缘、交联聚乙烯绝缘和乙丙橡皮绝缘电力电缆。

11.3.1 橡塑绝缘电力电缆线路的试验项目、周期和要求见表 24。

表 24 橡塑绝缘电力电缆线路的试验项目、周期和要求

序号	项 目	周 期	要 求	说 明
1	电缆主绝缘绝缘电阻	1) 重要电缆: 1 年 2) 一般电缆: 3.6/6kV 及以上 3 年 3.6/6kV 以下 5 年	自行规定	0.6/1kV 电缆用 1000V 兆欧表; 0.6/1kV 以上电缆用 2500V 兆欧表(6/6kV 及以上电缆也可用 5000V 兆欧表)
2	电缆外护套绝缘电阻	1) 重要电缆: 1 年 2) 一般电缆: 3.6/6kV 及以上 3 年 3.6/6kV 以下 5 年	每千米绝缘电阻值不应低于 0.5MΩ	采用 500V 兆欧表。当每千米的绝缘电阻低于 0.5MΩ 时应采用附录 D 中叙述的方法判断外护套是否进水。本项试验只适用于三芯电缆的外护套, 单芯电缆外护套试验按本表第 6 项
3	电缆内衬层绝缘电阻	1) 重要电缆: 1 年 2) 一般电缆: 3.6/6kV 及以上 3 年 6/6kV 以下 5 年	每千米绝缘电阻值不应低于 0.5MΩ	采用 500V 兆欧表。当每千米的绝缘电阻低于 0.5MΩ 时应采用附录 D 中叙述的方法判断内衬层是否进水
4	铜屏蔽层电阻和导体电阻比	1) 投运前 2) 重作终端或接头后 3) 3) 内衬层破损进水后	对照投运前测量数据自行规定	试验方法见 11.3.2 条
5	电缆主绝缘直流耐压试验	新作终端或接头后	1) 试验电压值按表 25 规定, 加压时间 5min, 不击穿 2) 2) 耐压 5min 时的泄漏电流不应大于耐压 1min 时的泄漏电流	
6	交叉互联系统	2~3 年	见 11.4.4 条	

注: 为了实现序号 2、3 和 4 项的测量, 必须对橡塑电缆附件安装工艺中金属层的传统接地方法按附录 E 加以改变。



表 25 橡塑绝缘电力电缆的直流耐压试验电压: kV

电缆额定电压U0/U	直流试验电压	电缆额定电压U0/U	直流试验电压
1.8/3	11	21/35	63
3.6/6	18	26/35	78
6/6	25	48/66	144
6/10	25	64/110	192
8.7/10	37	127/220	305

11.3.2 铜屏蔽层电阻和导体电阻比的试验方法:

- a) 用双臂电桥测量在相同温度下的铜屏蔽层和导体的直流电阻。
- b) 当前者与后者之比与投运前相比增加时, 表明铜屏蔽层的直流电阻增大, 铜屏蔽层有可能被腐蚀; 当该比值与投运前相比减少时, 表明附件中的导体连接点的接触电阻有增大的可能。

本文摘自 DL-T/596-2005 电力设备预防性试验规程