



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 电力电缆线路

11.1 一般规定

11.1.1 对电缆的主绝缘作直流耐压试验或测量绝缘电阻时,应分别在每一相上进行。对一相进行试验或测量时,其它两相导体、金属屏蔽或金属套和铠装层一起接地。

11.1.2 新敷设的电缆线路投入运行 3~12 个月,一般应作 1 次直流耐压试验,以后再按正常周期试验。

11.1.3 试验结果异常,但根据综合判断允许在监视条件下继续运行的电缆线路,其试验周期应缩短,如在不少于 6 个月时间内,经连续 3 次以上试验,试验结果不变坏,则以后可以按正常周期试验。

11.1.4 对金属屏蔽或金属套一端接地,另一端装有护层过电压保护器的单芯电缆主绝缘作直流耐压试验时,必须将护层过电压保护器短接,使这一端的电缆金属屏蔽或金属套临时接地。

11.1.5 耐压试验后,使导体放电时,必须通过每千伏约 $80\text{k}\Omega$ 的限流电阻反复几次放电直至无火花后,才允许直接接地放电。

11.1.6 除自容式充油电缆线路外,其它电缆线路在停电后投运之前,必须确认电缆的绝缘状况良好。凡停电超过一星期但不满一个月的电缆线路,应用兆欧表测量该电缆导体对地绝缘电阻,如有疑问时,必须用低于常规直流耐压试验电压的直流电压进行试验,加压时间 1min; 停电超过一个月但不满一年的电缆线路,必须作 50% 规定试验电压值的直流耐压试验, 加压时间 1min; 停电超过一年的电缆线路必须作常规的直流耐压试验。

11.1.7 对额定电压为 0.6/1kV 的电缆线路可用 1000V 或 2500V 兆欧表测量导体对地绝缘电阻代替直流耐压试验。

11.1.8 直流耐压试验时,应在试验电压升至规定值后 1min 以及加压时间达到规定



时测量泄漏电流。泄漏电流值和不平衡系数(最大值与最小值之比)只作为判断绝缘状况的参考,不作为是否能投入运行的判据。但如发现泄漏电流与上次试验值相比有很大变化,或泄漏电流不稳定,随试验电压的升高或加压时间的增加而急剧上升时,应查明原因。如系终端头表面泄漏电流或对地杂散电流等因素的影响,则应加以消除;如怀疑电缆线路绝缘不良,则可提高试验电压(以不超过产品标准规定的出厂试验直流电压为宜)或延长试验时间,确定能否继续运行。

11.1.9 运行部门根据电缆线路的运行情况、以往的经验 and 试验成绩,可以适当延长试验周期。

本文摘自 DL-T/596-2005 电力设备预防性试验规程