



中华人民共和国国家标准

GB/T 18889—2002

额定电压 6 kV ($U_m=7.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 电力电缆附件试验方法

Electric cables-test methods for accessories for
power cables with rated voltages from 6 kV
($U_m=7.2$ kV) up to 35 kV ($U_m=40.5$ kV)

(IEC 61442,MOD)

2002-11-25 发布

2003-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 试验安装和试验条件	1
4 交流耐压试验	2
5 直流耐压试验	2
6 冲击电压试验	2
7 局部放电试验	2
8 提高温度试验的一般要求	3
9 热循环试验	5
10 短路热稳定试验(屏蔽).....	6
11 短路热稳定试验(导体).....	6
12 短路动稳定试验.....	7
13 潮湿试验和盐雾试验.....	7
14 屏蔽电阻测量.....	8
15 屏蔽泄漏电流测量.....	8
16 屏蔽故障电流引发试验.....	9
17 操作力试验	11
18 操作环试验	11
19 电容测试点测试	11
附录A(资料性附录) 电缆导体温度的测定	12
A.1 目的	12
A.2 试验电缆导体温度的校准	12
A.3 附件的加热	13
附录B(资料性附录) 潮湿试验和盐雾试验的试验室和喷雾设备详述	15
B.1 试验室	15
B.2 潮湿试验和盐雾试验的喷雾设备	15
B.3 高压变压器	15
参考文献	16

前 言

本标准修改采用国际电工委员会(IEC)标准 IEC 61442《额定电压 6 kV($U_m=7.2$ kV)到 30 kV($U_m=36$ kV)电力电缆附件试验方法》(1997 年英文版)。本标准与 IEC 61442 的主要差异是将额定电压范围从“30 kV”延伸到“35 kV”。

本标准从实施之日起原标准 JB/T 8138.1~8138.6—1995 作废。

本标准的附录 A、附录 B 是资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:上海电缆研究所。

本标准起草人:葛光明。

额定电压 6 kV ($U_m=7.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 电力电缆附件试验方法

1 范围

本标准规定了额定电压 3.6/6(7.2)kV 到 26/35(40.5)kV 电力电缆附件型式试验的试验方法。试验方法适用于符合 GB/T 12706.2、GB/T 12706.3 的挤包绝缘电力电缆的附件和符合 GB/T 12976 的纸绝缘电力电缆的附件。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2951.2—1997 电缆绝缘和护套材料通用试验方法 第1部分:通用试验方法 第2节:热老化试验方法(idt IEC 60811-1-2:1985)

GB/T 3048.13 电线电缆 冲击电压试验方法(neq IEC 60230:1966)

GB/T 7354 局部放电测量(eqv IEC 60270:1981)

GB/T 11022—1999 高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求(eqv IEC 60694:1996)

GB/T 12706.2 额定电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第2部分:额定电压 6 kV ($U_m=7.2$ kV) 到 30 kV ($U_m=36$ kV) 电缆(GB/T 12706.2—2002, eqv IEC 60502-2:1997)

GB/T 12706.3 额定电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第3部分:额定电压 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 电缆(GB/T 12706.3—2002, neq IEC 60502-2:1997)

GB/T 12976 额定电压 35 kV 及以下铜芯或铝芯纸绝缘金属护套电缆

GB/T 16927.1—1997 高电压试验技术 第1部分:一般试验要求(eqv IEC 60060-1:1989)

IEC 60885-2 电缆电性能试验方法 第2部分:局部放电试验

IEC 60986 额定电压 1.8/3.6 kV 到 18/30(36)kV 电缆允许短路温度导则

3 试验安装和试验条件

3.1 本标准所述的试验方法规定用于型式试验。

3.2 试验布置和试样数量由相关的标准给定。

3.3 第4章~第19章规定了试验条件。特殊要求的条件应在相关标准中规定。

3.4 除非另有规定,试验参数和要求由相关标准给定。

3.5 过渡接头(不同种类挤包绝缘或挤包绝缘对纸绝缘)的试验参数(电压和导体温度)按较低额定值电缆的参数。

3.6 除非制造方另有规定,应在附件安装到电缆试验回路中至少经 24 h 以后开始试验,该时间间隔应记录在试验报告中。

3.7 电缆屏蔽和铠装(若有)应连接在一起,并在一端接地,以防止环流。