



检测报告

CEPRI-EETC08-2018-0135

委托单位：深圳市沃尔核材股份有限公司

样品名称：220kV 及以下保护接地箱

型号规格：WHJD-02

检测类别：性能试验（多项）



电力工业电气设备质量检验检测中心

目 录

1、目 录.....	1
2、签字页.....	2
3、检测结果.....	3
4、报告正文.....	3
5、附录 A 样品信息.....	4
6、附录 B 主要检测仪器设备.....	5
7、附录 C 冲击电压波形图.....	5

检测 报 告	电力工业电气设备质量检验测试中心		CEPRI-EETC08-2018-0135 共 6 页 第 2 页
委托单位	深圳市沃尔核材股份有限公司	生产单位	深圳市沃尔核材股份有限公司
样品名称	220kV 及以下保护接地箱	型号规格	WHJD-02
来样方式	委托方送样	样品编号	EETC08-18/03/15-003
检测类别	性能试验 (多项)	检测日期	2018.07.10~2018.07.23
检测依据	参照 DL 509—1993 交流 110kV 交联聚乙烯绝缘电缆及其附件订货技术规范		
检测结论	根据 DL 509—1993 标准, 对深圳市沃尔核材股份有限公司送检的 WHJD-02 型 220kV 及以下保护接地箱样品进行了外观检查、接触点电阻、绝缘电阻、直流电压试验、冲击电压试验和密封试验共 6 项试验, 所检测项目符合标准要求。		
备 注	/		
检测: 韩卫京	韩卫京	付平	付平
校核: 彭超	彭超	审核: 苗付贵	苗付贵
批准: 郭雄	郭雄	签发日期:	2018.9.4.

检测结果

序号	检测项目	标准要求	检测结果	评价				
1	外观检查	箱体及各部件尺寸应符合图纸要求, 且各配件配合良好, 安装应牢固可靠; 箱体结构应无明显的变形和损坏, 焊接牢固可靠, 焊缝平整, 无夹渣、裂纹、气孔; 表面光洁、平整, 无明显粘接缝, 无裂纹、划痕	箱体及各部件尺寸符合图纸要求, 且各配件配合良好, 安装牢固可靠; 箱体结构无明显的变形和损坏, 焊接牢固可靠, 焊缝平整, 无夹渣、裂纹、气孔; 表面光洁、平整, 无明显粘接缝, 无裂纹、划痕	符合要求				
2	接触点电阻	≤20μΩ	测量点	A	B	C	D	符合要求
			电阻 (μΩ)	7.2	7.0	6.8	12.3	
3	绝缘电阻	≥200MΩ	测量点 A、B、C 的绝缘电阻均大于 2500MΩ				符合要求	
4	直流电压试验	各相间、相对地, 20kV, 1min 不击穿, 不闪络	25kV, 1min, 组合试样各相间、相对地均未击穿和闪络				符合要求	
5	冲击电压试验	各相间、相对地, 40kV, 正负极性各 10 次不击穿, 不闪络	40kV 正负极性各 10 次, 组合试样各相间、相对地均未击穿和闪络 (见附录 C)				符合要求	
6	密封试验	将箱体置于水中, 水面高出箱体至少 1m, 维持 168h, 箱体应无损坏和漏水	按要求完成试验后, 打开箱体对其内部进行检查, 箱体无损坏和漏水现象				符合要求	

注: 直流电压试验值为委托单位要求值, 密封试验为委托单位要求增加项目。测量点 A、B、C、D 见附录 A.2。

报告正文

1. 外观检查

1.1 检测方法

箱体及各部件尺寸应符合图纸要求, 且各配件配合良好, 安装应牢固可靠; 箱体结构应无明显的变形和损坏; 表面光洁、平整, 无明显粘接缝, 无裂纹、划痕。

2. 接触点电阻

2.1 检测方法

根据 DL 509—1993 的规定在室温下测量各接触点电阻。

3. 绝缘电阻

3.1 检测方法

根据 DL 509—1993 的规定在室温下测量各点对地电阻。

4. 直流电压试验

4.1 检测方法

按 GB/T 3048.14—2007 的规定和委托方要求在室温下进行, 组合试样各相间、相对地之间应

耐受负极性直流电压 25kV, 1min, 不击穿, 不闪络。

5. 冲击电压试验

5.1 检测方法

按 GB/T 3048.13—2007 规定, 进行冲击电压试验。组合试样应耐受标准雷电全波电压 40kV, 正负极性各 10 次不击穿, 不闪络。

6. 密封试验

6.1 检测方法

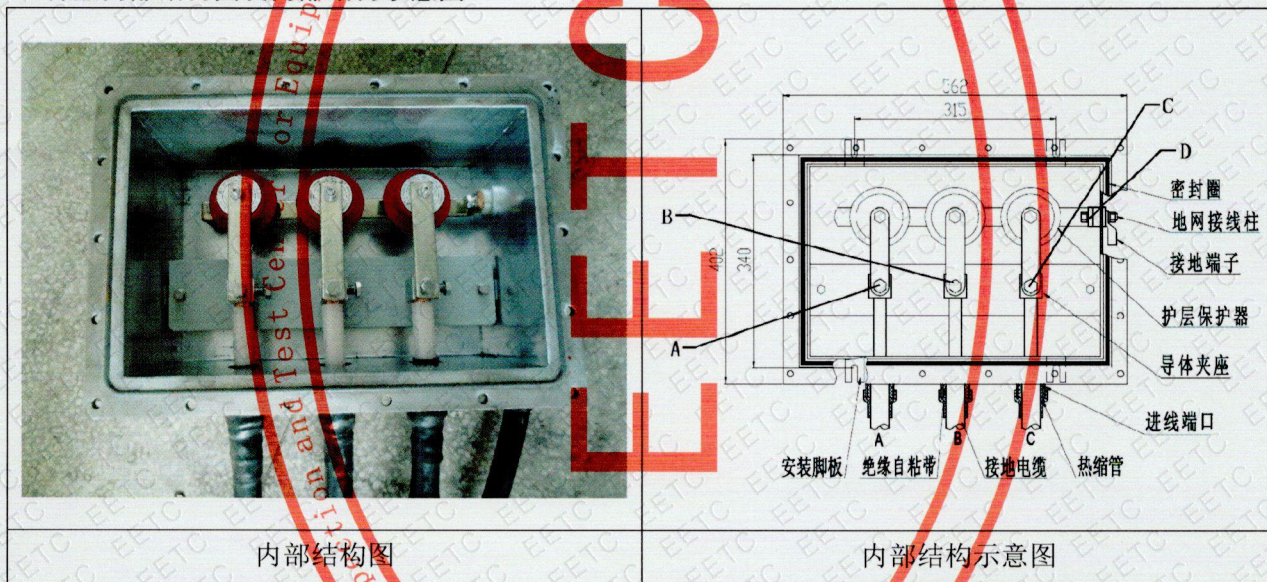
将箱体置于水中, 水面高出箱体至少 1m, 维持 168h, 箱体应无损坏和漏水。

附录A 样品信息

A.1 样品的相关信息

该样品的接收日期为 2018 年 03 月 12 日, 接收地点为电力电缆及附件质检站, 制造日期为 2018 年 03 月, 出厂编号为 2018021203, 样品状态完好。

A.2 样品内部结构图及内部结构示意图



内部结构图

内部结构示意图

A.3 样品外观图及铭牌



外观图

铭牌

附录B 主要检测仪器设备

序号	仪器设备名称 型号/规格	设备编号	测量范围	不确定度/ 准确度/ 最大允许误差	检定/校准机构	有效日期
1	JSGB-100 数字高压表	9266	(0~100)kV	1级	国家高电压计量站	2019.01.09
2	HTHL-100P 型 回路电阻测试仪	135533	(0~2999.9) $\mu\Omega$	$\pm 0.5\%$	国家高电压计量站	2019.01.13
3	FY I 900/600 弱阻尼电容分压器	11165-2-1	(0~900)kV	3级	国家高电压计量站	2020.06.29
4	3125 绝缘电阻测试仪	0113741	(0~50)G Ω	$\pm 5\%rdg \pm 3dgt$	国家高电压计量站	2018.09.25

附录C 冲击电压波形图

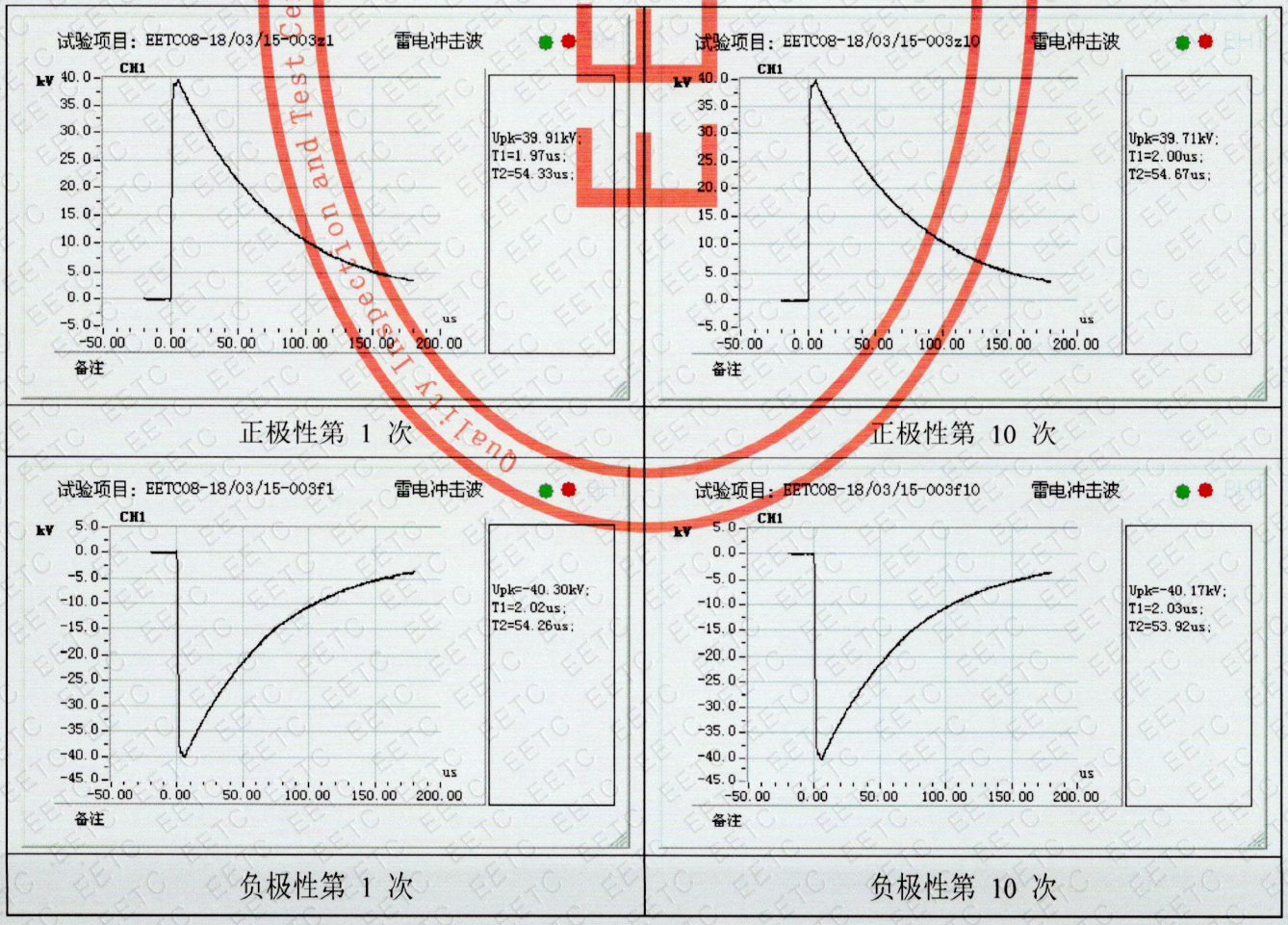
C.1 组合试样三相之间冲击电压试验实际耐受电压值和冲击电压波形

C.1.1 冲击电压实际耐受冲击电压值

温度: 30.0°C 相对湿度: 69% 大气压: 0.1003MPa

正极性 (kV)	39.9	39.8	39.9	39.9	40.2	40.3	40.3	40.2	40.1	39.7
负极性 (kV)	40.3	40.2	40.1	40.2	40.0	40.2	39.1	39.8	40.0	40.2

C.1.2 冲击电压波形图



C.2 组合试样三相对地冲击电压试验实际耐受电压值和冲击电压波形

C.2.1 冲击电压实际耐受冲击电压值

温度: 30.0°C 相对湿度: 69% 大气压: 0.1003MPa

正极性 (kV)	39.9	40.0	39.9	39.7	39.8	40.0	40.1	39.0	39.6	39.8
负极性 (kV)	39.7	39.8	39.6	40.1	40.0	40.1	40.1	40.2	39.9	40.0

C.2.2 冲击电压波形图

