

NEIC[®]



2013003110Z



检测
CNAS L0107



No DG1408196

(2013)国认监认字(418)号

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称：电压互感器保护用高压限流熔断器

型 号：XRNP1-40.5/3.15-31.5

委托单位：西安川熔电气集团有限公司



国家高低压电器质量监督检验中心

National High-low Voltage Electrical Apparatus Quality Supervision And Inspection Center

国家高低压电器质量 监督检验中心	检 验 报 告	委托编号: WG14922
---------------------	---------	---------------

检 验 结 论

样品型号、名称: XRNP1-40.5/3.15-31.5 电压互感器保护用高压限流熔断器

委托单位: 西安川熔电气集团有限公司

委托单位地址: 香港上环永乐街130号恒乐大厦前座11楼

制造单位: 西安川熔电气集团有限公司

制造单位地址: 乐清翁垟工业区

检验项目:

绝缘试验 [工频电压: 相间、相对地 85kV/1min, 断口 110kV/1min; 雷电冲击电压: 相间、相对地 190kV, 断口 220kV]

回路电阻测量 [0.9Ω]

机械操作试验

温升试验 [3.15A]

时间-电流特性试验

爬电距离测量 [$\geq 480\text{mm}$]

检验依据:

GB/T15166.2-2008《高压交流熔断器 第2部分: 限流熔断器》

检验结论:

所检项目的检验结果符合检验依据的相关规定, 试品相应性能合格。



编制: 王维娟 校核: 林杰 审定: 胡新明 批准: 李平

签名: 王维娟 签名: 林杰 签名: 胡新明 签名: 李平

日期: 2014.10.17 日期: 2014.10.17 日期: 2014.10.17 日期: 2014.10.17

国家高低压电器质量
监督检验中心

检 验 报 告

委托编号: WG14922

概述

样品型号、名称: XRNP1-40.5/3.15-31.5 电压互感器保护用高压限流熔断器

制造单位: 西安川熔电气集团有限公司

制造单位地址: 乐清翁垟工业区

出厂编号: 201408191

出厂日期: 2014 年 8 月

样品接收日期: 2014 年 8 月 29 日

样
品
主
要
技
术
参
数

额定电压: kV		40.5
额定电流: A		3.15
额定频率: Hz		50
额定短路开断电流: kA		31.5
额定短路关合电流 (峰值): kA		/
额定短路耐受电流持续时间: s		/
额定短时耐受电流 (主回路): kA		/
额定峰值耐受电流 (主回路): kA		/
额定短时耐受电流 (接地回路): kA		/
额定峰值耐受电流 (接地回路): kA		/
额定短时工频耐受电压	干试 kV	85
	湿试 kV	/
额定雷电冲击耐受电压	干试 kV	190
	湿试 kV	/
额定短时工频耐受电压 (断口)	干试 kV	110
	湿试 kV	/
额定雷电冲击耐受电压 (断口)	干试 kV	220
	湿试 kV	/
机械寿命: 次		/
回路电阻: Ω		0.9
额定操作电压: V/DC		/
合闸速度/分闸速度: m/s		/
合闸时间/分闸时间: ms		/
合闸极间不同期性/分闸极间不同期性: ms		/

说明

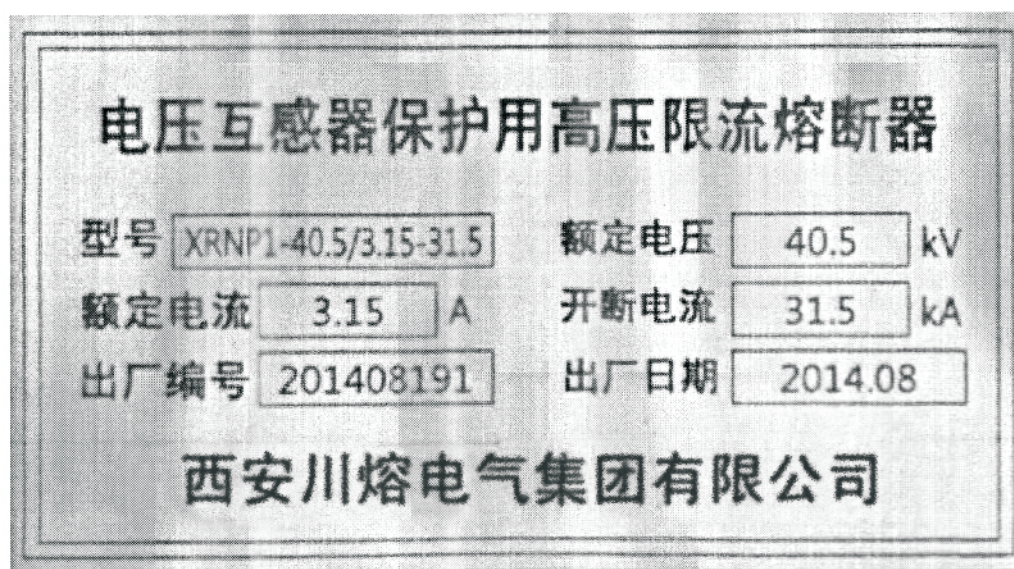
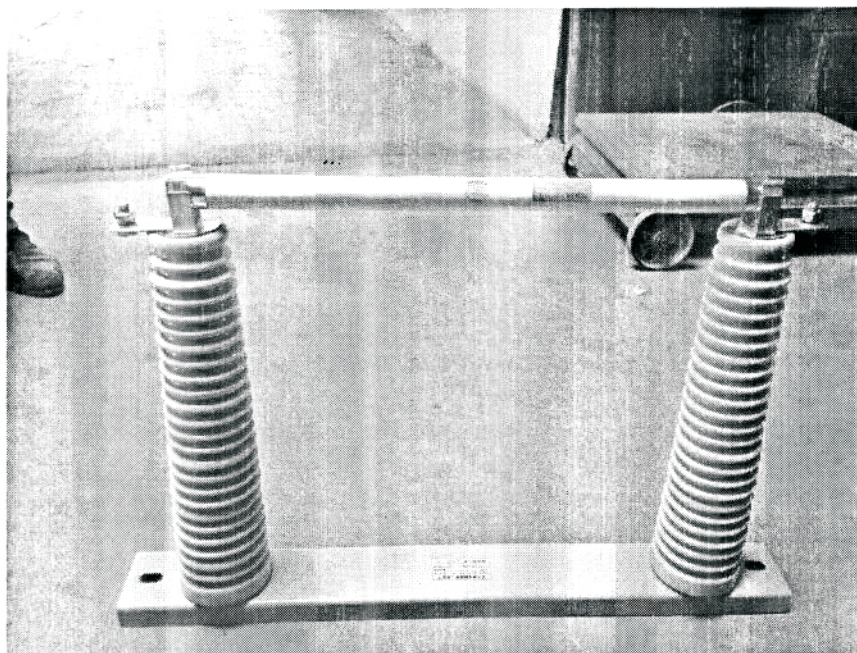
1 只熔座及 9 只熔管; 样品编号#40 为熔座, 其余编号为熔管。

委托方代表:

试验日期: 起 2014.9.24 止 2014.9.25

样品照片

产品外形照片(包括外形及铭牌):



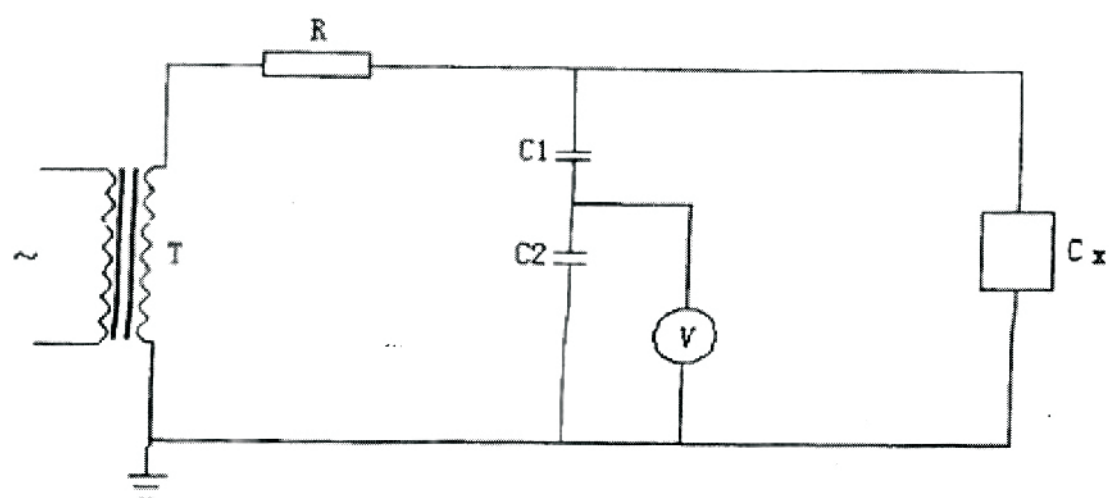
条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#40	
8.3	绝缘试验 1) 工频耐压试验 周围空气温度: (+10 ~ +40℃) 湿度: (%) 气压: (pa) 大气校正因数: Kt 施加电压: 见部位 (kV) 施加次数: 1 次 施加时间: 1min 熔断器断口处于合闸状态: (85 ± 1%kV/1min) —Aa 对 F 之间 熔断器断口处于分闸状态 (110 ± 1%kV/1min) —A 对 a 之间 —a 对 A 之间	17 60 88730 1.0 1 1 无击穿或放电现象 85.0 无击穿或放电现象 110.1 110.0	合格

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#40	
8.3	2) 雷电冲击电压试验 (1.2/50 μ s) 周围空气温度: (+10 ~ +40℃) 湿度: (%) 气压: (pa) 大气校正因数: Kt 施加电压: 见部位 (kV) 试验次数: 正负极性各 15 次 间隔时间: ≥ 1 s 熔断器断口处于合闸状态: (190 $\pm$ 3%kV) —Aa 对 F 之间 施加电压 正极性 示波图编号: 施加电压 负极性 示波图编号: 熔断器断口处于分闸状态: (220 $\pm$ 3%kV) —A 对 a 之间 施加电压 正极性 示波图编号: 施加电压 负极性 示波图编号: —a 对 A 之间 施加电压 正极性 示波图编号: 施加电压 负极性 示波图编号: 试验线路原理图: 注: F-框架的接地导体 A 熔断器上端口 a 熔断器下端口	17 60 88730 1.0 15 1 无击穿或放电现象 +190.9~+189.7 DG1408196 + 190-001 - 189.4~- 190.8 DG1408196 - 190-001 无击穿或放电现象 +220.4~+219.7 DG1408196 + 220-001 - 219.4~- 220.5 DG1408196 - 220-001 无击穿或放电现象 +220.5~+219.6 DG1408196 + 220-002 - 219.7~- 220.6 DG1408196 - 220-002 见图 1	合格

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#40, #01	
8.6	温升试验前回路电阻测量 环境温度: +10 ~ +40℃ 试测量方法: 直流压降法 测量点: 试验电流: 100A 回路电阻: $\leq 0.9 \pm 10\% \Omega$	17 直流压降法 单相 100 0.87	合格
8.4	温升试验 环境温度: +10 ~ +40℃ 试验电流: $3.15^{+2\%} \text{A}$ 电源频率: 50Hz 周围风速: $< 0.5 \text{ m/s}$ 连接导体: $1.0 \times 1 (\text{mm}^2 \times \text{m})$	19 3.15 50 < 0.5 1.0×1	
	位置序号	允许温升(K)	
	1	实测值	
	2	65	
	3	75	
	4	75	
	5	75	
	6	65	
	7	实测值	
	主回路温升测量点示意图	DG1408196-W	

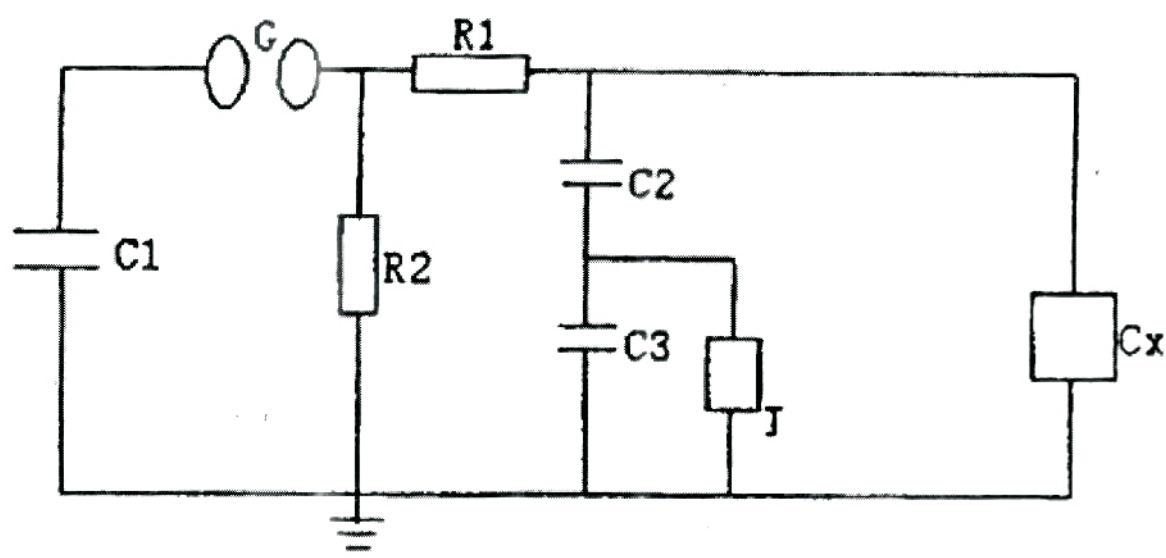
条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#40, #01	
8.6	温升试验后回路电阻测量 环境温度: +10 ~ +40℃ 试测量方法: 直流压降法 测量点: 验电流: 100A 回路电阻: $\leq 0.9 \pm 10\% \Omega$ 电阻变化率: $\leq 20\%$	17 直流压降法 单相 101.3 0.89 2.2	合格
8.5	机械操作试验 将熔断器取出、装入各 25 次, 其操作性能良好。	#02 (3.15A) 取出、装入各 25 次, 性能良好	

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果			检验结果
		#03	#04	#05	
6.7	时间电流特性试验		#40		合格
	环境温度: +10 ~ +40℃		19		
	试品状态:		完好		
	连接导线: 1.0 × 1(mm ² × m)		1.0 × 1		
	起始状态: 冷态		冷态		
	额定电流: 3.15A		3.15		
	试验电流: 20/10A/7A	20	10	7	
	熔断时间: 0.07s/0.45s/280s	0.07	0.45	280	
5.14	爬电距离测量		#06		
	爬电距离不小于 480mm		496		



T—工频试验变压器 C1、C2—工频分压器
V—工频电压表 R—保护电阻 C_x—被试品

1min 工频电压试验原理图



R1、R2、C1、G—冲击电压发生器 J—DIMS3012数字示波器
C2、C3—冲击分压器 C_x—被试品

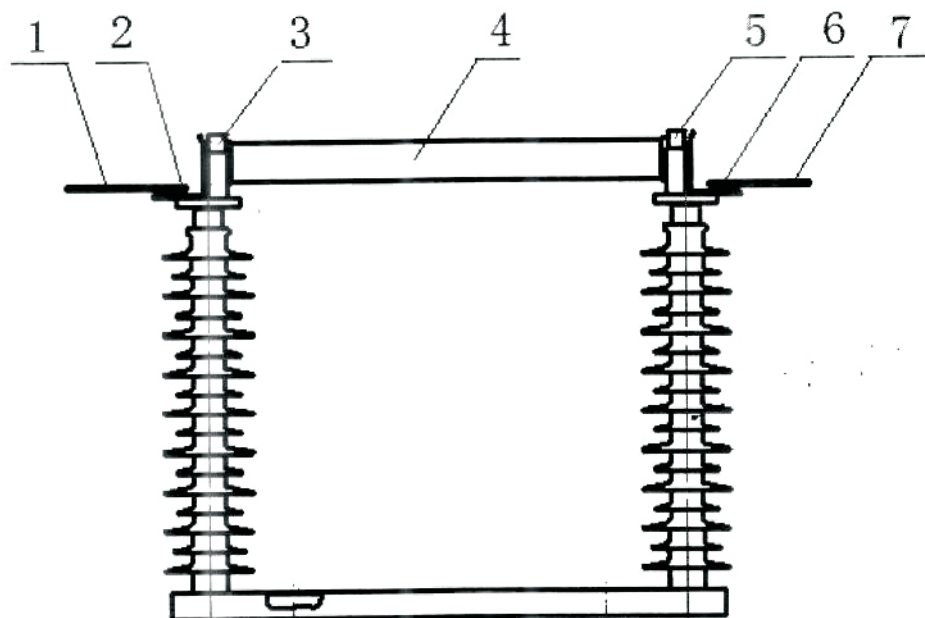
1.2/50 μ s 雷电冲击电压试验原理图

图 1

温升测量点示意图

报告编号: DG1408196

示意图编号: DG1408196-W



冲击耐压示波图

