

电力设备试验报告



项目名称：温江中学实验学校 10kV 电力设备年检预试

检验性质：预防性试验

批 准：张雪东

审 核：邓晓智

项目负责人：付飞

技术负责人：唐柳



检测单位：电管家能源管理四川有限公司

二〇二六年五月

一、概述：我公司接受业主方委托，对其管辖范围内的 10kV 变配电设施进行预防性试验。目的在于评定 10kV 变配电设备的运行状况，并对配电系统的安全性、可靠性提出建议意见。

以下报告是我公司电气工程师对该项目的综合性评价、分析与建议。报告的内容是基于 2026 年 05 月 31 日在现场进行检修、测试服务时所采集的信息。

二、试验后，10kV 变配电设备试验数据合格，能正常准确动作，试验数据合格。



10kV 电力电缆试验报告

检测单位	电管家能源管理四川有限公司			试验时间	2026.05.31	
天气	晴	温度	29	绝缘种类	-	
电压	8.7/15kV			型号	ZA-YJV22-8.7/15kV	
铠装种类	钢铠甲			全长 (m)	25	
导线截面 (mm ²)	3x95mm ²			运行编号	开闭所 G3 柜至箱变 AIII 柜	
电缆主绝缘的 绝缘电阻 (MΩ)	相别					
	A		>10000			
	B		>10000			
	C		>10000			
电缆主绝缘交流 耐压试验	相别		试验电压 (kV)	耐压时间 (min)		
	A 相对 BC 相及地		14.7	15		
	B 相对 AC 相及地		14.7	15		
	C 相对 AB 相及地		14.7	15		
屏蔽层对铠装层 绝缘电阻						>150MΩ
铠装层对地绝缘电阻						>150MΩ

试验人员: 张志立 刘叶云

结论: 合格



微机保护试验报告单

设备名称及编号		AH1	
电压等级	10kV	CT 变比及极性	100/5A
保护装置型号	11T1000A	试验日期	2026年05月31日

1、精度检查:

电流 (电压)	外加标准值	实测值	误差值	结论
Ia	5A	5.02A	≤ ±5%	合格
Ic	5A	5.02A	≤ ±5%	合格
Ua	57.7V	57.5V	≤ ±5%	合格
Ub	57.7V	57.5V	≤ ±5%	合格
Uc	57.7V	57.6V	≤ ±5%	合格

2、电流电压回路二次通电检查:

回路编号	作用	变比	结论
A411	测量	100 / 5	正确
C411	测量		正确
A421	保护		正确
C421	保护		正确

回路编号	结论
Ua	正确
Ub	正确
Uc	正确

3、整组试验: (保护校验、传动)

保护类型	动作记录					
	整定值	动作值	动作时间	动作情况	信号	结论
速断保护	电流: 17.3A 时限: 0S	17.2A	0S	正确	正确	正确
限时速断	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.6A	0.2S	正确	正确	正确
过流保护	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.5A	0.2S	正确	正确	正确
过负荷	电流: 3.2A 时限: 6S	3.3A	6S	正确	正确	正确

4、绝缘检查及其他:

测试项目	MΩ	结论	测试项目	MΩ	结论
合闸对地	50	合格	交流对直流	50	合格
交流对地	50	合格	直流+对地	50	合格
交流对地 (装置内)	50	合格	直流-对地	50	合格
直流对地	50	合格	检查保护屏、端子排螺丝并紧固		

试验人员: 雷钧友 张志立

结论: 合格



微机保护试验报告单

设备名称及编号		AH3	
电压等级	10kV	CT变比及极性	100/5A
保护装置型号	HT1000A	试验日期	2026年05月31日

1、精度检查:

电流(电压)	外加标准值	实测值	误差值	结论
Ia	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ic	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ua	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Ub	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Uc	57.7V	57.6V	$\leq \pm 5\%$	合格

2、电流电压回路二次通电检查:

回路编号	作用	变比	结论
A411	测量	100/5	正确
C411	测量		正确
A421	保护		正确
C421	保护		正确

回路编号	结论
Ua	正确
Ub	正确
Uc	正确

3、整组试验:(保护校验、传动)

保护类型	动作记录					
	整定值	动作值	动作时间	动作情况	信号	结论
速断保护	电流: 17.3A 时限: 0S	17.4A	0S	正确	正确	正确
限时速断	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.6A	0.2S	正确	正确	正确
过流保护	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.5A	0.2S	正确	正确	正确
过负荷	电流: 3.2A 时限: 6S	3.2A	6S	正确	正确	正确

4、绝缘检查及其他:

测试项目	MΩ	结论	测试项目	MΩ	结论
合闸对地	50	合格	交流对直流	50	合格
交流对地	50	合格	直流+对地	50	合格
交流对地(装置内)	50	合格	直流-对地	50	合格
直流对地	50	合格	检查保护屏、端子排螺丝并紧固		

试验人员: 雷钧友 张志立

结论: 合格



微机保护试验报告单

设备名称及编号		G3 #1 出线柜	
电压等级	10kV	CT 变比及极性	100/5A
保护装置型号	KZB-100	试验日期	2026年05月31日

1、精度检查:

电流 (电压)	外加标准值	实测值	误差值	结论
Ia	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ic	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
IIa	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
U _b	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
U _c	57.7V	57.6V	$\leq \pm 5\%$	合格

2、电流电压回路二次通电检查:

回路编号	作用	变比	结论
A411	测量	100 / 5	正确
C411	测量		正确
A421	保护		正确
C421	保护		正确

回路编号	结论
IIa	正确
U _b	正确
U _c	正确

3、整组试验: (保护校验、传动)

保护类型	动作记录					
	整定值	动作值	动作时间	动作情况	信号	结论
速断保护	电流: 17.3A 时限: 0S	17.4A	0S	正确	正确	正确
限时速断	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.6A	0.2S	正确	正确	正确
过流保护	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.5A	0.2S	正确	正确	正确
过负荷	电流: 3.2A 时限: 6S	3.2A	6S	正确	正确	正确

4、绝缘检查及其他:

测试项目	MΩ	结论	测试项目	MΩ	结论
合闸对地	50	合格	交流对直流	50	合格
交流对地	50	合格	直流+对地	50	合格
交流对地 (装置内)	50	合格	直流-对地	50	合格
直流对地	50	合格	检查保护屏、端子排螺丝并紧固		

试验人员: 雷钧友 张志立

结论: 合格



微机保护试验报告单

设备名称及编号		G4 母联柜	
电压等级	10kV	CT 变比及极性	100/5A
保护装置型号	KZB-100	试验日期	2026年05月31日

1、精度检查:

电流 (电压)	外加标准值	实测值	误差值	结论
Ia	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ic	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ua	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Ub	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Uc	57.7V	57.6V	$\leq \pm 5\%$	合格

2、电流电压回路二次通电检查:

回路编号	作用	变比	结论
A411	测量	100 / 5	正确
C411	测量		正确
A421	保护		正确
C421	保护		正确

回路编号	结论
Ua	正确
Ub	正确
Uc	正确

3、整组试验: (保护校验、传动)

保护类型	动作记录					
	整定值	动作值	动作时间	动作情况	信号	结论
速断保护	电流: 17.3A 时限: 0S	17.4A	0S	正确	正确	正确
限时速断	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.6A	0.2S	正确	正确	正确
过流保护	电流: 4.6A 时限: 0.2S	4.5A	0.2S	正确	正确	正确
过负荷	电流: 3.2A 时限: 6S	3.2A	6S	正确	正确	正确

4、绝缘检查及其他:

测试项目	MΩ	结论	测试项目	MΩ	结论
合闸对地	50	合格	交流对直流	50	合格
交流对地	50	合格	直流+对地	50	合格
交流对地 (装置内)	50	合格	直流-对地	50	合格
直流对地	50	合格	检查保护屏、端子排螺丝并紧固		

试验人员: 雷钧友 张志立

结论: 合格



微机保护试验报告单

设备名称及编号		G6 #2 出线柜	
电压等级	10kV	CT 变比及极性	50/5A
保护装置型号	KZB-100	试验日期	2026年05月31日

1、精度检查:

电流 (电压)	外加标准值	实测值	误差值	结论
Ia	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ic	5A	5.01A	$\leq \pm 5\%$	合格
Ua	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Ub	57.7V	57.5V	$\leq \pm 5\%$	合格
Uc	57.7V	57.6V	$\leq \pm 5\%$	合格

2、电流电压回路二次通电检查:

回路编号	作用	变比	结论
A411	测量	50/5	正确
C411	测量		正确
A421	保护		正确
C421	保护		正确

回路编号	结论
Ua	正确
Ub	正确
Uc	正确

3、整组试验: (保护校验、传动)

保护类型	动作记录					
	整定值	动作值	动作时间	动作情况	信号	结论
速断保护	电流: 15.0A 时限: 0S	15.1A	0S	正确	正确	正确
过流保护	电流: 5A 时限: 2S	5.1A	2S	正确	正确	正确

4、绝缘检查及其他:

测试项目	MΩ	结论	测试项目	MΩ	结论
合闸对地	50	合格	交流对直流	50	合格
交流对地	50	合格	直流+对地	50	合格
交流对地 (装置内)	50	合格	直流-对地	50	合格
直流对地	50	合格	检查保护屏、端子排螺丝并紧固		

试验人员: 雷钧友 张志立

结论: 合格

