

电力设备试验报告



项目 名 称: 星岛国际 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

二〇二六年九月

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 09 月 08 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。



变压器试验报告

1.1: 检测单位及委托单位:

检测单位	电管家能源管理四川有限公司
委托单位	四川硕润物业服务有限公司

1.2: 被试铭牌:

设备型号	SCB10-1000/10	试验日期	2026.9.8	安装位置	箱变
额定电流	57.74/1443.4 A	额定电压	10/0.4kV	额定容量	1000kVA
短路阻抗	5.90%	连接组别	D yn11	生产日期	2021.10
生产厂家	江苏源通电气有限公司			出厂序号	G2111025

1.3: 试验设备:

试验设备	型号	厂家
绝缘电阻测试仪	ERT-5000V	扬州亿莱特电气有限公司
直流电阻测试仪	ZGY-20A	扬州亿莱特电气有限公司
工频耐压试验装置	YD-3/50kV	扬州亿莱特电气有限公司
变比测试仪	BZC-B	扬州亿莱特电气有限公司

1.4 试验内容:

绝缘电阻测试 (MΩ):

测试位置		高压对低压及地	低压对高压及地	铁芯绝缘	备注
	R15	25300	4500	> 2000	采用 2500V 或 5000V 绝缘电阻表
	R60	41900	5600		
	R60/R15	1.65	1.24		

绕组直流电阻:

高压侧 (mΩ)	分接位置	AB	AC	BC	误差%
	3	689.6	689.5	691.2	0.24
低压侧 mΩ		ao	bo	co	误差%
		0.4683	0.4738	0.4768	1.6

判据: 1. 1600kVA 以上变压器, 各相绕组电阻相互间的差别不应大于三相平均值的 2%, 无中性点引出的绕组, 线间差别不应大于三相平均值的 1%。2. 1600kVA 及以下的变压器, 相间差别一般不大于三相平均值的 4%, 线间差别一般不大于三相平均值的 2%。

绕组电压比 (%):

绕组电压比	档位	变比值	AB/ab	AC/ac	BC/bc
	III	25.000	0.148	0.139	0.160

判据: 额定分接绕组电压比允许偏差为 $\pm 0.5\%$, 其他分接的绕组电压比应在变压器阻抗电压 (%) 的 $1/10$ 以内, 但不得超过 $\pm 1\%$ 。

交流耐压试验:

高压对低压及地	20kV/60S
---------	----------

1.5 综合结论:

以上试验符合 DL/T 596-2021 电力设备预防性试验规定及产品技术要求。

结论:	合格	试验人员:	付飞
-----	----	-------	----

低压电容柜试验报告

1. 检测单位及委托单位:

检测单位	电管家能源管理四川有限公司
委托单位	四川硕润物业服务有限公司

2. 被试铭牌:

试验日期	2026. 9. 10	安装位置	箱变低压电容柜	温度℃	22
型号	BSMJ0. 45-30-3-J	容量	30kVar	电压	0. 45kV
厂家	广东汇之华电气有限公司				

3. 试验设备:

设备名称	型号	厂家
电容测试仪	TL2812D	扬州亿莱特电气有限公司

4. 试验内容:

检验项目	检验内容及办法	标准要求	判定	
一般检查	铭牌与标志检查	标志、符号及铭牌应正确、清晰、齐全且易于辨认，安装的位置应正确。	符合要求	
	装置结构检查	装置的门应能在不小于 90° 的角度内灵活启闭。	符合要求	
		装置内母线的相序排列从装置正面观察，应符合要求。	符合要求	
	保护接地系统检查	有主接地点和接地标志，零部件和电器零件的保护接地装有专用的接地螺钉，以保证保护电路的连续性。	符合要求	
电容器测试：				
编号	极对壳绝缘电阻（MΩ）	标称电容	实测电容	结论
1	>2500	30kVar	30kVar	合格
2	>2500	30kVar	30kVar	合格
3	>2500	30kVar	30kVar	合格
4	>2500	30kVar	30kVar	合格

5	>2500	30kVar	30kVar	合格
6	>2500	30kVar	30kVar	合格
7	>2500	30kVar	30kVar	合格
8	>2500	30kVar	30kVar	合格

5. 综合结论:

以上试验符合 DL/T 596-2021《电力设备预防性试验规程》规定及产品技术要求。			
结论:	合格	试验人员:	付飞



容量测试数据

仪器测试 输出	相别	电压(V)	电流(A)	功率(W)
	A	5.452	0.9251	0.742
	B	5.493	0.9419	0.651
	C	5.476	0.9243	0.690
实测容量 (KVA)	1000.05			
测试阻抗 (%)	5.88			
判定容量 (KVA)	1000			

结论: 实测容量与铭牌数据相符、判定容量 1000KVA 试验人员: 付飞



