TR图南锐志

屏柜调试测试报告

合同号：TR2501085　　工程名称：马鞍山　　有限公司2.9MW屋顶光伏

编　号：2024-097　　型号规格：GTYP8000监控屏

屏柜调试

阶段	序号	工作内容	执行
调试准备	1	根据工程合同号准备相应工程图纸。	√
	2	根据工程合同号在工程日志上查看本工程是否有设计参改。	无
	3	根据图纸提供的装置信息，在工程技术部查询相应程序版本号。	√
调试	1	检查屏柜和装置的外观及制造工艺，确认无机械损伤及变形，面板应完好无损，各部件安装牢固，屏柜尺寸和颜色应与合同要求相符，同一工程屏柜应无明显色差。	√
	2	根据设计图纸检查柜内所有装置的型号是否与设计图纸相符，检查柜面布置和标识、装置背板布置、屏柜端子排布置和连片是否与设计图纸相符。	√
	3	绝缘电阻及工频耐压试验。	√
	4	根据设计图纸检查屏柜所有二次回路接线。	√
	5	检查屏柜交直流电源回路，保证无短路。	√
	6	核对装置版本信息。	√
	7	根据图纸调试屏柜。	传统
	传统	开入、开出硬件测试。	√
		操作回路硬件测试。	无
		通信口功能测试。	√
		GPS对时方式。	时
		检查交流额定参数，测试交流采样回路，检查电流采样回路极性，保证极性正确。	√
	8	正常工作大气条件，环境温度：-10℃~+55℃(室内使用)；相对湿度5%~95%(产品内部既不凝露，也不结冰)；大气压力：66kPa~110kPa。	√
	9	拆除各试验接线，固紧端子螺丝，锁紧装置插件。	√

装置归档

序号	装置名称	装置型号	工作电源	额定电压	额定电流	程序版本	发往省份
1	监控主机	I5,8G,1T	220V			麒麟V10	马鞍山
2	显示器	19寸	220V				马鞍山
3	监控系统软件	PS6000				V2.0	马鞍山
4	打印机	A4激打	220V	-	-		马鞍山
5							
6							

检测：马壮　　日期：2025-03-13　　检验：熊汉卿　　日期：2025-03-13

图南锐志电力科技(南京)有限公司专用

检验合格

TR图南锐志

屏柜调试测试报告

合同号：TR2501085　　工程名称：马鞍山　　有限公司2.9MW屋顶光伏

编　号：2024-096　　型号规格：GTYP8000远动通信屏

屏柜调试

阶段	序号	工作内容	执行
调试准备	1	根据工程合同号准备相应工程图纸。	√
	2	根据工程合同号在工程日志上查看本工程是否有设计参改。	无
	3	根据图纸提供的装置信息，在工程技术部查询相应程序版本号。	√
调试	1	检查屏柜和装置的外观及制造工艺，确认无机械损伤及变形，面板应完好无损，各部件安装牢固，屏柜尺寸和颜色应与合同要求相符，同一工程屏柜应无明显色差。	√
	2	根据设计图纸检查柜内所有装置的型号是否与设计图纸相符，检查柜面布置和标识、装置背板布置、屏柜端子排布置和连片是否与设计图纸相符。	√
	3	绝缘电阻及工频耐压试验。	√
	4	根据设计图纸检查屏柜所有二次回路接线。	√
	5	检查屏柜交直流电源回路，保证无短路。	√
	6	核对装置版本信息。	√
	7	根据图纸调试屏柜。	传统
	传统	开入、开出硬件测试。	√
		操作回路硬件测试。	无
		通信口功能测试。	√
		GPS对时方式。	日码
		检查交流额定参数，测试交流采样回路，检查电流采样回路极性，保证极性正确。	√
	8	正常工作大气条件，环境温度：-10℃~+55℃(室内使用)；相对湿度5%~95%(产品内部既不凝露，也不结冰)；大气压力：66kPa~110kPa。	√
	9	拆除各试验接线，固紧端子螺丝，锁紧装置插件。	√

装置归档

序号	装置名称	装置型号	工作电源	额定电压	额定电流	程序版本	发往省份
1	同步时钟装置	ATS1000-GB	AC/DC220V	-	-	V2.0	马鞍山
2	远动管理机	PSX610G	AC/DC220V	-	-	V3.1	马鞍山
3	规约转换装置	TY920BJ	AC/DC220V	-	-	V2.1	马鞍山
4	以太网交换机	S2000-A-T24	AC/DC220V	-	-		马鞍山
5	光纤环网交换机	S2000-A-F2T24	AC/DC220V	-	-		马鞍山
6							马鞍山

检测：马壮　　日期：2025-03-13　　检验：熊永卿　　日期：2025-03-13

图南锐志电力科技(南京)有限公司专用

检验合格

TR图南锐志

屏柜调试测试报告

合同号：TR2501085　　工程名称：马鞍山　　有限公司2.9MW屋顶光伏

编　号：2024-098　　型号规格：GTYP8000综自屏

屏柜调试

阶段	序号	工作内容	执行
调试准备	1	根据工程合同号准备相应工程图纸。	√
	2	根据工程合同号在工程日志上查看本工程是否有设计参改。	无
	3	根据图纸提供的装置信息，在工程技术部查询相应程序版本号。	√
调试	1	检查屏柜和装置的外观及制造工艺，确认无机械损伤及变形，面板应完好无损，各部件安装牢固，屏柜尺寸和颜色应与合同要求相符，同一工程屏柜应无明显色差。	√
	2	根据设计图纸检查柜内所有装置的型号是否与设计图纸相符，检查柜面布置和标识、装置背板布置、屏柜端子排布置和连片是否与设计图纸相符。	√
	3	绝缘电阻及工频耐压试验。	√
	4	根据设计图纸检查屏柜所有二次回路接线。	√
	5	检查屏柜交直流电源回路，保证无短路。	√
	6	核对装置版本信息。	√
	7	根据图纸调试屏柜。	传统
	传统	开入、开出硬件测试。	√
		操作回路硬件测试。	无
		通信口功能测试。	√
		GPS对时方式。	B码
		检查交流额定参数，测试交流采样回路，检查电流采样回路极性，保证极性正确。	√
	8	正常工作大气条件，环境温度：-10℃~+55℃(室内使用)；相对湿度5%~95%(产品内部既不凝露，也不结冰)；大气压力：66kPa~110kPa。	√
	9	拆除各试验接线，固紧端子螺丝，锁紧装置插件。	√

装置归档

序号	装置名称	装置型号	工作电源	额定电压	额定电流	程序版本	发往省份
1	频率电压解列装置	SSE520LU	AC/DC220V	100V	5A	V2.24	马鞍山
2	防孤岛保护装置	SSD571U	AC/DC220V	100V	5A	V2.40	马鞍山
3	电能质量在线监测装置	NPQS-681	AC/DC220V	100V	5A	V2.0	马鞍山
4							
5							
6							

检测：马壮　　日期：2025-03-13　　检验：赵双卿　　日期：2025-03-13

检验合格

图南锐志电力科技(南京)有限公司专用

微机控制型交直流一体化电源屏

Microcomputer Controlled D.C. Power Supply

检

验

报

告



2025-03-13

检验合格

微机控制型直流屏出厂检验报告

企业名称：图南锐志电力科技（南京）有限公司

产品名称：交直流一体化电源屏

规格型号：AC220V/65AH/DC220V

执行标准：DLT 459-2000

出厂编号：GZDW-65AH-1101001

系统配置	额定交流输入：■380V □220V □其它_____V 直流输出标称值： ■220V □110V ■48V □24V □其它_____V 主监控： PSM-A5L 整流模块： 110V5A(2+1)-SA10 ，3KVAUPS 电源 ZBGL-20A 监控单元： 电池巡检、绝缘监测、整流 电池： 65AH/12V 18 节
备注	
结论	经检验，所检项目符合检验依据的规定。产品合格，准予出厂。

检验：

审核：

检验合格

试验项目	试验内容及技术要求	试验结果
1、外观检验	1）检查机柜门是否开、关自如	合格
	2）外观尺寸（高 mm*宽 mm*深 mm）按技术图纸要求：	合格
	3）柜体颜色、丝印应符合技术图纸要求，且清晰可辨	合格
	4）各空开、指示灯、表计、模块等器件的型号规格、安装位置及相应的标牌应符合设计（技术图纸）要求	合格
	5）主辅路回路接线是否正确可靠	合格
	6）两带电导体之间、带电导体与裸露的不带电导体之间的最小距离，均应符合相关要求	合格
	7）检查机柜的接地和警示标示是否齐全且正确	合格
	8）机柜铭牌应与技术图纸完全一致	合格
2、电气绝缘性能试验	1）绝缘电阻测量：非电连接的各带电电路（如：输入回路和输出回路）之间、各独立带电电路（如：输入回路、输出回路）与地之间。DC1000V,要求≥10 MΩ	合格
	2）工频耐压试验：试验位置同上。工作电压 Ui≤60V 耐压 AC1000V，60V＜Ui≤300V 耐压 AC2000V，300V＜Ui≤600V 耐压 AC2500V。要求无闪络、击穿、超漏现象	合格
3、一般检查	1）确保模块、监控软件版本最新(针对有版本信息的机器，特殊软件除外)	合格
	2）馈出开关单路合闸（其余断开），相应的馈出端子应有对应的电压输出	合格
4、功能性试验	1）手动控制：通过主监控应能控制系统相应的模块开关机，均、浮充转换等	合格
	2）显示项目：检查主监控的主界面及其它页面显示（电压、电流等信息）是否与技术图纸一致，不可有漏项、多余项、错误项等	合格
	3）表计：检查系统表计配置是否与技术图纸一致	合格
	4）直流电压：控制精度应不超过整定值的±0.5%；显示误差不可超过 1V（电压小于 300V）或±0.5%（电压大于或等于 300V）	合格
	5）直流电流：控制精度应不超过整定值±0.3A（总电流小于 30A）或整定值的±0.5%（总电流大于或等于 30A）；显示误差不可超过 0.5A（电流小于 30A）或±2%（电流大于或等于 30A）	合格
	6）模拟电池放电，电池电流应显示负值，且误差应符合上述要求	合格
	7）交流电压：显示误差不可超过±1%	合格
	8）交流电流：显示误差不可超过 1A	合格
5、报警及保护功能试验	1）交流输入缺相（声光报警）	合格
	2）蓄电池组过电压、欠电压（声光报警）	合格
	3）蓄电池组出口熔断器熔断或断路器跳闸（声光报警）	合格

	4）直流母线绝缘故障（声光报警）	合格
	5）馈线断路器跳闸（声光报警）	合格
	6）充电浮充电装置故障（可与第 13 项同步）（声光报警）	合格
	7）绝缘监察装置故障（声光报警）	合格
	8）监控装置故障（声光报警）	合格
	9）远方触点试验（故障节点动作）	合格
	10）输入过、欠压报警及保护：当输入过、欠压时，装置应具有过、欠压保护功能或输入自动切换功能，输入恢复正常后，应能自动恢复原工作状态（此过程应有交流输入过电压、欠电压报警）	合格
	11）输出过压报警及保护：当输出过压（且达到保护点）时。装置应具有过压保护功能，故障排除后，应能人工恢复工作（此过程应有直流母线过电压报警）（可与第 6 项同步）	合格
	12）输出欠压报警及保护：当输出欠压时。装置可不具有保护动作，但故障排除后，应能自动恢复工作（此过程应有直流母线欠电压报警）	合格
6、电压调整功能试验	1）手动调压：动力母线电压值不变，每次手动调压一档，控制母线电压变化一次，直至调整到控制母线电压与动力母线电压相等为止	合格
	2）自动调压：设定控制母线电压整定值 V_Z（一般为 110V 或 220V），此时控制母线电压应为 V_Z±5V。将动力母线电压从最大值（依降压装置而定）连续下降到 V_Z值，此过程中控制母线电压应始终保持在 V_Z±5V，再反向进行一次，要求同上	合格
7、稳流精度试验	输入额定，限流点为 20%～100%额定电流，输出电压略高于 130%标称值。逐渐加大负载，电压降至 130%标称值时实测电流 I_{II}，降至 110%时电流 I_Z，降至 90%时电流 I_L。要求 I_{II}、I_L在 I_Z的±1.0%范围内	合格
8、稳压精度试验	输入额定，输出电压设置为 110%标称值，空载实测电压 $U_{空}$，半载实测电压 $U_{半}$，满载实测电压 $U_{满}$。要求：$U_{空}$、$U_{满}$在 $U_{半}$的±0.5% 范围内	合格
9、纹波试验	输入额定，输出电压设置为 110%标称值，分别测量空载、半载、满载时的纹波峰一峰值，要求不能大于输出电压值的 1.0%	合格
10、并机均流性能试验	输出电压为浮充电压或常用值，带满载，查看各模块带载情况，要求不能偏离平均值的±5%单模块额定电流	合格
11、蓄电池组容量试验	要求电池厂家提供出厂报告，检查容量合格即可	合格

12、三遥功能	保证后台线路正常，能接收/发送指令	合格





国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山 造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	SSE 520LU
条码号 Barcode Number	209710160741
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	马文博 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809139

国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山 造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	SSD 571U
条码号 Barcode Number	209711015207
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	马文博 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809140

国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山至 造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	PSL 641UX
条码号 Barcode Number	209711006170
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	王秋芹 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809207



国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山 制造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	PSL 641UX
条码号 Barcode Number	209711006173
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	王秋芹 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809208

国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山 化制造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	PSL 641UX
条码号 Barcode Number	209711006174
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	王秋芹 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809209

国电南自

合格证(副本)

Certificate of Conformity

合同号 Contract Number	202501186400
工程名称 Project Name	马鞍山至 制造有限公司屋顶光伏项目二次设备
产品型号 Product Type	PSC 641UX-3U
条码号 Barcode Number	209711015243
出厂编号 Product Number	202501186400
检验员 Inspector	王秋芹 2025-02-27
制造单位 Manufacturer	南京国电南自电网自动化有限公司

合格章

№ 1001809210