



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0130



检测报告

TEST REPORT

报告编号: J25-048-HD
Report No.

委托单位: 上海模数仪表有限公司
Customer

样品名称: 温度变送器、可插拔显示单元、温度
变送器

Name of Sample(s)

型号 / 规格: THE310、DAE019、TRE310
Model/Specification

颁发日期: 2025年06月18日
Issue Date

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.
国家能源核电站仪表研发(实验)中心
National Energy Center for Research Development & Testing for NPP Instrumentation

声 明

STATEMENT

1、本报告由机构法人承担相应法律责任。

1. SITIIAS bears the corresponding legal responsibility for the report.

2、本报告仅对受检样品有效。

2. This report refers only to the sample(s) tested.

3、对于委托单位提供的信息, 本机构对其真实性、准确性和所产生的后果免责。

3. For the information provided by the customer, SITIIAS shall be exempted from liability for its authenticity, accuracy and consequences.

4、本机构出具的报告内页未加盖检验检测专用章或检测专用章或公章无效, 报告未骑缝加盖检验检测专用章或检测专用章或公章无效。

4. The report issued by SITIIAS shall be invalid if without the inspection and testing dedicated stamp or the testing dedicated stamp or official stamp on internal pages, or on the cross seam.

5、本报告未经本机构书面许可不得部分复制, 对本报告的任何涂改、修改、编辑无效, 与本机构保存的副本不完全一致的无效。

5. Partially copying the report is not allowed without the written permission of SITIIAS. The report is invalid with any alteration, modification, or editing. And this report is invalid if it is not completely consistent with the copy kept by SITIIAS.

6、在中华人民共和国境内, 若无检验检测机构资质认定标志, 表示本报告仅可在法律、法规规定的特定范围内使用。

6. Within the territory of the People's Republic of China, if there is no certification mark of inspection and testing institution, it means that this report can only be used within the specific scope stipulated by laws and regulations.

7、除法律、法规规定或本机构另有规定外, 受检样品务必在收到本报告后三个月内领取, 逾期不领者, 本机构将不再继续承担保管责任, 将由本机构自行处置。

7. Unless any requirements by laws, regulations or SITIIAS, the sample(s) tested must be retrieved by the customer within three months after receiving this report. If the retrieval is out of time limit, SITIIAS will no longer assume the custody responsibility and on its own disposal.

8、对本报告如有异议, 委托单位可于收到报告之日起十五日内以书面形式提出。

8. In case of any objection to this report, the customer may submit it in writing within 15 days from the date of receiving the report.

机构相关信息:

Contacts:

机构法人: 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

Name: Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd. (SITIIAS)

地 址: 中国上海市徐汇区漕宝路 103 号/ 200233

Address: No.103, Caobao Road, Xuhui District, Shanghai, China/200233

场所 1 地址/邮政编码: 中国上海市徐汇区漕宝路 103 号/ 200233

Address A/Postal Code: No.103, Caobao Road, Xuhui District, Shanghai, China/200233

场所 2 地址/邮政编码: 中国上海市松江区研展路 135 号/201615

Address B/Postal Code: No.135, Yanzhan Road, Songjiang District, Shanghai, China/201615

场所 3 地址/邮政编码: 上海市嘉定区嘉罗公路 2019 号/201800

Address C/Postal Code: No. 2019, Jialong Road, Jiading Industrial Zone, Jiading District, Shanghai, China/201800

场所 4 地址/邮政编码: 上海市宝山区真陈路 888 号试验楼 LOCA 实验室 A 区/200444

Address D/Postal Code: Zone A, LOCA Lab, No.888, Zhenchen Road, Baoshan District, Shanghai, China/200444

联 系 人: 王春楠

联系电话: 86-21-64516350; 86-21-64368180-296、318;

Contact: Wang Chunnan

Tel:

传 真: 86-21-64849355

电子邮箱: sitiias-yws@sitiias.com.cn

Fax:

E-mail:

机构网址: <http://www.sitiias.com.cn>

微信公众号: SITHAS

Website:

Wechat:



目 录

报 告 审 批 页	1
报 告 相 关 信 息 页	2
检 测 结 论	3
辐 照 试 验 报 告	4

报 告 审 批 页

委托单位	上海模数仪表有限公司							
委托单位地址	上海市嘉定区沪宜公路 1101 号 5 号楼 215							
标称制造商	上海模数仪表有限公司							
样品名称	温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器							
型号/规格	THE310、DAE019、TRE310							
样品编号	01、02、03							
取样方式	☒ 送样 ☐ 抽样		抽样程序					
样品接收日期	2025 年 06 月 13 日			样品数量	3 个			
检测项目	辐照试验							
分包情况	☒ 无分包 ☐ 有分包							
分包项目	/			分包单位	/			
检测依据	《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》 GB/T 12727-2023《核电厂安全重要电气设备鉴定》							
判定依据	《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》							
检测日期	2025 年 06 月 14 日 至 2025 年 06 月 18 日							
检测结论	合格							
*编 制	张晓凌	签名	张晓凌		*项目负责人	张晓凌	签名	张晓凌
*审 核	晁侃	签名	晁侃		*批 准	徐剑峰	签名	徐剑峰

(*报告盖章*)

检测专用章

检测专用章

报 告 相 关 信 息 页

一、样品描述

样品为上海模数仪表有限公司提供的温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器。样品照片详见附件一。

样品名称	型号规格	编号	数量
温度变送器	THE310	1	1
可插拔显示单元	DAE019	2	1
温度变送器	TRE310	3	1

二、检测地点

上海市嘉定区嘉罗公路 2019 号、上海市徐汇区漕宝路 103 号 15 号楼

三、检测环境条件

环境温度: (27~29)°C 相对湿度: (40~42)% 其它: /

四、检测用主要仪器设备

序号	仪器设备名称	型 号	编 号	有效期
1	⁶⁰ Co Gamma 射线辐照试验装置I	/	SIPAI/T-J10101	2026.01.26
2	高绝缘电阻测量仪	ZC-90G	SIPAI/T-J05187	2026-11-13
3	耐压测试仪	ZHZ8D	SIPAI/T-J05183	2025-09-11

五、检测结果及单项结论

详见第 3 页 至 第 6 页

六、顾客见证

无 ☒ 有 ☐ 见证人: / 所属单位: /

七、附加信息

1) 本报告检测依据中的《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》不在 CNAS 认可范围内,《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》中辐照试验依据的检测方法为下述在 CNAS 认可范围内的标准:

GB/T 12727-2023 《核电厂安全重要电气设备鉴定》

检 测 结 论

序号	检测项目	检测依据及条款	样品编号	检测结论	备注
1	辐照试验	《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》 GB/T 12727-2023 《核电厂安全重要电气设备鉴定》	01、02、03	合格	/

辐照试验报告

委托单位: 上海模数仪表有限公司

样品名称: 温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器 型号/规格: THE310、DAE019、TRE310 样品数量: 3 个

样品编号: 01、02、03 检测日期: 2025 年 06 月 14 日~2025 年 06 月 18 日

检测依据及条款: 《TxE 系列温度变送器耐辐射试验大纲》 检测人员: 张晓凌、黄君毅
GB/T 12727-2023《核电厂安全重要电气设备鉴定》

环境温度: (27~29)°C 相对湿度: (40~42)% 大气压: /

检测地点 上海市嘉定区嘉罗公路 2019 号、上海市徐汇区漕宝路 103 号 15 号楼

一、检测方法

样品名称	编号	剂量率	总剂量
温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器	01、02、03	100Gy/h	110 Gy

试验中样品不通电, 试验在常温下进行。

试验后进行绝缘电阻和绝缘强度测试:

(1) 绝缘电阻

绝缘电阻试验应在不接通电源的被试装置上进行, 依次在短路的输入、输出或电源各端子与接地的外壳之间施加直流试验电压。公称直流试验电压应为 500V。在施加规定试验电压至少 30s 后, 将绝缘电阻值列入试验报告。

(2) 绝缘强度

绝缘强度在漏电流设置为 2mA 的条件下, 试验电压为: a) 电源端子与机壳间不小于 1500V AC; b) 输入输出端子与机壳间不小于 500V AC。经受上述试验电压历时 1min。

二、技术要求

(1) 绝缘电阻

a、输入端子短接对外壳不低于 20MΩ; b、电源端子短接对外壳不低于 50MΩ; c、输入端子与电源端子之间不低于 50MΩ。

(2) 绝缘强度

漏电流不大于 2mA, 试验中不应出现击穿与飞弧。

三、检测用主要仪器设备

序号	仪器设备名称	型号	编号	有效期
1	⁶⁰ Co Gamma 射线辐照试验装置I	/	SIPAI/T-J10101	2026.01.26
2	高绝缘电阻测量仪	ZC-90G	SIPAI/T-J05187	2026-11-13
3	耐压测试仪	ZHZ8D	SIPAI/T-J05183	2025-09-11

四、检测结果

样品名称	编号	实际剂量率	实际辐照时间	实际累积总剂量
温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器	01、02、03	100Gy/h	1h6min	110 Gy

(1) 绝缘电阻

	绝缘电阻值		
	编号 01	编号 02	编号 03
输入端子短接对外壳	$>10^{12}\Omega$	$>10^{12}\Omega$	$>10^{11}\Omega$
电源端子短接对外壳	$>10^{12}\Omega$	$>10^{12}\Omega$	$>10^{11}\Omega$
输入端子与电源端子	$>10^{12}\Omega$	$>10^{12}\Omega$	$>10^{11}\Omega$

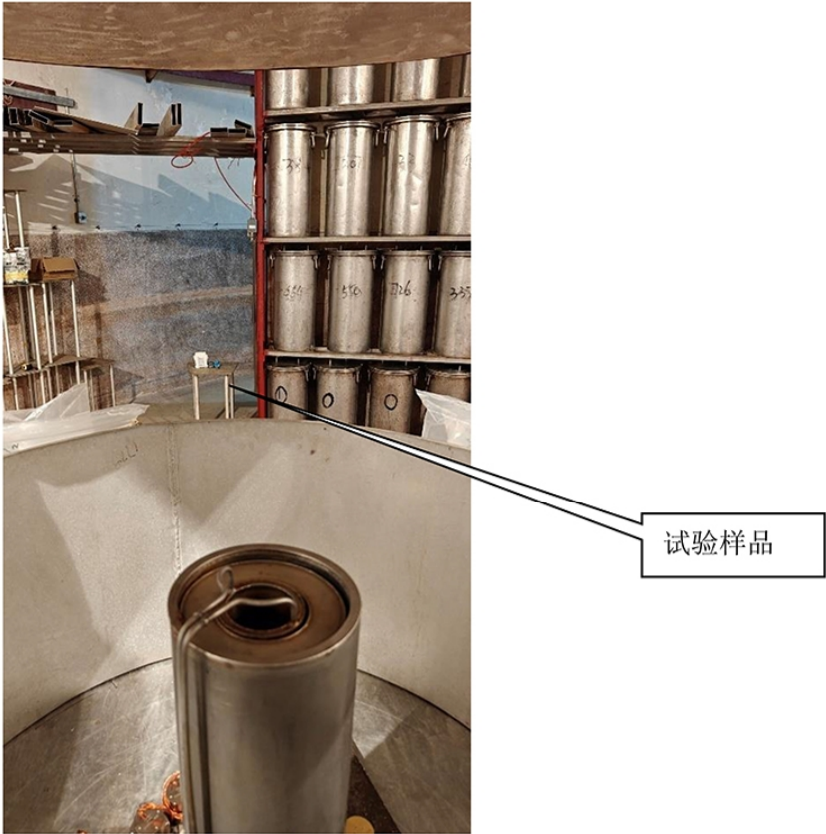
(2) 绝缘强度

漏电流不大于 2mA，试验中没有出现击穿与飞弧。

五、检测结论

合格

六、试验照片



辐照摆放位置

报告附录

附录一 样品照片



温度变送器、可插拔显示单元、温度变送器

报告结束，以下空白