



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0115



检 验 报 告

No: 2023-J07545

产 品 名 称: (变压器用) 数字化油位计

型 号 规 格: BP4/BP9-1000

生 产 单 位: 长沙金泰时仪器有限公司

委 托 单 位: 长沙金泰时仪器有限公司

检 验 类 别: 委托检验



湖南省计量检测研究院

注 意 事 项

- 1、本报告适用生产、经销企业及社会团体和个人的“委托检验”。
- 2、报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 4、报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、委托检验报告仅对来样负责。

地 址：湖南省长沙市雨花区香樟路 396 号

电话(含区号)：0731-88610305

传真(含区号)：0731-85687600

邮 编：410014

湖南省计量检测研究院

检 验 报 告

№: 2023-J07545

共 10 页 第 1 页

产品名称	(变压器用) 数字化油位计	型号规格	BP4/BP9-1000
委托单位	长沙金泰时仪器有限公司	商 标	/
生产单位	长沙金泰时仪器有限公司	检验类别	委托检验
送 样 人	林江波	联系电话	18023003980
样品接收日期	2023 年 07 月 03 日	原编号或生产日期	20231001
样品状况	外观完好	样品数量	1 套
检验地点	湖南省计量检测研究院	样品等级	/
检验日期	2023 年 07 月 03 日-2023 年 07 月 12 日		
检验依据	GB/T 2423. 1-2008、GB/T 2423. 2-2008、GB/T 2423. 3-2016、GB/T 2423. 4-2008、GB/T 17626. 2-2018 、 GB/T 17626. 3-2016 、 GB/T 17626. 4-2018 、 GB/T 17626. 5-2019、GB/T 17626. 6-2017、GB/T 17626. 8-2006、GB/T 17626. 9-2011、GB/T 17626. 10-2017、GB/T 17626. 11-2008、GB/T 17626. 12-2013		
检验项目	静电放电抗扰度试验、射频电磁场辐射抗扰度试验、电快速瞬变脉冲群抗扰度试验、浪涌抗扰度试验、射频场感应的传导骚扰抗扰度试验、工频磁场抗扰度试验、脉冲磁场抗扰度试验、阻尼振荡磁场抗扰度试验、阻尼振荡振荡波抗扰度、电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度、低温试验、高温试验、恒定湿热试验、交变湿热试验		
检 验 结 论	该样品经检验，所检项目符合检验依据的要求，所检项目合格。  (检验报告专用章) 签发日期: 2023 年 7 月 11 日		
备 注	/		

批准: 张

审核: 张

主检: 张

检 验 用 主 要 仪 器 和 设 备	名 称	型号规格	仪器编号	证书编号
	静电放电模拟器	ESD 30N/P 30N	V1038107375 V1038107376	2023011112443001
	抗扰度测试系统	UCS500N7	P1435138878	2023011112443006
	阻尼振荡波模拟器 (双波形)	OCS500M6S4	V0904104640	2HB22091316016-0020
	工频磁场线圈	MS 100N	P1438140253	2023011112443005
	自动调压源	MV 2616	P1450144847	2023011006553024
	信号发生器	SMB100A	102144	2023011306559021
	功率放大器	BBA150-BC1000	103499	2023011112443013
	功率放大器	BBA150	102378	2023011112443015
	辐射天线	HL046E	100059	111A23022746496-0027
	连续波发生器	CWS 500N	P1521156286	2HB22091316016-0012
	电流注入钳	F-130A-1	160319	2HB22091316016-0005
	恒温恒湿试验机	THS-G7C-150	4004	2023020303653001
	/	/	/	/
	注: /			
样品 编号	检验编号: 2023-J07545-1			原编号: 20231001
检验 环境 条件	温度: 24℃ 相对湿度: 51%			

检 验 结 果

No: 2023-J07545

共 10 页 第 3 页

序号	检验项目	标 准 要 求	检验结果	单项结论
1	静电放电抗扰度	试验按照相关标准的要求进行,试验条件参考标准的等级4的要求,当EUT处于正常带载工作状态时,静电放电按照直接接触放电 $\pm 8\text{kV}$ 对壳体进行测试。在预选点上,至少施加10次单次放电(最敏感的极性)。单次放电,保持时间至少1s,连续单次放电之间的时间间隔至少1s。在试验过程中和试验结束后,EUT应保持正常工作,应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
2	电快速瞬变脉冲群抗扰度	试验按照相关标准的要求进行,试验条件参考标准的等级4的要求,当EUT处于正常带载工作状态时,对电源端口进行试验电压为 $\pm 4\text{kV}$ 、重复频率为5kHz、100kHz的快速脉冲群试验,各极性组合试验时间分别持续1min,在试验过程中和试验结束后,EUT应保持正常工作,应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
3	浪涌抗扰度	试验按照相关标准的要求进行,试验条件参考标准的等级4的要求,当EUT处于正常带载工作状态时,线-线试验电压 $\pm 2\text{kV}$,前后两次浪涌发生时间间隔不大于60s,各极性分别试验5次。在试验过程中和试验结束后,EUT应保持正常工作,应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
4	工频磁场抗扰度	试验按相关标准的要求进行,试验条件参考标准的等级5的要求,磁场场强100A/m,试验时间60s,试验在样品X、Y和Z的三个轴向上分别进行。在试验过程中和试验结束后,EUT应保持正常工作,应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
5	脉冲磁场抗扰度	试验按相关标准的要求进行,试验条件参考标准的等级5的要求,脉冲磁场强度为1000A/m,进行5次正极性和5次负极性脉冲试验,脉冲之间的时间间隔为10s,试验在样品X、Y和Z的三个轴向上分别进行。在试验过程中和试验结束后,EUT应保持正常工作,应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合

检 验 结 果

№: 2023-J07545

共 10 页 第 4 页

序号	检验项目	标 准 要 求	检验结果	单项结论
6	阻尼振荡磁场抗扰度	试验按相关标准的要求进行, 试验条件参考标准的等级5的要求, 脉冲磁场强度为100A/m, 持续时间2s, 试验频率0.1MHz, 重复频率40Hz; 试验频率1MHz, 重复频率400Hz, 试验在样品X、Y和Z的三个轴向上分别进行。在试验过程中和试验结束后, EUT应保持正常工作, 应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
7	阻尼振荡波抗扰度	试验按照相关标准的要求进行, 试验条件参考标准的等级1的要求, 当EUT处于正常带载工作状态时, 对EUT电源输入端口进行线-线±500V的慢速阻尼振荡波试验(100kHz和1MHz), 分别进行6次时长为10s的试验, 在试验过程中和试验结束后, EUT应保持正常工作, 应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
8	射频电磁场辐射抗扰度	试验按相关标准的要求进行, 试验条件参考标准的等级3的要求, 试验场强为10V/m(r. m. s)、试验频率范围为80MHz-1GHz并带有1kHz(80%AM)调制的试验。在试验过程中和试验结束后, EUT应保持正常工作, 应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
9	射频场感应的传导骚扰抗扰度	试验按相关标准的要求进行, 试验条件参考标准的等级3的要求, 试验端口: 电源端口, 试验电压有效值为10V _{rms} 、试验频率范围为150kHz至80MHz并带有1kHz(80%AM)调制的试验。在试验过程中和试验结束后, EUT应保持正常工作, 应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
10	电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度	试验按照相关标准的要求进行, 当EUT处于正常带载工作状态时, 试验电平为70%U _T , 持续周期为25周期。在试验过程中和试验结束后, EUT应保持正常工作, 应能符合性能判据A的要求。	符合性能判据 A	符合
11	低温试验	试验依据 GB/T 2423.1; 将样品(通电)放入试验箱, 试验温度: -40℃; 试验时间: 2h; 在已降低的温度下要求样品功能正常。	工作正常	符合

检 验 结 果

No: 2023-J07545

共 10 页 第 5 页

序号	检验项目	标 准 要 求	检验结果	单项结论
12	高温试验	试验依据 GB/T 2423. 2; 将样品（通电）放入试验箱, 试验温度: 70 ℃; 试验时间: 2 h; 在已升高的温度下要求样品功能正常。	工作正常	符合
13	恒定湿热试验	试验依据 GB/T 2423. 3; 将样品（不通电）放入试验箱, 试验温度: 40 ℃; 试验湿度: 93% RH; 试验时间: 48 h; 恢复后, 要求样品功能正常。	工作正常	符合
14	交变湿热试验	试验依据 GB/T 2423. 4; 将样品（不通电）放入试验箱, 试验温度: 55/25 ℃; 试验湿度: 95% RH; 试验周期: 2, 每个周期 24h; 恢复后, 要求样品功能正常。	工作正常	符合
以下空白				

检 验 结 果

№: 2023-J07545

共 10 页 第 6 页

静电放电抗扰度



电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌抗扰度、电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度



检 验 结 果

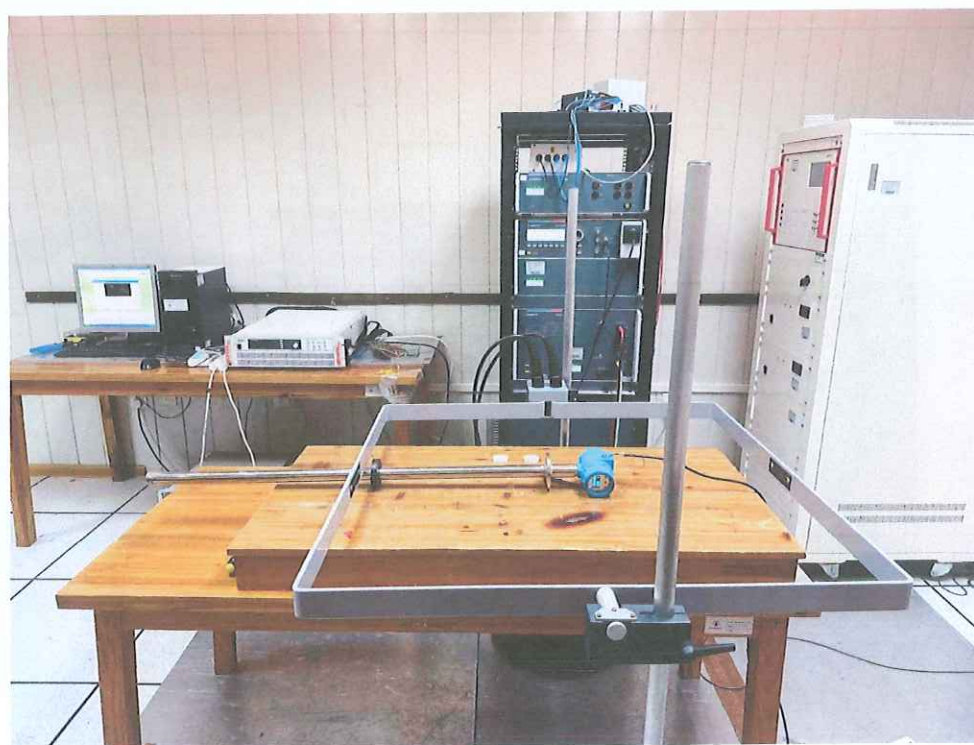
№: 2023-J07545

共 10 页 第 7 页

脉冲磁场抗扰度



工频磁场抗扰度

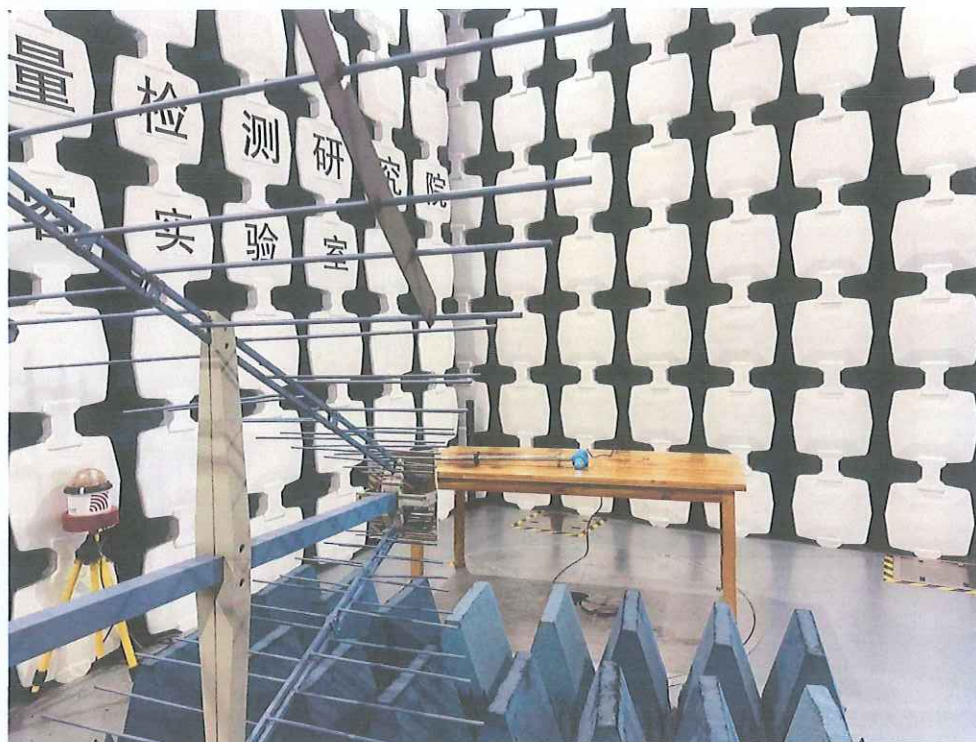


检 验 结 果

No: 2023-J07545

共 10 页 第 8 页

射频电磁场辐射抗扰度



射频场感应的传导骚扰抗扰度



检 验 结 果

No: 2023-J07545

共 10 页 第 9 页

阻尼振荡磁场抗扰度



阻尼振荡振荡波抗扰度



检 验 结 果

№: 2023-J07545

共 10 页 第 10 页

样品照片



样品照片



以下空白