



蒙 应急 21 01

报告编号：NMTJ AQW-2025-01298

金属非金属矿山用电力变压器 安全检测检验报告

委托单位： 和林格尔县林蒙建材有限公司

被检单位： 和林格尔县林蒙建材有限公司

设备名称： 电力变压器

型号规格： S13-M.RL-250/10.5

检验类别： 定期检测检验

检验日期： 2025 年 09 月 08 日

建议下次检验日期： 2026 年雨季前



内蒙古自治区特种设备检验研究院



声 明

- 1、检测检验报告无“安全生产检测检验资质标志”、“骑缝章”、“内蒙古自治区特种设备检验研究院检测检验专用章”无效;
- 2、不对复制报告负责;
- 3、检测检验报告无主检、审核、批准人签字无效;
- 4、检测检验报告涂改无效;
- 5、对检测检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检测检验单位提出,逾期不予受理;
- 6、检测检验结果只反映被检设备当时状态。
- 7、被检设备维修后,可能影响其安全性能,建议进行再次检测检验。
- 8、报告中“无此项”或“不适用”项目,检验结果栏用“/”表述。

检测检验机构名称: 内蒙古自治区特种设备检验研究院

检测检验机构地址: 呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院(金川基地)

邮 政 编 码: 010030

联 系 电 话: 0471-5952040

传 真: 0471-5952040

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ-AQW-2025-01298

共 7 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	和林格尔县林蒙建材有限公司		
	地址	呼和浩特市和林格尔县		
被检单位	名称	和林格尔县林蒙建材有限公司		
合同编号		AQ-2025-0140	型号规格	S13-M. RL-250/10.5
出厂日期		2020 年 03 月	出厂编号	20010089
生产厂家		河南帷幄电气有限公司制造		
使用地点		矿区	设备状态	灰色·运行正常
检测检验地点		采区内	检测检验日期	2025 年 09 月 08 日
检测检验依据		DL/T 596-2021《电力设备预防性试验规程》		
检测检验项目		绕组直流电阻、绕组连同套管的绝缘电阻、吸收比或极化指数、绕组连同套管的外施耐压试验、有载分接开关试验、测温装置校验及其二次回路试验、冷却装置及其二次回路检查试验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		所检项目合格		
检测检验组成员		于海泉、李小波		
备注		/		

批准:

李宏伟

审核:

2025.9.11

主检:

2025.9.8



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2025-01298

共 7 页 第 2 页

检验检测环境表

检验检测环境	温度: 27.18 °C; 相对湿度: 33.79 %RH
--------	-------------------------------

检测检验用仪器设备表

名称	管理编号	型号规格	准确度等级/不确定度/最大允许误差	检定/校准证书编号
绝缘电阻测试仪	DJ-011	UT512	$U_{NI}=2.4\times 10^{-3} \text{ k}=2$	DN250346460018
直流电阻快速测试仪	DJ-004	ZSBZC-10A	$U_{rel}=2\times 10^{-3} \text{ k}=2$	DA250346460043
变频串联谐振实验装置	DJ-038	GHXZ-A	$U_{rel}=1\% \text{ k}=2$	DN250346460024
数显温湿度测量仪	003-05	HM34	湿度: $U=1.5\%RH$ 温度: $U=0.5^{\circ}C$ $K=2$	JZSJRL25000869

金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2025-01298

共 7 页 第 3 页

被检对象基本信息表

容量, KVA	250	冷却方法	ONAN
联接组别	Dyn11	阻抗电压, %	3.94
额定电压 (高压侧), KV	10.5	额定电压 (低压侧), KV	0.4
额定电流 (高压侧), A	11	额定电流 (低压侧), A	288.7
其他信息	/		



金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ-AQW-2025-01298

共 7 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/ 参数	技术要求		检测检验 结果			单项 判定																																							
1	绕组 直流 电阻	油浸 式变 压器、 干式 变 压 器、 SF6 气 体绝 缘变 压 器	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%; 3) 与以前相同部 位测得值比较。 其变化不应大于 2%。	<table><tr><th rowspan="2">绕组</th><th rowspan="2">分 接 位 置</th><th colspan="3">实测值 (Ω)</th></tr><tr><th>AB</th><th>BC</th><th>AC</th></tr><tr><td rowspan="5">高压 (Ω)</td><td>1-2</td><td>4.608</td><td>4.557</td><td>4.334</td></tr><tr><td>2-3</td><td>4.527</td><td>4.465</td><td>4.266</td></tr><tr><td>3-4</td><td>4.472</td><td>4.483</td><td>4.158</td></tr><tr><td>4-5</td><td>4.361</td><td>4.320</td><td>4.025</td></tr><tr><td>5-6</td><td>4.255</td><td>4.212</td><td>4.011</td></tr><tr><td colspan="2">低压 (Ω)</td><td>oa</td><td>ob</td><td>oc</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>0.001629</td><td>0.001637</td><td>0.001614</td></tr></table>			绕组	分 接 位 置	实测值 (Ω)			AB	BC	AC	高压 (Ω)	1-2	4.608	4.557	4.334	2-3	4.527	4.465	4.266	3-4	4.472	4.483	4.158	4-5	4.361	4.320	4.025	5-6	4.255	4.212	4.011	低压 (Ω)		oa	ob	oc			0.001629	0.001637	0.001614	合格
绕组	分 接 位 置	实测值 (Ω)																																												
		AB	BC	AC																																										
高压 (Ω)	1-2	4.608	4.557	4.334																																										
	2-3	4.527	4.465	4.266																																										
	3-4	4.472	4.483	4.158																																										
	4-5	4.361	4.320	4.025																																										
	5-6	4.255	4.212	4.011																																										
低压 (Ω)		oa	ob	oc																																										
		0.001629	0.001637	0.001614																																										
2	绕组 连 同 套 管 的 绝 缘 电 阻、 吸 收 比 或 极 化 指 数	油浸 式变 压 器	1) 绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无显著变化, 不宜低于上次值的 70%或不低于 10000 MΩ; 2) 电压等级为 35kV 及以上且容量在 4000VA 及以上时, 应测量吸收比。吸收比与产品出厂值比较无明显差别, 在常温下不应小于 1.3; 当 R60 大于 3000MΩ (20° C) 时, 吸收比可不作要求; 3) 电压等级为 220kV 及以上或容量为 120MVA 及以上时, 宜用 5000V 兆欧表测量极化指数。测得值与产品出厂值比较无明显差别, 在常温下不应小于 1.5; 当 R60 大于 10000MΩ (20° C) 时, 极化指数可不作要求。	加压部位	绝缘电 阻值(G Ω)	合格																																								
		高压—低 压·地	75.5																																											
		低压—高 压·地	74.0																																											

金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ-AQW-2025-01298

共 7 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求		检测检验结果			单项判定
2	绕组连同套管的绝缘电阻、吸收比或极化指数	干式变压器	绕组、铁心的绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无显著变化, 不宜低于上次值的 70%。	加压部位	绝缘电阻值(GΩ)	前一次测试结果(GΩ)	/
				高压—低压·地	/	/	
				低压—高压·地	/	/	
				测试结果	非干式变压器		
		SF6 气体绝缘变压器	1) 绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无显著变化, 不宜低于上次值的 70%; 2) 35kV 及以上变压器应测量吸收比, 吸收比在常温下应不低于 1.3; 吸收比偏低时可测量极化指数, 应不低于 1.5; 3) 绝缘电阻大于 10000MΩ 时, 吸收比应不低于 1.1, 或极化指数应不低于 1.3。	加压部位	绝缘电阻值(MΩ)		/
				高压—低压·地	非 SF6 气体绝缘变压器		
低压—高压·地	非 SF6 气体绝缘变压器						
3	绕组连同套管的外施耐压试验	油浸式变压器、SF6 气体绝缘变压器	全部更换绕组时, 按出厂试验电压值; 部分更换绕组和定期试验时, 按出厂试验电压值的 0.8 倍;	加压部位	试验电压(kV)	施压时间(s)	合格
				高压—低压·地	28	60	
				低压—高压·地	测量绝缘电阻代替		
		现场情况	无击穿闪络情况				
4	铁芯及夹件绝缘电阻	油浸式变压器、干式变压器	1) 66kV 及以上: 不宜低于 100MΩ; 35kV 及以下: 不宜低于 10MΩ; 2) 与以前测试结果相比无显著差别; 3) 运行中铁心接地电流不宜大于 0.1A; 4) 运行中夹件接地电流不宜大于 0.3A。	铁芯夹件无外引接地线			/



金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2025-01298

共 7 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求		检测检验结果	单项判定
4	铁芯及夹件绝缘电阻	SF6 气体绝缘变压器	1) 66kV 及以上:不宜低于 100MΩ; 35kV 及以下:不宜低于 10MΩ; 2) 与以前测试结果相比无显著差别; 3) 运行中铁心接地电流不宜大于 0.1A。	非 SF6 气体绝缘变压器	/
5	有载分接开关试验	检查动作顺序, 动作角度	范围开关、选择开关、切换开关的动作顺序应符合制造厂的技术要求, 其动作角度应与出厂试验记录相符。	非有载分接形式	/
		操作试验	变压器带电时手动操作、电动操作、远方操作各 2 个循环	非有载分接形式	/
		检查和切换测试	测量过渡电阻的阻值	非有载分接形式	/
			测量切换时间	非有载分接形式	/
			检查插入触头、动静触头的接触情况, 电气回路的连接情况	非有载分接形式	/
			单、双数触头间非线性电阻的试验	非有载分接形式	/
			检查单、双数触头间放电间隙	非有载分接形式	/
		检查操作箱	接触器、电动机、传动齿轮、辅助接点、位置指示器、计数器等工作正常	非有载分接形式	/

金属非金属矿山用电力变压器安全检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2025-01298

共 7 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	技术要求		检测检验结果	单项判定
5	有载分接开关试验	切换开关室绝缘油试验	1) 击穿电压和含水量应符合 DL/T574 要求; 2) 油浸式真空有载分接开关进行油色谱分析。	非有载分接形式	/
		二次回路绝缘试验	绝缘电阻不宜低于 1MΩ。	非有载分接形式	/
6	测温装置校验及其二次回路试验	1) 按设备的技术要求; 2) 密封良好, 指示正确, 测温电阻值应和出厂值相符; 3) 绝缘电阻不宜低于 1MΩ。		无此项	/
7	气体继电器校验及其二次回路试验	油浸式变压器: 1) 按设备的技术要求; 2) 整定值符合运行规程要求, 动作正确; 3) 绝缘电阻不宜低于 1MΩ。		无此项	/
8	冷却装置及其二次回路检查试验	油浸式变压器: 1) 流向、温升和声响正常, 无渗漏油; 2) 强油水冷装置的检查和试验, 按制造厂规定; 3) 绝缘电阻不宜低于 1MΩ。		无此项	/

本报告结束, 以下空白。

