



报告编号：NMTJAQW-2025-01215

蒙 应急 21 01

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： 乌兰察布市尚峻矿业有限责任公司

被检单位： 乌兰察布市尚峻矿业有限责任公司

设备名称： 干式变压器 1#

型号规格： SCB13-2000

检验类别： 定期检测检验

检验日期： 2025 年 09 月 09 日

检验周期： 2026 年 09 月 08 日



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

邮 政 编 码：010030

联 系 电 话：0471-6289290

传 真：0471-6289290



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：NMTJAQW-2025-01215

共 7 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	乌兰察布市尚峻矿业有限责任公司		
	地址	乌兰察布市凉城县		
被检单位	名称	乌兰察布市尚峻矿业有限责任公司		
合同编号		AQ-2025-0134	型号规格	SCB13-2000
出厂日期		2024 年 10 月	出厂编号	2404293
生产厂家		中国.力王电气集团有限公司		
使用地点		井上	设备状态	灰色、运行正常
检测检验地点		矿区内	检测检验日期	2025 年 09 月 09 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、冷却装置及其二次回路检查试验		
存在问题及整改建议		无		
检测检验结论		所检项目合格 签发日期: 2025 年 9 月 22 日		
检测检验组成员		李小波、于海泉 检验检测专用章 (4)		
备注		无		

批准: 李宏伟

审核: 2025.9.22

主检: 2025.9.9



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：NMTJAQW-2025-01215

共 7 页 第 1 页

检验检测环境表

检测检验环境	温度： 26.5 ℃ ； 相对湿度： 36.2%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	Urel=2.4×10 ⁻³ k=2	DN250346460011
直流电阻快速测试仪	DJ-004	ZSBZC-10A	Urel=2×10 ⁻³ k=2	DN25034646015
变频串联谐振实验装置	DJ-038	GHXZ-A	Urel=1% k=2	DN25034646002
数显温湿度测量仪	003-05	HM34	湿度：U=1.5%RH 温度：U=0.5℃ K=2	JZSJRL2500086



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-2025-01215

共 7 页 第 3 页

被检对象基本信息表

容量，KVA	2000	冷却方法	AN/AF
联接组别	Dyn11	阻抗电压，%	5.81%
额定电压（高压侧），KV	10	额定电压（低压侧），KV	0.4
额定电流（高压侧），A	115.5	额定电流（低压侧），A	2886.8
其他信息	无		



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-2025-01215

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						单位/判定		
			绕组								
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%。	绕组	分接位置	实测值 (Ω)			合格		
						高压 (Ω)	AB			AC	
							1	1.049		1.047	1.051
							2	0.998		1.002	1.004
							3	0.948		0.947	0.941
							4	0.939		0.941	0.936
						5	0.928	0.933		0.929	
						低压 (Ω)	oa			ob	oc
							0.000991			0.000993	0.000989
						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
高压—低压·地	/										
		低压—高压·地	/								



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：NMTJAQW-2025-01215

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(G Ω)	前一次 测试结 果(GΩ)	合格
				高压—低 压·地	25.6	26.5	
				低压—高 压·地	9.8	10.2	
				测试结果	无显著变化		
		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(M Ω)		/
				高压—低 压·地	/		
				低压— 高·地	/		
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
		干式变 压器	一次绕组按出厂试验电压值 的 0.8 倍。	高压—低 压·地	28	60	
				低压— 高·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 100M Ω; 35kV 及以下:不宜低于 10M Ω; 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：NMTJAQW-2025-01215

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 $100M\Omega$; 35kV 及以下:不宜低于 $10M\Omega$; 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。	/	/
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。	/	/
		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	/	/
		检查和切换测试	测量过渡电阻的阻值	/	/
			测量切换时间	/	/
			检查插入触头、动静触头的接触情况, 电气回路的连接情况	/	/
			单、双数触头间非线性电阻的试验	/	/
			检查单、双数触头间放电间隙	/	/
		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	/	/



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-2025-01215

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。	/	/
		二次回路绝缘试验	绝缘电阻不宜低于 $1M\Omega$ 。	/	/
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 $1M\Omega$ 。		符合	合格
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 $1M\Omega$ 。		/	/
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 and 试验, 按制造厂规定; 3) 绝缘电阻不宜低于 $1M\Omega$ 。		/	/

本报告结束, 以下空白。

