（蒙 矿管 24 01）

报告编号：NMJAJY-M/BYQBG/26-0152

煤矿在用电力变压器

安全检测检验报告

委托单位：内蒙古准格尔旗大石圈煤矿有限责任公司

受检单位：内蒙古准格尔旗大石圈煤矿有限责任公司

样品名称：电力变压器

规格型号：S13-M-250/10

检验类别：委托检测检验

检验日期：2026 年 08 月 20 日

建议下次检验日期：2027 年 08 月 19 日

内蒙古久安检验检测技术有限公司

扫码查询真伪

注意事项

一、检测检验报告检测检验数据仅对被检样品当时安全状态负责。

二、检测检验报告无主检、审核、批准人签字无效。

三、检测检验报告未加盖本公司“公章”（或“检验检测专用章”）、“资质章”“骑缝章”无效。

四、除全文复制外，未经实验室批准不得部分复制报告。

五、检测检验报告涂改无效。

六、若对检测检验报告有异议，请于收到检测检验报告之日起，十五日内向本公司提出处理，逾期视为认可。

七、被检样品到检测检验周期时，应再次进行检测检验。

八、被检样品大修后，可能影响其安全性能，建议再次进行检测检验。

检验机构名称：内蒙古久安检验检测技术有限公司

地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区阿尔丁大街四号街坊研浩孵化楼二楼。

邮政编码：014030

电话（传真）：0472-6910989

场所 1：☑阿尔丁大街四号街坊研浩孵化楼二楼。

场所 2：□鄂尔多斯东胜区铜川镇捷通机电城实验室。

煤矿在用电力变压器安全检测检验报告

受检单位	名称	内蒙古准格尔旗大石圈煤矿有限责任公司		
	地址	内蒙古自治区鄂托克棋盘井镇滴沥帮乌素矿区		
委托单位	名称	内蒙古准格尔旗大石圈煤矿有限责任公司		
检测检验类别		委托检测检验	合同编号	M/K-26-LT0158
样品名称		电力变压器	规格型号	S13-M-250/10
出厂编号		2202015	样品编号	BYQ-260152
出厂日期		2022 年 03 月	样品状态	在用
制造单位		河北万庆电力器材科技有限公司		
联系人		王英楠	联系方式	19903145288
检测检验地点		变压器台区	检测检验日期	2026 年 08 月 20 日
检测检验组成员		孙鹏　　李杰		
检测检验依据		NB/T 10177-2019《煤矿在用电力变压器电气安全检测检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		依据 NB/T 10177-2019《煤矿在用电力变压器电气安全检测检验规范》对电力变压器进行了安全检验检测，详见《检测检验项目表》。 结论：所检项目合格 签发日期 2026年09月07日		
备注		/		

批准：　　审核：　　主检：

检验检测环境与设备一览表

检测检验环境	温度：26.4℃ 湿度：34%RH				
检验检测用主要设备、仪器和仪表					
名称	**管理编号**	**规格型号**	**准确度等级/最大允许误差/不确定度**	**检定/校准证书编号**	**有效期至**
交直流干式试验变压器	JASB-S234	JHGTB-5kVA/50kV	1%	SZGJ566725070415 08	2026.07.03
全自动变比测试仪	JASB-S039	KF-6202	（1～1000）档：0.1 级 （1000～10000）档：0.2 级	26AA102030004	2027.06.21
直流电阻测试仪	JASB-S036	KF-6201	准确度：2‰	D20260626955	2027.06.22
数字式高压兆欧表	JASB-S229	JHJR-10M	准确度等级：5.0 级 温度测量误差：±0.5℃ 空气湿度测量误差：±2%RH	SZGJ56672507041504	2026.07.03
多功能环境检测仪	JASB-S085	MS6300	温度：±1.5℃ 相对湿度：±3%RH@25℃ ±5%RH@25℃ 噪声：±1.5dB ±1.5dB 照度：±(5%读数+10 字) 风速：±(3%读数+10 字) 风量：±(3%读数+10 字)	R20260313038	2027.03.09
红外测温仪	JASB-S244	FLUKE-62MAX	≥0℃：±1.5℃或者读数的1.5%，取最大值 ≥-10℃至＜0℃：±2℃ ＜-10℃：±3℃	R20260730378	2027.07.01
机械秒表	JASB-S284	504 (0-30″ 15′)	0.01s	SP20251149740	2026.11.04

主要技术参数表

型号规格	S13-M-250/10	低压侧额定电流，A	360.9
额定容量，kVA	250	冷却方法	ONAN
高压侧额定电压，kV	10	出厂序号	2202015
低压侧额定电压，kV	0.4	连接组别	D.yn11
短路阻抗，%	3.7	出厂日期	2022 年 03 月
高压侧额定电流，A	14.43	生产厂家	河北万庆电力器材科技有限公司

检测检验项目表

<table>
<tr><th>序号</th><th>项目/参数</th><th>技术要求</th><th colspan="6">检测检验结果</th><th>单项结论</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1</td><td rowspan="6">绕组绝缘电阻和吸收比</td><td rowspan="6">5.2.1 实测绕组绝缘电阻值应换算至同一温度下比较。
5.2.2 新安装、交接验收检测检验时,绕组绝缘电阻值宜不小于出厂值的 70%或 10000MΩ（20℃）。
5.2.3 定期检测检验时,绕组绝缘电阻值宜不小于新安装检测检验值的 50%或 5000MΩ（20℃）（干式变压器，换算致 75℃，不小于 110.5MΩ）。
5.2.4 吸收比应不小于 1.3。</td><td>器身温度℃</td><td>37.5</td><td colspan="3">耐压前</td><td>耐压后</td><td rowspan="6">合格</td></tr>
<tr><td rowspan="2">测量部位</td><td colspan="2">15 s</td><td colspan="2">60 s</td><td>60 s</td></tr>
<tr><td>实测值</td><td>75℃值</td><td>实测值</td><td>20℃值</td><td>实测值</td></tr>
<tr><td>高压-低、地 MΩ</td><td>/</td><td>/</td><td>57400</td><td>120060</td><td>57400</td></tr>
<tr><td>低压-高、地 MΩ</td><td>/</td><td>/</td><td>45800</td><td>95797</td><td>45800</td></tr>
<tr><td>吸收比</td><td colspan="5">高压-低、地： / 低压-高、地： /</td></tr>
<tr><td rowspan="6">2</td><td rowspan="6">检查所有分接的电压比</td><td rowspan="6">5.11 各绕组所有分接头的电压比与铭牌值相比，应符合以下规定：
a）电压 35kV 以下、电压比小于 3 的变压器，电压比允许偏差为±1%；
b）其他所有变压器，额定分接电压比允许偏差为±0.5%。</td><td>分接档位</td><td>高压 V</td><td>低压 V</td><td>设计值</td><td>实测值</td><td>偏差 %</td><td rowspan="6">合格</td></tr>
<tr><td>1</td><td>10500</td><td rowspan="5">400</td><td>26.25</td><td>26.268</td><td>0.13</td></tr>
<tr><td>2</td><td>10000</td><td>25.00</td><td>25.067</td><td>0.07</td></tr>
<tr><td>3</td><td>9500</td><td>23.75</td><td>23.774</td><td>0.10</td></tr>
<tr><td>4</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>5</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td rowspan="5">绕组直流电阻</td><td rowspan="5">5.7.1 容量 1600kV·A 及以下的三相变压器，各相测量值相互差值应不大于平均值的 4%,线间测量值相互差值应不大于平均值的 2%,其他所有变压器线、相间差值均不大于三相平均值的 2%。
5.7.2 新安装、交接验收检测检验时，变压器的绕组直流电阻换算至相同温度后与出厂的相同部位测量值比较，变化量应不大于 2%。</td><td rowspan="2">高压 Ω</td><td colspan="2">AB</td><td>AC</td><td>BC</td><td rowspan="5">合格</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.684</td><td>3.715</td><td>3.697</td></tr>
<tr><td>相互间差别 %</td><td colspan="4">0.84</td></tr>
<tr><td rowspan="2">低压 Ω</td><td colspan="2">ab</td><td>ac</td><td>bc</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.295×10^{-3}</td><td>4.315×10^{-3}</td><td>4.287×10^{-3}</td></tr>
<tr><td>相互间差别 %</td><td colspan="4">0.65</td></tr>
<tr><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">绕组连同套管的交流耐压试验</td><td rowspan="3">5.13 试验过程中应无异常声响及闪络放电现象，试验后绝缘电阻不应降低。</td><td colspan="2">试验部位</td><td colspan="2">试验电压，kV</td><td colspan="2">试验过程</td><td rowspan="3">合格</td></tr>
<tr><td colspan="2">高压—地、低压</td><td colspan="2">28</td><td colspan="2">无异常声响及闪络放电现象，试验后绝缘电阻未降低。</td></tr>
<tr><td colspan="2">低压—地、高压</td><td colspan="2">1.2</td><td colspan="2">无异常声响及闪络放电现象，试验后绝缘电阻未降低。</td></tr>
</table>

检测检验现场影像

2026年08月20日
鄂尔多斯市·铁匠渠

电力变压器
产品型号 /10
额定容量 kVA
额定电压 10000 ±5%/ 400 V
额定频率 50Hz 相数 3
联结组标号
冷却方式 ONAN
使用条件 户外
阻抗电压 %
标准代号
产品代号 1BD.710
出厂序号
分接位置 高压 电压V 电流A 低压 电压V 电流A
I 10500
II 10000 14.43 400 360.9
III 9500
绝缘水平 LI 75 AC 35 /AC 5 器身重 550 kg 油重 156 kg
总重量 935 kg 20 年 月
河北万庆电力器材科技有限公司