（蒙 矿管 24 01）

报告编号：NMJAJY-M/BYQBG/26-0159

煤矿在用电力变压器

安全检测检验报告

委托单位：内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司

受检单位：内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司

样品名称：矿用隔爆型移动变电站

规格型号：KBSGZY2-T-500/10

检验类别：委托检测检验

检验日期：2026 年 09 月 06 日

建议下次检验日期：2027 年 09 月 05 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	内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司		
	地址	准格尔旗准格尔召镇乌兰哈达村		
委托单位	名称	内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司		
检测检验类别		委托检测检验	合同编号	M/K-26-JG0075
样品名称		矿用隔爆型移动变电站	规格型号	KBSGZY2-T-500/10
出厂编号		5001007092	样品编号	BYQ-260159
出厂日期		2007 年 09 月	样品状态	在用
制造单位		中电电气（南京）特种变压器有限公司		
联系人		康培东	联系电话	15849737083
检测检验地点		中央变电所	检测检验日期	2026 年 09 月 06 日
检测检验组成员		刘英春　　李学飞　　刘喆		
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》对矿用隔爆型移动变电站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17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：25.4℃ 湿度：67%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-S339	DKGTB-5KVA/50KV	1%	DW815-264051503	2027.04.15
全自动变比测试仪	JASB-S336	DKZBC-5	（1～1000）档：0.1 级 （1000～10000）档：0.2 级	DW815-264051517	2027.04.15
直流电阻测试仪	JASB-S333	DKZR-20C	准确度：2‰	D20260626954	2027.06.22
绝缘电阻测试仪	JASB-S330	ETCR3460B	10 级	D20260314588	2027.03.10
多功能环境检测仪	JASB-S323	MS6300	温度：0.1℃ 相对湿度：0.1%RH 噪声：0.1dB 照度：1Lux	R20260314524	2027.03.10
红外测温仪	JASB-S010	FLUKE-62	（10～30）℃：±1℃； （-10～10）℃和（30～500）℃：±1℃或1.5℃ （-10～10）℃：±1℃或1.5℃，取大者； （-30～-10）℃：±2℃	R20260730372	2027.07.01
机械秒表	JASB-S285	504（0-30″15′）	0.01s	SP20251149741	2026.11.04

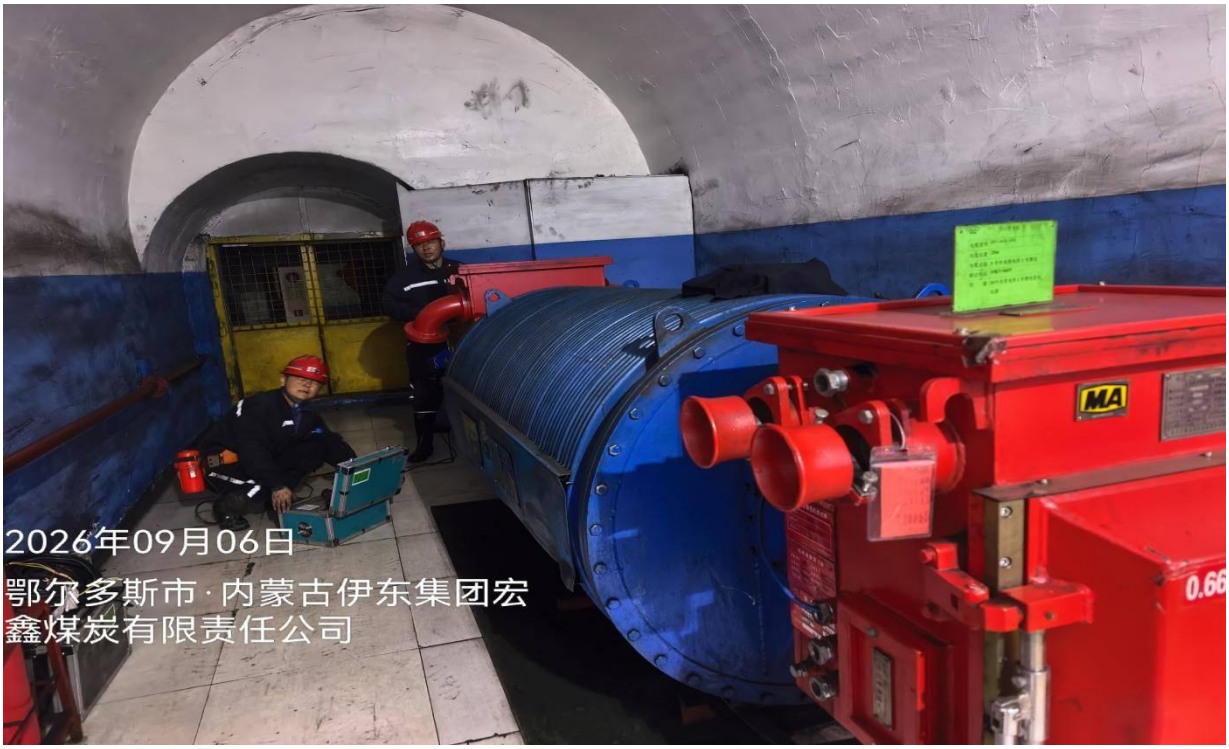
主要技术参数表

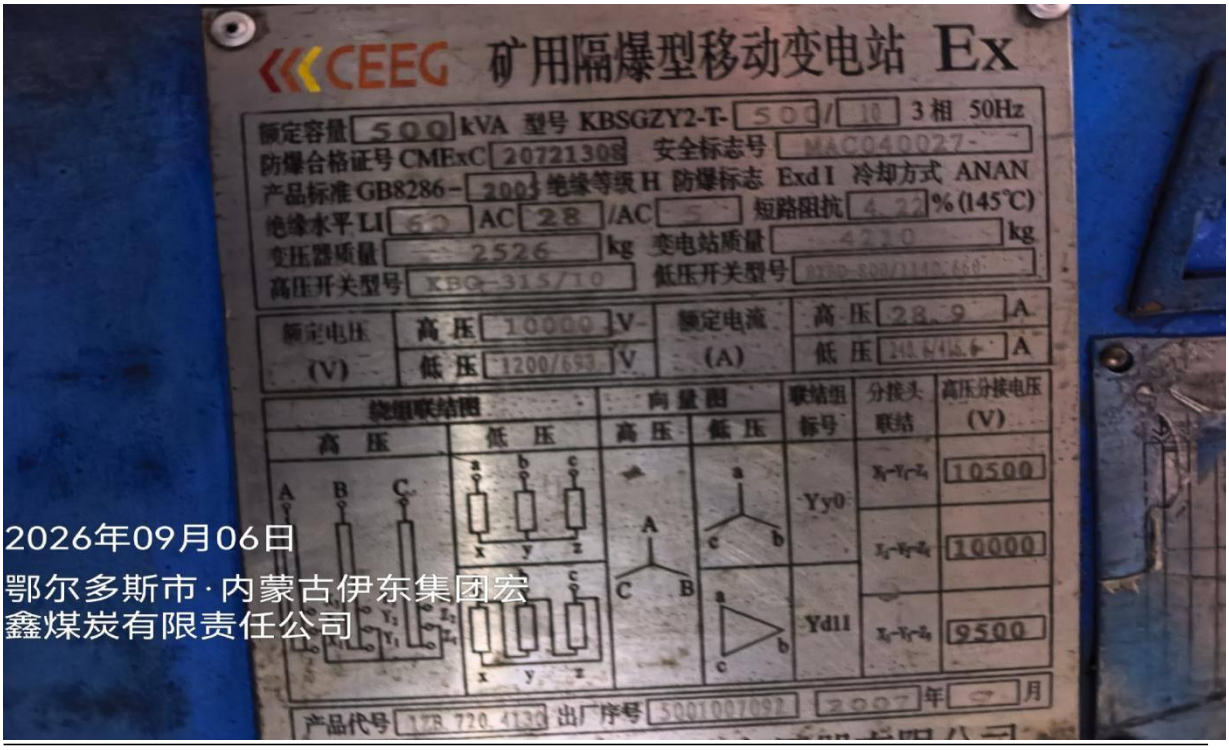
型号规格	KBSGZY2-T-500/10	低压侧额定电流，A	416.6
额定容量，kVA	500	冷却方法	ANAN
高压侧额定电压，kV	10	出厂序号	5001007092
低压侧额定电压，kV	0.693	联结组别	Yd11
阻抗电压，%	4.22	出厂日期	2007 年 09 月
高压侧额定电流，A	28.9	生产厂家	中电电气（南京）特种变压器有限公司

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>35.3</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>75℃值</td><td>实测值</td></tr>
<tr><td>高压-低、地 MΩ</td><td>/</td><td>/</td><td>69700</td><td>4448</td><td>69700</td></tr>
<tr><td>低压-高、地 MΩ</td><td>/</td><td>/</td><td>45100</td><td>2878</td><td>45100</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">693</td><td>15.15</td><td>15.165</td><td>0.10</td></tr>
<tr><td>2</td><td>10000</td><td>14.43</td><td>14.451</td><td>0.16</td></tr>
<tr><td>3</td><td>9500</td><td>13.71</td><td>13.689</td><td>-0.15</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">1.252</td><td>1.265</td><td>1.264</td></tr>
<tr><td>相互间差别 %</td><td colspan="4">1.03</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">0.005826</td><td>0.005838</td><td>0.005832</td></tr>
<tr><td>相互间差别 %</td><td colspan="4">0.21</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">3</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09月06日
鄂尔多斯市·内蒙古伊东集团宏
鑫煤炭有限责任公司


CEEG 矿用隔爆型移动变电站 Ex
额定容量 500 kVA 型号 KBSGZY2-T- 500 / 10 3相 50Hz
防爆合格证号 CMExC 20721308 安全标志号 MAC040027-
产品标准 GB8286- 2005 绝缘等级 H 防爆标志 ExdI 冷却方式 ANAN
绝缘水平 LI 60 AC 28 /AC 5 短路阻抗 4.22 %(145℃)
变压器质量 2526 kg 变电站质量 4210 kg
高压开关型号 KBG-315/10 低压开关型号
额定电压 (V) 高压 10000 V 低压 1200/693 V
额定电流 (A) 高压 28.9 A 低压 A
绕组联结图 高压 低压
向量图 高压 低压
联结组标号 Yy0 Yd11
分接头联结
高压分接电压 (V) 10500 10000 9500
产品代号 出厂序号 5001007092 2007 年 月
2026年09月06日
鄂尔多斯市·内蒙古伊东集团宏
鑫煤炭有限责任公司