（蒙 矿管 24 01）

报告编号：NMJAJY-M/GYKGBG/26-0205

# 煤矿在用高压开关设备

# 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：矿用隔爆型永磁式高压真空配电装置

规格型号：PBG-400/10Y

检验类别：委托检测检验

检验日期：2026 年 09 月 07 日

建议下次检验日期：2027 年 09 月 06 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。

# 煤矿在用高压开关设备安全检测检验报告

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 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 | | 矿用隔爆型永磁式高压真空配电装置 | 规格型号 | PBG-400/10Y |
| 额定电压 | | 10kV | 额定电流 | 400A |
| 出厂编号 | | 18111739 | 样品编号 | GYKG-260205 |
| 出厂日期 | | 2018 年 11 月 | 样品状态 | 在用 |
| 制造单位 | | 电光防爆科技股份有限公司 | | |
| 联系人 | | 康培东 | 联系电话 | 15849737083 |
| 检测检验地点 | | 5107 运顺 | 检测检验日期 | 2026 年 09 月 07 日 |
| 检测检验组成员 | | 李学飞　刘英春　刘喆 | | |
| 检测检验依据 | | NB/T 10179-2019 《煤矿在用高压开关设备电气试验规范》 | | |
| 存在问题及建议 | | / | | |
| 检测检验结论 | | 依据 NB/T 10179-2019 《煤矿在用高压开关设备电气试验规范》对矿用隔爆型永磁式高压真空配电装置进行了安全检测检验，详见《检测检验项目表》。<br>结论：所检项目合格<br>签发日期 2026 年 09 月 16 日 | | |
| 备注 | | / | | |

批准：　　审核：　　主检：

# 检测检验环境与设备一览表

| 检验环境 | 温度：16.8℃ 湿度：57％RH | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **检测检验用主要设备、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 | JHGTB-5KVA/50KV | ±1% | DW815-264051503 | 2027.04.15 |
| 回路电阻测试仪 | JASB-S340 | DKHL-100A | 0.5 级 | DW815-264051494 | 2027.04.15 |
| 微机继电保护测试仪 | JASB-S328 | DKJB-3W | 交流相电流：<br>＜0.2%±0.1%FS<br>交流大电流端子输出：<br>＜0.2%±0.1%FS<br>直流电流：<br>＜0.5%±0.1%FS | DW815-264051862 | 2027.04.15 |
| 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℃<br>湿度：±0.1%RH | R20260314524 | 2027.03.10 |

# 高压开关设备参数表

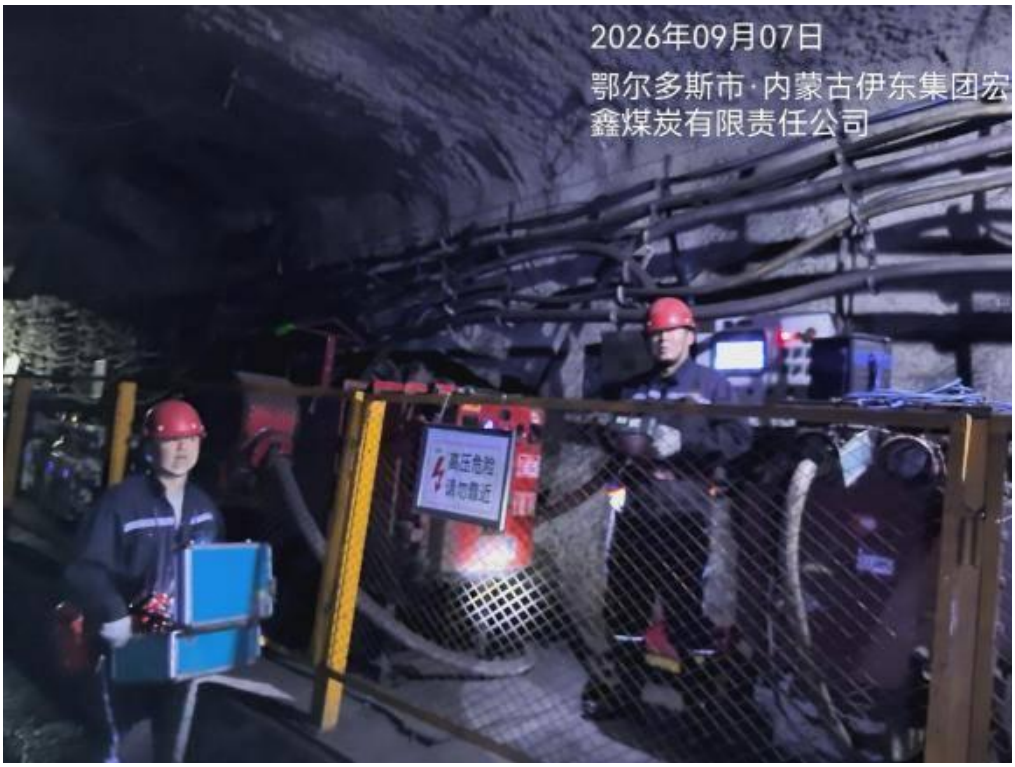
| **高压开关设备铭牌** | | | |
|---|---|---|---|
| 用途 | 5107 运顺电源 | | |
| 型号 | PBG-400/10Y | 出厂编号 | 18111739 |
| 出厂日期 | 2018 年 11 月 | 额定电流 | 400A |
| 系统运行电压 | 10kV | 额定电压 | 10kV |
| 生产厂家 | 电光防爆科技股份有限公司 | | |

# 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>检测检验结果</th><th>结论</th></tr>
<tr><td>1</td><td>外观及内部连接</td><td>6.1 高压开关设备外壳应无缺陷，元器件应完好，无缺损，内部连接应无松脱，焊口无开焊，分合闸位置指示应正确。</td><td>高压开关设备外壳无缺陷，元器件完好，无缺损，内部连接无松脱，焊口无开焊，分合闸位置指示正确。</td><td>合格</td></tr>
<tr><td>2</td><td>主回路绝缘电阻</td><td>6.2 主回路绝缘电阻不低于下表的要求。
<table>
<tr><td rowspan="2">电压等级 kV</td><td colspan="2">绝缘电阻限值 MΩ</td></tr>
<tr><td>新安装投运前</td><td>定期</td></tr>
<tr><td>6</td><td>1200</td><td>300</td></tr>
<tr><td>10</td><td>1200</td><td>300</td></tr>
<tr><td>35</td><td>3000</td><td>1000</td></tr>
</table></td><td>
<table>
<tr><td rowspan="2">断口状态</td><td rowspan="2">电压施加于</td><td rowspan="2">接地于</td><td colspan="2">检测结果 MΩ</td></tr>
<tr><td>耐压前</td><td>耐压后</td></tr>
<tr><td>合闸</td><td>AaCc</td><td>BbF</td><td>41200</td><td>41200</td></tr>
<tr><td>合闸</td><td>Bb</td><td>AaCcF</td><td>39800</td><td>39800</td></tr>
<tr><td>分闸</td><td>ABC</td><td>abcF</td><td>42700</td><td>42700</td></tr>
</table></td><td>合格</td></tr>
<tr><td>3</td><td>主回路交流耐压试验</td><td>6.7 试验电压按下表的规定。试验过程中无异常声响及闪络放电现象，试验后绝缘电阻不应降低。
<table>
<tr><td>额定电压 kV</td><td>试验电压 kV</td></tr>
<tr><td>6</td><td>30</td></tr>
<tr><td>10</td><td>42</td></tr>
<tr><td>35</td><td>95</td></tr>
</table></td><td>施加试验电压 42kV，无异常声响及闪络放电现象</td><td>合格</td></tr>
<tr><td>4</td><td>防止误操作功能</td><td>6.9 高压开关设备应具有防止误分（合）断路器、防止带负荷拉（合）隔离开关、防止带电挂（合）接地线（开关）、防止带接地线合断路器、防止误入带电间隔的功能。</td><td>有防止误分（合）断路器<br>防止带负荷拉（合）隔离开关<br>防止带电挂（合）接地线（开关）<br>防止带接地线合断路器<br>防止误入带电间隔</td><td>合格</td></tr>
<tr><td>5</td><td>继电保护动作定值</td><td>6.14 继电保护装置整定值应与供电系 6.14.1 统图中标的定值或定值单中的数据相符。<br>6.14.2 继电保护装置动作值误差应不超过±5%。</td><td>继电保护装置定值与定值单中数据相符
<table>
<tr><td colspan="2">整定值</td><td>动作值</td><td>误差（%）</td></tr>
<tr><td>过流（A）</td><td>6.00</td><td>6.00</td><td>0</td></tr>
<tr><td>过流时间（s）</td><td>3.00</td><td>3.00</td><td>0</td></tr>
<tr><td>速断（A）</td><td>8.00</td><td>8.00</td><td>0</td></tr>
</table></td><td>合格</td></tr>
<tr><td>6</td><td>电压抽取(带电显示)装置</td><td>6.10 电压抽取（带电显示）装置应工作正常</td><td>电压抽取（带电显示）装置工作正常</td><td>合格</td></tr>
<tr><td>7</td><td>导电回路电阻</td><td>6.4 断路器导电回路电阻值不大于出厂值的 1.2 倍，不能获得出厂值时，宜不大于下表规定值的 1.2 倍。
<table>
<tr><td>额定电流 A</td><td>导电回路电阻 μΩ</td></tr>
<tr><td>630 及以下</td><td>95</td></tr>
<tr><td>800-2000</td><td>75</td></tr>
<tr><td>2500 及以上</td><td>60</td></tr>
</table></td><td>单位：μΩ
<table>
<tr><td>Aa</td><td>43.5</td></tr>
<tr><td>Bb</td><td>48.7</td></tr>
<tr><td>Cc</td><td>46.3</td></tr>
</table></td><td>合格</td></tr>
</table>

# 现场检测检验影像

2026年09月07日
鄂尔多斯市·内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司
矿用隔爆型永磁式高压真空配电装置
Ex
产品型号
额定电压
kV
额定电流
A
额定频率
50
Hz
防爆标志
ExdIMb
产品编号
额定短路开断电流
12.5kA
安全标志编号
防爆合格证号
生产许可证号
XK06-014-00084
质量
900
kg
日期
2018
年
11
月
电光防爆科技股份有限公司


2026年09月07日
鄂尔多斯市·内蒙古伊东集团宏鑫煤炭有限责任公司
高压危险
请勿靠近