

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：根河市比利亚矿业有限责任公司

共 2 页 第 1 页

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020098	GKG-630/10 (6) S	930 提升机房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020099	GKG-630/10 (6) S	930 提升机房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020100	GKG-630/10 (6) S	930 提升机房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020101	GKG-630/10 (6) S	930 提升机房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020102	KGS1-16G	990 高压配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020103	KGS1-16D	990 高压配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020104	KGS1-01D	990 高压配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020105	KGS1-03DG	820 配电硐室	2025.10.20	2026.10.19	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-1020106	KGS1-03DG	990 西翼风机配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-1020071	S11-315/10	检修变电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-1020072	S11-800/10	取水泵房变电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-1020073	KS11-M-500/10	870 地表变压器台	2025.10.20	2026.10.19	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-1020074	KSG-800/10	870 主平硐配电硐室	2025.10.20	2026.10.19	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-1020075	SCB13-1000/10	水隔膜泵房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格

赤峰安德检测检验有限公司

注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。

2. 此表复印无效。



危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：根河市比利亚矿业有限责任公司

共 2 页 第 2 页

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020054	/	选矿厂高压配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020055	/	930 提升机房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020056	/	990 高压配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020057	/	820 配电硐室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020058	/	990 西翼风机配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020059	/	检修变电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020060	/	取水泵房变电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020061	/	870 地表变压器台	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020062	/	870 主平硐配电硐室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020063	/	抛废车间配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-1020064	/	水隔膜泵房配电室	2025.10.20	2026.10.19	合格

赤峰安德检测检验有限公司

注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。

2. 此表复印无效。



检测检验报告

委托单位: 根河市比利亚矿业有限责任公司
受检单位: 根河市比利亚矿业有限责任公司
检测检验类别: 定期检测检验
检测检验日期: 2025年10月20日

赤峰安德检测检验有限公司





检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	检测报告编号
1	高压开关柜	GKG-630/10 (6) S	安德 GYKG25/D-1020098
2	高压开关柜	GKG-630/10 (6) S	安德 GYKG25/D-1020099
3	高压开关柜	GKG-630/10 (6) S	安德 GYKG25/D-1020100
4	高压开关柜	GKG-630/10 (6) S	安德 GYKG25/D-1020101
5	高压开关柜	KGS1-16G	安德 GYKG25/D-1020102
6	高压开关柜	KGS1-16D	安德 GYKG25/D-1020103
7	高压开关柜	KGS1-01D	安德 GYKG25/D-1020104
8	高压开关柜	KGS1-03DG	安德 GYKG25/D-1020105
9	高压开关柜	KGS1-03DG	安德 GYKG25/D-1020106
10	电力变压器	S11-315/10	安德 DBYQ25/D-1020071
11	电力变压器	S11-800/10	安德 DBYQ25/D-1020072
12	电力变压器	KS11-M-500/10	安德 DBYQ25/D-1020073
13	电力变压器	KSG-800/10	安德 DBYQ25/D-1020074
14	电力变压器	SCB13-1000/10	安德 DBYQ25/D-1020075
15	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020054
16	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020055
17	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020056
18	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020057
19	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020058
20	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020059
21	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020060
22	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020061
23	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020062
24	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020063
25	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-1020064
合计	共 25 份报告		

1
2
3
4
5



安全生产检测检验资质标志

编号

蒙 应急 21 02

报告编号： 安德 GYKG25/D-1020098~1020106

金属非金属矿山在用高压开关设备 安全检测检验报告

委托单位： 根河市比利亚矿业有限责任公司
受检单位： 根河市比利亚矿业有限责任公司
被检对象名称： 高压开关柜
型号规格： 见各参数页
检测检验类别： 定期检测检验
检测检验日期： 2025 年 10 月 20 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020098~1020106

第 1 页共 32 页

委托单位	名称	根河市比利亚矿业有限责任公司
	地址	根河市得耳布尔镇
设备名称	高压开关柜	
设备状态	在用	
检验类别	定期检测检验	
检测检验地点	见各参数页	
检测检验日期	2025-10-20	
检测检验周期	壹年	
受检单位	根河市比利亚矿业有限责任公司	
检测检验项目	外观及内部连线；主回路绝缘电阻；辅助回路和控制回路绝缘电阻；断路器导电回路电阻；操作控制电压断路器合闸时间、分闸时间和分合闸同期性；主回路交流耐压；防止误操作功能；保护动作定值；传动试验。	
检测检验依据	KA/T2073—2019 《金属非金属矿山在用高压开关设备电气安全检验检测规范》。	
存在问题及建议	/	
检测检验结论	<p>依据 KA/T2073—2019 《金属非金属矿山在用高压开关设备电气安全检验检测规范》要求，对该矿高压开关进行了安全检测检验，各分项结果见检测检验项目单项判定表。</p> <p>综合判定：合格</p>	
检验检测组成员	签发日期：2025 年 10 月 27 日 韩志磊 陈立超 华明光	
备注	/	



批准：*[Signature]*
日期：2025.10.27

审核：张振宇
日期：2025.10.27

主检：*[Signature]*
日期：2025.10.27

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020098~1020106

第 2 页共 32 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
绝缘电阻测试仪	CSB-030	0.001M Ω —200M Ω (3%读数+5个字) 200M Ω —10G Ω (5%读数+5个字) 10G Ω —20G Ω (10%读数+5个字)	R525028976-001
回路电阻测试仪	CSB-045	0.2 级	WH25D0507074063
交流高压发生器	CSB-059	± 5	WH25D0507074069
温湿度计	CSB-032	温度 -10 $^{\circ}$ C 以下 $\pm 2^{\circ}$ C -10 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C $\pm 1.5^{\circ}$ C + 40 $^{\circ}$ C 以上 $\pm 2^{\circ}$ C 湿度 45%RH 以下 ± 10 %RH 45%RH~75%RH ± 7 %RH	R525028568-001
微机继电保护测试仪	CSB-061	0.5 级	DW860-250803859
电子秒表	CSB-018	± 0.02 s	R525028971-001
高压开关机械特性测试仪	CSB-052	时间 100ms 以内 0.1ms ± 1 个字 100ms 以上 0.1% ± 1 个字 速度 0-2m/s 以内 ± 0.1 m/s ± 1 个字 100m/s 以上 ± 0.2 m/s ± 1 个字 行程 1% ± 1 个字	DW860-250803855

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020098

第 3 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10 (6) S	设备编号	+K1	出厂编号	YC1585
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	出厂日期	2020-10
生产厂家	洛阳源创电气有限公司		用途	1#进线柜	
检测 (使用) 地点	930 提升机房配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	ZN73A-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8	环境湿度 (%RH)	54
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻:

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁻	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁻	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁻	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁻	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁻	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁻	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020098

第 4 页共 32 页

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 ⁺	合格
控制回路绝缘电阻		100000 ⁺	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	73.5	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	76.3	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	71.9	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		控制电压 (V)	可靠合闸/分闸		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	69ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	49ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020098

第 6 页共 32 页

继电保护装置铭牌参数

型号规格	DCAP-5000	出厂编号	/	出厂日期	/
生产厂家	湖南紫光测控有限公司				

检测检验项目及结果

(1)、保护动作定值

整定值	过流 (A)	8.10	时限整定 (s)	2.00	速断 (A)	10.13		
过流动作特性				速断动作特性				
相别	动作电流			动作时间 (s)	动作电流			动作 状态
	实测值 (A)	误差 (%)	标准值		实测值 (A)	误差 (%)	标准值	
A	8.10	0.0	±3%	2.00	10.13	0.0	±3%	可靠
B	/	/		/	/	/		/
C	8.10	0.0		2.00	10.13	0.0		可靠

(2)、传动试验：

脱扣方式	相别	动作值 (A)	时间 (s)	指示标志	动作性能	单项判定
过流	A	8.10	2.05	正确	良好	合格
过流	B	/	/	/	/	/
过流	C	8.10	2.05	正确	良好	合格
速断	A	10.13	瞬动	正确	良好	合格
速断	B	/	/	/	/	/
速断	C	10.13	瞬动	正确	良好	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020099

第 7 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10 (6) S	设备编号	+K4	出厂编号	YC1585
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	出厂日期	2020-10
生产厂家	洛阳源创电气有限公司		用途	PT 柜	
检测 (使用) 地点	930 提升机房配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	ZN73A-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8	环境湿度 (%RH)	54
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻：

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020099

第 8 页共 32 页

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000	合格
控制回路绝缘电阻		100000	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	71.7	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	75.4	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	73.2	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		控制电压 (V)	控制电压 (V)		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	76ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	51ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020100

第 10 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10 (6) S	设备编号	+K3	出厂编号	YC1585
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	出厂日期	2020-10
生产厂家	洛阳源创电气有限公司		用途	1#馈出柜	
检测 (使用) 地点	930 提升机房配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	ZN73A-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8	环境湿度 (%RH)	54
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻：

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020100

第 11 页共 32 页

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000	合格
控制回路绝缘电阻		100000	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	64.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	68.1	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	65.3	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项别 项目	控制电压 (V)		技术要求	单项判定	
	合闸	分闸			
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	合格	
		110%U 额 (220)	可靠合闸	合格	
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	69ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	47ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV，施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020100

第 13 页共 32 页

继电保护装置铭牌参数

型号规格	DCAP-5001	出厂编号	/	出厂日期	/
生产厂家	湖南紫光测控有限公司				

检测检验项目及结果

(1)、保护动作定值

整定值	过流 (A)	8.10	时限整定 (s)	2.00	速断 (A)	10.13		
过流动作特性				速断动作特性				
相别	动作电流			动作时间 (s)	动作电流			动作 状态
	实测值 (A)	误差 (%)	标准值		实测值 (A)	误差 (%)	标准值	
A	8.10	0.0	±3%	2.00	10.13	0.0	可靠	
B	/	/		/	/	/	±3%	/
C	8.10	0.0		2.00	10.13	0.0		可靠

(2)、传动试验：

脱扣方式	相别	动作值 (A)	时间 (s)	指示标志	动作性能	单项判定
过流	A	8.10	2.00	正确	良好	合格
过流	B	/	/	/	/	/
过流	C	8.10	2.00	正确	良好	合格
速断	A	10.13	瞬动	正确	良好	合格
速断	B	/	/	/	/	/
速断	C	10.13	瞬动	正确	良好	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020101

第 14 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10 (6) S	设备编号	+K2	出厂编号	YC1585
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	出厂日期	2020-10
生产厂家	洛阳源创电气有限公司		用途	2#进线柜	
检测 (使用) 地点	930 提升机房配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	ZN73A-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8	环境湿度 (%RH)	54
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻:

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 ⁺	合格
控制回路绝缘电阻		100000 ⁺	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	63.8	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	65.9	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	61.2	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		电压值	状态		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	71ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	48ms		合格
断路器分、合闸同期性	2ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV，施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020101

第 17 页共 32 页

继电保护装置铭牌参数

型号规格	DCAP-5000	出厂编号	/	出厂日期	/
生产厂家	湖南紫光测控有限公司				

检测检验项目及结果

(1)、保护动作定值

整定值	过流 (A)	8.10	时限整定 (s)	2.00	速断 (A)	10.13			
过流动作特性				速断动作特性					
相别	动作电流			动作时间 (s)	动作电流			动作 状态	
	实测值 (A)	误差 (%)	标准值		实测值 (A)	误差 (%)	标准值		
A	8.10	0.0	±3%	2.00	10.13	0.0	±3%	可靠	
B	/	/		/	/	/		/	/
C	8.10	0.0		2.00	10.13	0.0		可靠	

(2)、传动试验：

脱扣方式	相别	动作值 (A)	时间 (s)	指示标志	动作性能	单项判定
过流	A	8.10	2.00	正确	良好	合格
过流	B	/	/	/	/	/
过流	C	8.10	2.00	正确	良好	合格
速断	A	10.13	瞬动	正确	良好	合格
速断	B	/	/	/	/	/
速断	C	10.13	瞬动	正确	良好	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020102

第 18 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-16G	设备编号	/	出厂编号	180611219
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	100	出厂日期	2018-07
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	西翼风机	
检测 (使用) 地点	990 高压配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	YDDMB-F12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8	环境湿度 (%RH)	49
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻：

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000	合格
控制回路绝缘电阻		100000	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	63.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	65.1	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	62.8	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		控制电压 (V)	控制电压 (V)		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	74ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	47ms		合格
断路器分、合闸同期性	2ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020103

第 21 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-16D	设备编号	/	出厂编号	180611218
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	/	出厂日期	2018-07
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	进变压器柜	
检测(使用)地点	990 高压配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	YDDMB-F12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	1250
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(°C)	8	环境湿度(%RH)	49
----------	---	-----------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻:

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值(MΩ)	单项判定
耐压前(MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后(MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 [*]	合格
控制回路绝缘电阻		100000 [*]	合格

4、断路器导电回路电阻:

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	67.1	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	66.2	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	68.9	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压:

项别 项目	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
	合闸	分闸		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸	合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸	合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸	合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸	合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	72ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	46ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象, 实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

 本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020104

第 24 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-01D	设备编号	/	出厂编号	180611216
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	200	出厂日期	2018-07
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	进线柜	
检测(使用)地点	990 高压配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	YDDMB-F12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	1250
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	8	环境湿度(%RH)	49
---------	---	-----------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻:

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值(MΩ)	单项判定
耐压前(MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后(MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020104

第 25 页共 32 页

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 ⁺	合格
控制回路绝缘电阻		100000 ⁺	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	56.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	59.8	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	53.9	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		控制电压 (V)	可靠合闸		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	66ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	45ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV，施加规定电压时间 1min。实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020105

第 27 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-03DG	设备编号	/	出厂编号	180611211
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	30	出厂日期	2018-07
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	进线柜	
检测 (使用) 地点	820 配电硐室				

断路器铭牌参数

型号规格	YDDMB-F12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	9	环境湿度 (%RH)	57
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻:

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020105

第 28 页共 32 页

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 ⁺	合格
控制回路绝缘电阻		100000 ⁺	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	76.3	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	74.2	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	71.9	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项别 项目	控制电压 (V)			技术要求	单项判定
	合闸	分闸	不能自行分闸		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	73ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	48ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

本报告结束

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-1020106

第 30 页共 32 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-03DG	设备编号	/	出厂编号	180611201
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	75	出厂日期	2018-07
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	进线柜	
检测 (使用) 地点	990 西翼风机配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	YDDMB-F12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	吉林永大电气开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	5	环境湿度 (%RH)	50
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	测试结果	单项判定
设备外壳	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	外壳完好	合格
内部元器件及连线	元器件应完好、无缺陷。内部连线及外部插口应无松脱、焊口无开焊。	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	合格
分合闸指示	分合闸位置指示应正确	指示正确	合格

2、主回路绝缘电阻：

项目	断口状态	电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
耐压前 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
耐压后 (MΩ)	合闸	AaCc	BbF	100000 ⁺	合格
	合闸	Bb	AaCcF	100000 ⁺	合格
	分闸	ABC	abcF	100000 ⁺	合格
要求	电压等级 10kV 定期检测 ≥300MΩ				

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

检测检验项目及结果

3、辅助回路和控制回路绝缘电阻

项目	标准要求	测试结果 (MΩ)	单项判定
辅助回路绝缘电阻	辅助回路和控制回路绝缘电阻均应不低于 2MΩ	100000 ⁺	合格
控制回路绝缘电阻		100000 ⁺	合格

4、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果 (μΩ)	技术要求		单项判定
		断路器导电回路电阻值应不大于出厂值的 1.2 倍。宜不大于下表规定值的 1.2 倍。		
Aa	78.9	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	72.3	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	70.1	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

5、操作控制电压：

项目	项别	控制电压 (V)		技术要求	单项判定
		电压值	动作要求		
交流	合闸	85%U 额 (220)	可靠合闸	1、对于交流操作，控制电压为额定电压的 85%~110%时，断路器应可靠合闸和分闸。 2、对于直流操作，控制电压为额定电压的 80%~110%时，断路器应可靠合闸；控制电压为额定电压的 65%~120%时，断路器应可靠分闸 3、操控电压为额定电压的 30%以下时，断路器不能自行分闸。	合格
		110%U 额 (220)	可靠合闸		合格
	分闸	85%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		110%U 额 (220)	可靠分闸		合格
		<30%U 额 (220)	不能自行分闸		合格

检测检验项目及结果

6、断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性：

项目	时间 (ms)	技术要求	单项判定
断路器合闸时间	73ms	断路器合闸时间、分闸时间和分、合闸同期性应不大于出厂值。不能获得出厂值时，合闸时间应不大于 100ms，分闸时间应不大于 60ms，合闸同期性应不大于 5ms。	合格
断路器分闸时间	49ms		合格
断路器分、合闸同期性	3ms		合格

7、主回路的交流耐压：

测试状态	相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
合闸	AaCc—BbF·地	42	60	额定电压 10kV 实验电压 42kV, 施加规定电压时间 1min. 实验过程中应无异常声响及闪络放电现象，实验后绝缘电阻不应降低。	无闪络、无击穿、无放电现象	合格
合闸	Bb—AaCcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格
分闸	ABC—abcF·地	42	60		无闪络、无击穿、无放电现象	合格

8、防止误操作功能：

项目	技术要求	测试结果	单项判定
防止误操作功能	高压开关设备应具备防止误分（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。	有防止误操作功能，并且功能安全可靠。	合格

本报告结束



安全生产检测检验资质标志

编号

蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020071~1020075

金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：_____根河市比利亚矿业有限责任公司_____

受检单位：_____根河市比利亚矿业有限责任公司_____

被检对象名称：_____电力变压器_____

型号规格：_____见各参数页_____

检测检验类别：_____定期检测检验_____

检测检验日期：_____2025年10月20日_____

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



SO IS 总办 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020071~1020075

第 1 页共 7 页

委托单位	名称	根河市比利亚矿业有限责任公司
	地址	根河市得耳布尔镇
设备名称		电力变压器
设备状态		在用
检测检验类别		定期检测检验
检测检验日期		2025-10-20
检测检验周期		壹年
受检单位		根河市比利亚矿业有限责任公司
检测检验项目		绕组直流电阻；绕组绝缘电阻；交流耐压试验。
检测检验依据		DL/T596-2021《电力设备预防性试验规程》 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 NB/T10177-2019《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 DL/T596-2021《电力设备预防性试验规程》 GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 NB/T10177-2019《煤矿在用电力变压器电气安全检测检验规范》 要求，对该矿电力变压器进行了安全检测检验。 综合判定：合格
		签发日期：2025 年 10 月 27 日
检测检验组成员		韩志磊 陈立超 华明光
备注		/

批准：[Signature]

日期：2025.10.27

审核：张振宇

日期：2025.10.27

主检：[Signature]

日期：2025.10.27



检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性 编号	准确度 (精度)	检定/校准证书 编号
直流电阻测试仪	CSB-046	10A 1mΩ-100mΩ (±0.2%±5 个字) 5A 100mΩ-500mΩ (±0.2%±5 个字) 1A 500mΩ-5Ω (±0.2%±5 个字) 0.1A 5Ω-100Ω (±0.2%±5 个字) 10mA 100Ω-1KΩ (±0.5%±5 个字) 1mA 1KΩ-20KΩ (±0.5%±5 个字)	WH25D0507074064
数字式绝缘电阻测试仪	CSB-030	0.001MΩ-200MΩ (3%读数+5 个字) 200MΩ-10GΩ (5%读数+5 个字) 10GΩ-20GΩ (10%读数+5 个字)	R525028976-001
交流高压发生器	CSB-059	±5	WH25D0507074069
电子秒表	CSB-018	±0.02s	R525028971-001
温湿度表	CSB-032	温度 -10℃以下±2℃ -10℃~40℃±1.5℃ +40℃以上±2℃ 湿度 45%RH 以下±10%RH 45%RH~75%RH±7%RH	R525028568-001
非接触式红外测温仪	CSB-036	-50℃ (-58° F) 至 -32℃ (-25.6° F) ±3℃ -32℃ (-25.6° F) 至 0℃ (32° F) ±2℃ 0℃ (32° F) 至 100℃ (212° F) ±2℃ 100℃ 以上±2% (假定工作环境 23℃ ±3℃)	R525028625-001

本页结束以下空白

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S11-315/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	315	1	10500	18.2	400	454.7
型式	油浸式	2	10250			
出厂日期	/	3	10000			
阻抗电压 (%)	3.93	4	9750			
组别	Dyn11	5	9500			
出厂编号	/	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	南京大全变压器有限公司		器身温度	38.4		
安装地点	检修变电室		用途	检修供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	7	环境湿度 (%RH)	56
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求	检验结果				单项判定
			一次	二次	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 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) 1.6MVA 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%	一次	AB:	1.657 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
				AC:	1.682 Ω		
				BC:	1.679 Ω		
			二次	ao:	1.472m Ω	相间差别 2.7% < 4%	合格
				bo:	1.513m Ω		
				co:	1.498m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω	测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
			高压侧	15s	18900	18900	
				1min	32600	32600	
			低压侧	15s	14700	14700	合格
	1min	25200		25200			
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30°C 范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5	$\frac{R_{60}}{R_{15}}$	高压侧: 1.72 > 1.3		合格	
低压侧: 1.71 > 1.3							
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象	合格	
		10	10kV 按 35kV × 0.8 = 28kV				

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020072

第 4 页共 7 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S11-800/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	800	1	10500	46.2	400	1154.7
型式	油浸式	2	10250			
出厂日期	2017-10	3	10000			
阻抗电压 (%)	4.40	4	9750			
组别	Dyn11	5	9500			
出厂编号	201710216	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	南京大全变压器有限公司		器身温度	42.1		
安装地点	取水泵房变电室		用途	取水泵供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	6	环境湿度 (%RH)	52
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求	检验结果				单项判定
			测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 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) 1.6MVA 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%	一次	AB:	1.681 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
				AC:	1.669 Ω		
				BC:	1.698 Ω		
			二次	ao:	1.573mΩ	相间差别 2.6% < 4%	合格
				bo:	1.523mΩ		
				co:	1.568mΩ		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000MΩ	测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	18300	
			1min		31400	31400	合格
			低压侧	15s	15000	15000	
				1min	26700	26700	
			3	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30°C 范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5	$\frac{R_{60}}{R_{15}}$	高压侧: 1.72 > 1.3
低压侧: 1.78 > 1.3							
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象	合格	
		10	10kV 按 35kV × 0.8 = 28kV				

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020073

第 5 页共 7 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	KS11-M-500/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	500	I	10500	28.9	400	722
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2017-06	III	9500			
阻抗电压 (%)	3.93	/	/			
组别	Y. yn0	/	/			
出厂编号	17033	/	/			
分接开关位置	II	/	/			
制造单位	哈尔滨市特种变压器厂		器身温度	57.3		
安装地点	870 地表变压器台		用途	生产供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	4	环境湿度 (%RH)	51
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求	检验结果				单项判定	
			测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ		
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 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) 1.6MVA 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%	一次	AB:	1.688 Ω	线间差别 1.8% < 2%	合格	
				AC:	1.718 Ω			
				BC:	1.709 Ω			
			二次	ao:	1.652m Ω	相间差别 2.7% < 4%		合格
				bo:	1.697m Ω			
				co:	1.683m Ω			
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70% 或 10000M Ω	测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格	
			高压侧	15s	19800	19800		
				1min	34600	34600		
			低压侧	15s	12800	12800	合格	
1min	23600	23600						
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30°C 范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5	$\frac{R_{60}}{R_{15}}$	高压侧: 1.75 > 1.3	低压侧: 1.84 > 1.3	合格		
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象	合格		
		10	10kV 按 35kV × 0.8 = 28kV					

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020074

第 6 页共 7 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	KSG-800/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	800	1-2	10500	46.19	400	1155
型式	干式	2-3	10250			
出厂日期	2023-03	3-4	10000			
阻抗电压 (%)	5.91	4-5	9750			
组别	Dy11	5-6	9500			
出厂编号	WD802301	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	盐城威达变压器制造有限公司		器身温度	49.6		
安装地点	870 主平硐配电硐室		用途	生产供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	9	环境湿度 (%RH)	59
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求	检验结果				单项判定
			测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 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) 1.6MVA 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%	一次	AB:	1.769 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
				AC:	1.747 Ω		
				BC:	1.741 Ω		
			二次	ao:	1.654m Ω	相间差别 2.3% < 4%	合格
				bo:	1.616m Ω		
				co:	1.622m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω	测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	16100	
			低压侧	15s	10900	10900	合格
				1min	22900	22900	
3	交流耐压试验	额定电压 (kV)	一次绕组按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象	合格	
		10	10kV 按 35kV × 0.8 = 28kV				

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-1020075

第 7 页共 7 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	SCB13-1000/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	1000	2-3	10500	57.7	400	1443.4
型式	干式	3-4	10250			
出厂日期	2021-09	4-5	10000			
阻抗电压 (%)	6	5-6	9750			
组别	Dyn11	6-7	9500			
出厂编号	C2109070	/	/			
分接开关位置	4-5	/	/			
制造单位	中变集团上海变压器有限公司		器身温度	51.9		
安装地点	水隔膜泵房配电室		用途	水隔膜泵房供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	7	环境湿度 (%RH)	53
-----------	---	------------	----

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求	检验结果				单项判定
			测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 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) 1.6MVA 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%	一次	AB:	1.583 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
				AC:	1.571 Ω		
				BC:	1.557 Ω		
			二次	ao:	1.427m Ω	相间差别 2.3% < 4%	合格
				bo:	1.453m Ω		
				co:	1.461m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω	测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
			高压侧	15s	12600	12600	
				1min	28500	28500	
			低压侧	15s	10300	10300	合格
1min	23800	23800					
3	交流耐压试验	额定电压 (kV)	一次绕组按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象	合格	
		10	10kV 按 35kV × 0.8 = 28kV				

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JDZZ25/D-1020054~1020064

金属非金属矿山在用接地装置 安全检测检验报告

委托单位：_____根河市比利亚矿业有限责任公司_____

受检单位：_____根河市比利亚矿业有限责任公司_____

被检对象名称：_____接地装置_____

型号规格：_____ / _____

检测检验类别：_____定期检测检验_____

检测检验日期：_____2025年10月20日_____

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



SO IS 总 办 蒙

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A
区 5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-1020054~1020064 共 13 页 第 1 页

委托	名称	根河市比利亚矿业有限责任公司
单位	地址	根河市得耳布尔镇
设备名称		接地装置
设备状态		在用
检测检验类别		定期检测检验
检测检验日期		2025-10-20
检测检验周期		壹年
受检单位		根河市比利亚矿业有限责任公司
检测检验项目		接地电阻
检测检验依据		DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》
存在问题及建议		/
检测检验结论		<p>依据 DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》要求，对该矿接地装置进行了安全检测检验。</p> <p>综合判定：合格</p> <p style="text-align: right;">签发日期：2025年10月27日</p>
检测检验组成员		韩志磊 陈立超 华明光
备注		/



批准：

日期：2025.10.27

审核：张振宇

日期：2025.10.27

主检：

日期：2025.10.27

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
接地电阻测试仪	CSB-031	20 Ω ± (2%读+0.1 Ω) 200 Ω ± (2%读+3 字) 200 欧姆	ZS202506030001
温湿度表	CSB-032	温度 -10℃以下±2℃ -10℃~40℃±1.5℃ + 40℃以上±2℃ 湿度 45%RH 以下±10%RH 45%RH~75%RH±7%RH	R525028568-001

本页结束以下空白

赤峰安德检测检验有限公司
金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-1020054

共 13 页 第 3 页

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	6
环境湿度 (%RH)	48

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地埋	符合要求				合格
标准要求	≤4 (Ω) 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	2.47	2.39	2.41	
		结果误差 (%)	3.3			
测试地点	选矿厂高压配电室					

本报告结束

赤峰安德检测检验有限公司
金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-1020055

共 13 页 第 4 页

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8
环境湿度 (%RH)	54

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果	单项判定												
工作类别	保护	符合要求	合格												
敷设形式	地埋	符合要求	合格												
标准要求	$\leq 4 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">测量次数</td> <td style="width: 15%;">第 1 次</td> <td style="width: 15%;">第 2 次</td> <td style="width: 15%;">第 3 次</td> </tr> <tr> <td>测量结果 (Ω)</td> <td style="text-align: center;">2.49</td> <td style="text-align: center;">2.58</td> <td style="text-align: center;">2.53</td> </tr> <tr> <td>结果误差 (%)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">3.6</td> </tr> </table>	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	测量结果 (Ω)	2.49	2.58	2.53	结果误差 (%)	3.6			合格
测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次												
测量结果 (Ω)	2.49	2.58	2.53												
结果误差 (%)	3.6														
测试地点	930 提升机房配电室														

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8
环境湿度 (%RH)	49

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地埋	符合要求				合格
标准要求	$\leq 2 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.63	1.57	1.59	
		结果误差 (%)	3.8			
测试地点	990 高压配电室					

本报告结束

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	9
环境湿度 (%RH)	57

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	$\leq (2\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.32	1.29	1.27	
		结果误差 (%)	3.9			
测试地点	820 配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	5
环境湿度 (%RH)	50

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地埋	符合要求				合格
标准要求	$\leq 2 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.95	1.93	1.98	
		结果误差 (%)	2.6			
测试地点	990 西翼风机配电室					

本报告结束

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	7
环境湿度 (%RH)	56

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	$\leq 4 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	2.78	2.75	2.81	
		结果误差 (%)	3.3			
测试地点	检修变电室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	6
环境湿度 (%RH)	52

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	≤4 (Ω) 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.24	1.28	1.26	
		结果误差 (%)	3.2			
测试地点	取水泵房变电室					

 本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	4
环境湿度 (%RH)	51

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地埋	符合要求				合格
标准要求	$\leq 4 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.81	1.87	1.84	
		结果误差 (%)	3.3			
测试地点	870 地表变压器台					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	9
环境湿度 (%RH)	59

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	$\leq 2 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	0.98	0.95	0.96	
		结果误差 (%)	3.1			
测试地点	870 主平硐配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	8
环境湿度 (%RH)	51

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果	单项判定												
工作类别	保护	符合要求	合格												
敷设形式	地埋	符合要求	合格												
标准要求	≤4 (Ω) 3 次测试的结果误差在 5% 以内	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">测量次数</th> <th style="width: 15%;">第 1 次</th> <th style="width: 15%;">第 2 次</th> <th style="width: 15%;">第 3 次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>测量结果 (Ω)</td> <td style="text-align: center;">2.16</td> <td style="text-align: center;">2.10</td> <td style="text-align: center;">2.14</td> </tr> <tr> <td>结果误差 (%)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">3.3</td> </tr> </tbody> </table>	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	测量结果 (Ω)	2.16	2.10	2.14	结果误差 (%)	3.3			合格
测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次												
测量结果 (Ω)	2.16	2.10	2.14												
结果误差 (%)	3.3														
测试地点	抛废车间配电室														

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	7
环境湿度 (%RH)	53

检测检验项目及结果

接地装置测量

测量方法：直线法

项目类型	标准要求	检测结果				单项判定
工作类别	保护	符合要求				合格
敷设形式	地理	符合要求				合格
标准要求	$\leq 4 (\Omega)$ 3 次测试的结果误差在 5% 以内	测量次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次	合格
		测量结果 (Ω)	1.73	1.69	1.70	
		结果误差 (%)	2.3			
测试地点	水隔膜泵房配电室					

 本报告结束





