

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司

第 1 页 共 4 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
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424004	SI3-M-200/10	113 号脉地表变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424005	KSG-630/10	113 号脉二中高压配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424006	KSG-200/10	113 号脉二中高压配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424007	KSG-630/10	113 号脉西山空压机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424008	KSG-100/10	113 号脉十中水泵配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424009	KSG-50/10	113 号脉一中卷扬机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424010	KSG-630/10	113 号脉一中卷扬机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424011	KSG-50/10	113 号脉一中卷扬机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424012	SZCB10-630/10	113 号脉一中卷扬机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424013	S9-M-200/10	113 号脉（12 号脉）地表变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424014	SI3-M-200/10	113 号脉牛场坝井口变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424015	SI3-M-630/10	113 号脉牛场坝地表配电室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424016	KSG-200/10	113 号脉主扇风机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0424017	KSG-200/10	113 号脉主扇风机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424001	GKG	113 号脉一中配电室	2025.04.24	2026.04.23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424002	GKG	113 号脉一中配电室	2025.04.24	2026.04.23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424003	GKG	113 号脉一中配电室	2025.04.24	2026.04.23	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: 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司

第 2 页 共 4 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-0424004	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424005	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424006	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424007	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424008	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424009	GKG	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424010	GKG-630/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424011	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424012	GKG-630/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424013	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424014	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424015	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424016	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424017	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424018	GKG-1250/10（6）	113 号脉——中配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424019	HXGN-12	113 号脉地表空压机配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424020	GKG-1250/10（6）	113 号脉西山配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424021	GKG-630/10（6）	113 号脉西山配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0424022	GKG-630/10（6）	113 号脉西山配电室	2025. 04. 24	2026. 04. 23	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：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司

第3页 共4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-0424023	KGS1-03DG	113 号脉 12#脉主扇风机配电室	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424004	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424005	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424006	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424007	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424008	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424009	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424010	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0424011	HY5WS-17/50	113 号脉 923（乌沟线）	2025.04.24	2026.04.23	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0424001	YKK400-2	113 号脉十中水泵硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0424002	YKK400-2	113 号脉十中水泵硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0424003	YKK400-2	113 号脉十中水泵硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424004	/	113 号脉地表变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424005	/	113 号脉二中高压配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424006	/	113 号脉西山空压机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424007	/	113 号脉十中水泵配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	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：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司

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-0424008	/	113 号脉一中卷扬机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424009	/	113 号脉（12 号脉）地表变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424010	/	113 号脉牛场坝井口变压器台	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0424011	/	113 号脉主扇风机配电硐室	2025.04.24	2026.04.23	合格
接地装置	1	安德 JDZZ24/D-0505012	/	113 号脉监控室	2025.04.24	2026.04.23	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：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025年04月24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	报告编号
1	电力变压器	S13-M-200/10	安德 DBYQ25/D-0424004
2	电力变压器	KSG-630/10	安德 DBYQ25/D-0424005
3	电力变压器	KSG-200/10	安德 DBYQ25/D-0424006
4	电力变压器	KSG-630/10	安德 DBYQ25/D-0424007
5	电力变压器	KSG-100/10	安德 DBYQ25/D-0424008
6	电力变压器	KSG-50/10	安德 DBYQ25/D-0424009
7	电力变压器	KSG-630/10	安德 DBYQ25/D-0424010
8	电力变压器	KSG-50/10	安德 DBYQ25/D-0424011
9	电力变压器	SZCB10-630/10	安德 DBYQ25/D-0424012
10	电力变压器	S9-M-200/10	安德 DBYQ25/D-0424013
11	电力变压器	S13-M-200/10	安德 DBYQ25/D-0424014
12	电力变压器	S13-M-630/10	安德 DBYQ25/D-0424015
13	电力变压器	KSG-200/10	安德 DBYQ25/D-0424016
14	电力变压器	KSG-200/10	安德 DBYQ25/D-0424017
15	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424001
16	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424002
17	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424003
18	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424004
19	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424005
20	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424006
21	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424007
22	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424008
23	高压开关柜	GKG	安德 GYKG25/D-0424009
24	高压开关柜	GKG-630/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424010
25	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424011
26	高压开关柜	GKG-630/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424012
27	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424013
28	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424014
29	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424015
30	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424016
31	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424017
32	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424018
33	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0424019
34	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424020
35	高压开关柜	GKG-630/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424021
36	高压开关柜	GKG-630/10 (6)	安德 GYKG25/D-0424022
37	高压开关柜	KGS1-03DG	安德 GYKG25/D-0424023
38	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424004
39	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424005
40	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424006
41	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424007

检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	报告编号
42	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424008
43	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424009
44	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424010
45	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0424011
46	交流电动机	YKK400-2	安德 JLDJ25/D-0424001
47	交流电动机	YKK400-2	安德 JLDJ25/D-0424002
48	交流电动机	YKK400-2	安德 JLDJ25/D-0424003
49	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424004
50	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424005
51	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424006
52	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424007
53	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424008
54	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424009
55	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424010
56	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0424011
57	接地装置	/	安德 JDZZ24/D-0505012
合计	共计 57 份检测报告		

安全生产检测检验资质标志



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBYQ25/D-0424004~0424017

金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
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 04 月 24 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



SO IS 检测 察

- 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

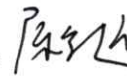
金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0424004~0424017

第 1 页共 16 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
	地址	包头市九原区
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		2025-04-24
检测检验周期		壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
检测检验项目		外观、证件检查；绕组直流电阻；绕组绝缘电阻(吸收比或极化指数)；绕组连同套管的交流耐压试验；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4月30日
检测检验组成员		杨艳柱 郭慧林
备注		/

批准：
日期：2025.4.30

审核：
日期：2025.4.30

主检：杨艳柱
日期：2025.4.30



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-386	$\pm$: (读数 $\times 0.2\% + 2$ 字) ($1\text{m}\Omega$ 及以下) $\pm$ (读数 $\times 0.2\% + 2\mu\Omega$)	24KA110001679
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250v:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500v:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000v:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500v:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度: $\pm 0.3^\circ\text{C}$ (Max $\pm 0.5^\circ\text{C}$) 湿度: $\pm 2\%\text{RH}$ (Max $\pm 5\%\text{RH}$)	WH25D0507074073
测温仪	CSB-368	-50°C (-58°F) 至 -32°C (-25.6°F) $\pm 3^\circ\text{C}$ -32°C (-25.6°F) 至 0°C (32°F) $\pm 2^\circ\text{C}$ 0°C (32°F) 至 100°C (212°F) $\pm 2^\circ\text{C}$ 100°C 以上 $\pm 2\%$ (假定工作环境 $23^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$)	OYM240804530011

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424004

第 3 页共 16 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	S13-M-200/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	200	1	10500	11.55	400	288.7
型式	油浸式	2	10250			
出厂日期	2019-11	3	10000			
阻抗电压 (%)	/	4	9750			
组别	D. yn11	5	9500			
出厂编号	191111	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	内蒙古飞天巨龙电器有限公司		器身温度 (℃)		30.4	
安装地点	113 号脉地表变压器台		用途		生活区供电	

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	19.3	环境湿度 (%RH)	47.5
----------	------	------------	------

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
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:	2.153 Ω	线间差别 1.5% $\leq$ 2%	合格
					AC:	2.138 Ω		
					BC:	2.120 Ω		
				二次	ao:	1.368m Ω	相间差别 2.3% $\leq$ 4%	合格
					bo:	1.350m Ω		
					co:	1.337m 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。不宜低于上次值得 70%或 10000M Ω。	测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格	
			高压侧	15s	20300	20300		
				1min	33200	33200		
			低压侧	15s	22300	22300	合格	
				1min	37800	37800		
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30℃范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5。	$\frac{R_{60}}{R_{15}}$		高压侧: 1.64 $\geq$ 1.3 低压侧: 1.70 $\geq$ 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 $\times$ 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-0424005

第 4 页共 16 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-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	630	1-2	10500	36.37	400	909.33
型式	干式	2-3	10250			
出厂日期	2021-05	3-4	10000			
阻抗电压 (%)	5.92	4-5	9750			
组别	Dyn11	5-6	9500			
出厂编号	ZT0811279	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度 (°C)		59.4	
安装地点	113 号脉二中高压配电硐室		用途		空压机供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.6	环境湿度 (%RH)	51.3
-----------	------	------------	------

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
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:	1.542 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
					AC:	1.526 Ω		
					BC:	1.516 Ω		
				二次	ab:	1.436mΩ	相间差别 2.3% < 4%	合格
					ac:	1.418mΩ		
					bc:	1.403mΩ		
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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	14300	14300	
					1min	23200	23200	
				低压侧	15s	14800	14800	合格
					1min	25200	25200	
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-0424006

第 5 页共 16 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接	高 压		低 压	
产品型号	KSG-200/10	序号	电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	200	1-2	10500	11.00	400	288.68
型式	干式	2-3	10250	11.27		
出厂日期	2022-05	3-4	10000	11.55		
阻抗电压 (%)	3.33	4-5	9750	11.84		
组别	Dy11	5-6	9500	12.15		
出厂编号	22SCB178	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度 (°C)		16.5	
安装地点	113 号脉二中高压配电硐室		用途		空压机供电 (备用)	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	17.4	环境湿度 (%RH)	52.2
-----------	------	------------	------

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
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:	2.785 Ω	线间差别 1.1% < 2%	合格
					AC:	2.765 Ω		
					BC:	2.755 Ω		
				二次	ab:	1.896mΩ	相间差别 1.5% < 4%	合格
					ac:	1.885mΩ		
					bc:	1.867mΩ		
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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	17100	17100	
					1min	33500	33500	合格
				低压侧	15s	24500	24500	
					1min	52600	52600	
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-0424007

第 6 页共 16 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-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	630	-2-3	10500	34.64	660	909.35
型式	干式	-4-3	10250	35.48		
出厂日期	2021-12	-4-5	10000	36.37		
阻抗电压 (%)	5.61	-6-5	9750	37.31		
组别	Dy11	-6-7	9500	38.28		
出厂编号	21SCB643	/	/			
分接开关位置	-4-5	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度 (°C)		38.4	
安装地点	113 号脉西山空压机配电硐室		用途		生产供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	21.1	环境湿度 (%RH)	48.9
-----------	------	------------	------

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
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:	1.754 Ω	线间差别 1.0% < 2%	合格
					AC:	1.772 Ω		
					BC:	1.759 Ω		
				二次	ab:	1.384m Ω	相间差别 2.2% < 4%	合格
					ac:	1.362m Ω		
					bc:	1.393m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	17100	17100	
					1min	28800	28800	
				低压侧	15s	20200	20200	合格
					1min	36100	36100	
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-0424008

第 7 页共 16 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-100/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	100	I	10500	5.77	400	144.34
型式	干式	II	10250			
出厂日期	2018-10	III	10000			
阻抗电压 (%)	4.12	IV	9750			
组别	Dyn11	V	9500			
出厂编号	ZT88301	/	/			
分接开关位置	III	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度 (℃)		42.8	
安装地点	113 号脉十中水泵配电硐室		用途		十中供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	17.6	环境湿度 (%RH)	54.3
-----------	------	------------	------

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
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:	2.421 Ω	线间差别 1.5%<2%	合格
					AC:	2.395 Ω		
					BC:	2.385 Ω		
				二次	ab:	1.475m Ω	相间差别 2.7%<4%	合格
					ac:	1.438m Ω		
					bc:	1.436m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	17600	17600	
					1min	32500	32500	
				低压侧	15s	24700	24700	合格
					1min	52800	52800	
				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
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-0424009

第 8 页共 16 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-50/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	50	-2-3	10500	2.74	400	72.16
型式	干式	-3-4	10250	2.81		
出厂日期	2021-12	-4-5	10000	2.88		
阻抗电压 (%)	4.05	-6-5	9750	2.96		
组别	Dy11	-6-7	9500	3.03		
出厂编号	21SCB645	/	/			
分接开关位置	-4-5	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度 (°C)		36.3	
安装地点	113 号脉一中卷扬机配电硐室		用途		一中卷扬机控制供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	14.1	环境湿度 (%RH)	53.6
-----------	------	------------	------

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
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:	3.757 Ω	线间差别 1.1% < 2%	合格
					AC:	3.732 Ω		
					BC:	3.715 Ω		
				二次	ab:	1.486m Ω	相间差别 1.4% < 4%	合格
					ac:	1.478m Ω		
					bc:	1.465m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	18500	18500	
					1min	32700	32700	
				低压侧	15s	31600	31600	合格
					1min	57800	57800	
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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424010

第 9 页共 16 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-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	630	1-2	10500	36.39	400	909.33
型式	干式	2-3	10250			
出厂日期	2021-05	3-4	10000			
阻抗电压（%）	5.92	4-5	9750			
组别	Dyn11	5-6	9500			
出厂编号	ZT0811279	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度（℃）		38.5	
安装地点	113 号脉一中卷扬机配电硐室		用途		一中卷扬机供电	

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	14.8	环境湿度 (%RH)	51.3
----------	------	------------	------

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
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:	1.863 Ω	线间差别 0.9% < 2%	合格
					AC:	1.863 Ω		
					BC:	1.879 Ω		
				二次	ab:	3.603m Ω	相间差别 1.2% < 4%	合格
					ac:	3.625m Ω		
					bc:	3.646m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	8890	8890	
					1min	15510	15510	
				低压侧	15s	7020	7020	合格
					1min	13580	13580	
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-0424011

第 10 页共 16 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-50/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		50	-2-3	10500	2.74	400	72.16
型式		干式	-3-4	10250	2.81		
出厂日期		2021	-4-5	10000	2.88		
阻抗电压（%）		4.07	-6-5	9750	2.96		
组别		Dy11	-6-7	9500	3.03		
出厂编号		21SCB646	/	/	/		
分接开关位置		-4-5	/	/	/		
制造单位		沈阳昊诚电气有限公司		器身温度（℃）		15.1	
安装地点		113 号脉一中卷扬机配电硐室		用途		一中卷扬机控制（备用）供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.9	环境湿度 (%RH)	58.4
-----------	------	------------	------

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
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:	1.576 Ω	线间差别 1.5% < 2%	合格
					AC:	1.557 Ω		
					BC:	1.552 Ω		
				二次	ab:	1.378m Ω	相间差别 2.3% < 4%	合格
					ac:	1.362m Ω		
					bc:	1.347m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	16700	16700	
					1min	24800	24800	
				低压侧	15s	10800	10800	合格
					1min	19300	19300	
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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424012

第 11 页共 16 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	SZCB10-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	630	1-2	10500	36.36	400	909.3
型 式	干 式	2-3	10250			
出厂日期	2014-10	3-4	10000			
阻抗电压（%）	5.8	4-5	9750			
组 别	DYN11	5-6	9500			
出厂编号	1406-321	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	北京市京湖电器设备厂		器身温度（℃）		15.1	
安装地点	113 号脉一中卷扬机配电硐室		用途		一中卷扬机（备用）供电	

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	13.6	环境湿度 (%RH)	50.3
----------	------	------------	------

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
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:	1.532 Ω	线间差别 1.5% < 2%	合格
					AC:	1.528 Ω		
					BC:	1.509 Ω		
				二次	ab:	1.389mΩ	相间差别 2.4% < 4%	合格
					ac:	1.374mΩ		
					bc:	1.356mΩ		
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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	16800	16800	
					1min	25700	25700	
				低压侧	15s	11400	11400	合格
					1min	19600	19600	
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-0424013

第 12 页共 16 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		S9-M-200/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		200	I	10500	11.28	400	288.7
型式		油浸式	II	10000			
出厂日期		2012-12	III	9500			
阻抗电压（%）		4.06	/	/			
组别		Y yn0	/	/			
出厂编号		11-0120	/	/			
分接开关位置		II	/	/			
制造单位	包头青电变压器有限公司			器身温度（℃）	20.5		
安装地点	113 号脉（12 号脉）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)	16.9	环境湿度 (%RH)	44.8
-----------	------	------------	------

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
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:	1.501 Ω	线间差别 1.4%<2%	合格
					AC:	1.481 Ω		
					BC:	1.480 Ω		
				二次	ao:	1.340m Ω	相间差别 1.9%<4%	合格
					bo:	1.343m Ω		
					co:	1.365m 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。不宜低于上次值得 70%或 10000M Ω。		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	15200	15200	
					1min	24100	24100	
				低压侧	15s	10400	10400	合格
					1min	18500	18500	
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30℃范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5。		$\frac{R_{60}}{R_{15}}$		高压侧: 1.58>1.3 低压侧: 1.77>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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424014

第 13 页共 16 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	S13-M-200/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	200	1	10500	11.55	400	288.68
型式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2021-05	3	9500			
阻抗电压（%）	4.13	/	/			
组别	D yn11	/	/			
出厂编号	ZT05111105	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	天津众拓变压器有限公司		器身温度（℃）		29.6	
安装地点	113 号脉牛场坝井口变压器台		用途		生产供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	15.8	环境湿度 (%RH)	52.2
-----------	------	------------	------

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
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:	1.548 Ω	线间差别 1.4%<2%	合格
					AC:	1.543 Ω		
					BC:	1.526 Ω		
				二次	ao:	1.389m Ω	相间差别 3.1%<4%	合格
					bo:	1.387m Ω		
					co:	1.346m 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。不宜低于上次值得 70%或 10000M Ω。		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	16900	16900	
					1min	25500	25500	
				低压侧	15s	12500	12500	合格
					1min	21700	21700	
	吸收比 (极化指数)	吸收比 (10-30℃范围) 不低于 1.3, 极化指数不低于 1.5。		$\frac{R_{60}}{R_{15}}$		高压侧: 1.51>1.3		合格
						低压侧: 1.74>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-0424015

第 14 页共 16 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	S13-M-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	630	I	10500	36.4	400	909.3
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	20216-01	III	9500			
阻抗电压（%）	4.40	/	/			
组别	Dyn11	/	/			
出厂编号	163660	/	/			
分接开关位置	II	/	/			
制造单位	包头巨龙变压器有限责任公司		器身温度（℃）		33.7	
安装地点	113 号脉牛场坝地表配电室		用途		生产供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.8	环境湿度 (%RH)	47.7
-----------	------	------------	------

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
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:	1.468 Ω	线间差别 1.5% < 2%	合格
					AC:	1.457 Ω		
					BC:	1.445 Ω		
				二次	ao:	1.282m Ω	相间差别 2.9% < 4%	合格
					bo:	1.274m Ω		
					co:	1.245m 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。不宜低于上次值得 70% 或 10000M Ω。		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	17300	17300	
					1min	26600	26600	
				低压侧	15s	11700	11700	合格
					1min	19600	19600	
	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: 1.54 > 1.3	低压侧: 1.68 > 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-0424016

第 15 页共 16 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-200/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		200	I	10500	11.22	400	288.68
型式		干式	II	10250			
出厂日期		2018-10	III	10000			
阻抗电压（%）		3.96	IV	9750			
组别		Dyn11	V	9500			
出厂编号		ZT88302	/	/			
分接开关位置		III	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司			器身温度（℃）		14.6	
安装地点	113 号脉风机配电硐室			用途		风机（备用）供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	15.2	环境湿度 (%RH)	60.0
-----------	------	------------	------

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
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:	1.502 Ω	线间差别 1.4% < 2%	合格
					AC:	1.482 Ω		
					BC:	1.483 Ω		
				二次	ab:	1.348m Ω	相间差别 2.9% < 4%	合格
					ac:	1.354m Ω		
					bc:	1.387m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	15400	15400	
					1min	24200	24200	
				低压侧	15s	10500	10500	合格
					1min	18400	18400	
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-0424017

第 16 页共 16 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-200/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	200	I	10500	11.22	400	288.68
型 式	干式	II	10250			
出厂日期	2018-10	III	10000			
阻抗电压（%）	3.96	IV	9750			
组别	Dyn11	V	9500			
出厂编号	ZT88302	/	/			
分接开关位置	III	/	/			
制造单位	沈阳昊诚电气有限公司		器身温度（℃）		43.7	
安装地点	113 号脉风机配电硐室		用途		风机（主用）供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	13.3	环境湿度 (%RH)	55.4
-----------	------	------------	------

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
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:	1.451 Ω	线间差别 1.4% < 2%	合格
					AC:	1.431 Ω		
					BC:	1.432 Ω		
				二次	ab:	1.297m Ω	相间差别 2.9% < 4%	合格
					ac:	1.303m Ω		
					bc:	1.336m 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。不宜低于上次值得 70%		测点	时间	耐压前 MΩ	耐压后 MΩ	合格
				高压侧	15s	17200	17200	
					1min	26900	26900	
				低压侧	15s	13200	13200	合格
					1min	21500	21500	
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 GYKG25/D-0424001~0424023

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：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
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 04 月 24 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。SO IS 总血 紫
- 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-0424001~0424023

第 1 页共 44 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
	地址	包头市九原区
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
检测检验日期		2025-04-24
检测检验周期		壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
检测检验项目		外观及内部连线；主回路绝缘电阻；断路器导电回路电阻；断路器合闸时间，分闸时间和分，合闸同期性；主回路的交流耐压；防止误操作功能检测检验现场的环境温度和空气相对湿度。
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		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。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 30 日
检验检测组成员		杨艳柱 郭慧林
备注		/

批准：

审核：

主检：

日期：2025.4.30

日期：2025.4.30

日期：2025.4.30

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-0424001~0424023

第 2 页共 44 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-387	250v:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500v:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000v:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500v:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
回路电阻测试仪	CSB-385	0.2 级	24KA110001678
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (Max $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) 湿度: $\pm 2\%\text{RH}$ (Max $\pm 5\%\text{RH}$)	WH25D0507074073
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250v:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500v:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000v:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500v:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH1	出厂编号	230720211
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	75	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	哈业线	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.3	环境湿度 (%RH)	43.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424001

第 4 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	38.5	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	42.9	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	40.8	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	80ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH2	出厂编号	230720202
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	60	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	卷扬主变压器	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.3	环境湿度 (%RH)	43.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424002

第 6 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	39.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	40.3	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	41.1	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	75ms	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	52ms		合格
断路器分，合闸同期性	3ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH3	出厂编号	230720212
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	60	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	井下 1 号电源	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.3	环境湿度 (%RH)	43.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424003

第 8 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	41.5	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	40.0	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	38.5	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	77ms	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

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH4	出厂编号	230720213
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	10	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	二中变	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	环境湿度（%RH）	43.8
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424004

第 10 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	40.4	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	38.9	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	37.7	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	80ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	4ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH5	出厂编号	230720224
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	/	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	提升柜	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	环境湿度（%RH）	43.8
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	现场情况	技术要求	单项判定
设备外壳	外壳完好	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	合格
内部元器件及连线	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	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。	合格

2、主回路绝缘电阻：

电压施加于	接地于	实测值（MΩ）	单项判定
ABC	abc. 地	100000+	合格

检测检验项目及结果

3、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
分闸	ABC—abcF•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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH6	出厂编号	230720214
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	/	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	隔离柜	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	环境湿度（%RH）	43.8
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	现场情况	技术要求	单项判定
设备外壳	外壳完好	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	合格
内部元器件及连线	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	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。	合格

2、主回路绝缘电阻：

电压施加于	接地于	实测值（MΩ）	单项判定
ABC	abc. 地	100000+	合格

检测检验项目及结果

3、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
分闸	ABC—abcF•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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH7	出厂编号	230720215
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	10	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	提升机控制变	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	环境湿度（%RH）	43.8
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424007

第 14 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	39.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	40.0	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	38.2	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	82ms	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	55ms		合格
断路器分，合闸同期性	3ms		合格

5、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

6、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-0424008

第 15 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH8	出厂编号	230720216
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	60	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	井下 2#电源	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.3	环境湿度 (%RH)	43.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424008

第 16 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	42.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	40.8	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	41.5	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	80ms	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	55ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG	设备编号	AH9	出厂编号	230720217
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	75	出厂日期	2023-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	发电机进线柜	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	环境湿度（%RH）	43.8
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424009

第 18 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	41.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	40.8	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	80ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10（6）	设备编号	AH1	出厂编号	K202410007
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	630	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	电缆进、出线+PT	
检测（使用）地点	113 号脉一中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.3	环境湿度 (%RH)	43.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424010

第 20 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	40.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	43.6	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	40.2	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	80ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424011 第 21 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410039
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	1#电源	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424011

第 22 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	42.1	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	41.6	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	39.3	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	81ms	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	53ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410040
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	630	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	1#水泵	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424012

第 24 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	43.2	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	42.2	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.0	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	81ms	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	53ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410041
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	站用变	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424013

第 26 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	39.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.8	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	40.4	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	83ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	3ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410042
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	隔离柜	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	现场情况	技术要求	单项判定
设备外壳	外壳完好	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	合格
内部元器件及连线	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	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。	合格

2、主回路绝缘电阻：

电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
ABC	abc. 地	100000+	合格

检测检验项目及结果

3、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
分闸	ABC—abcF • 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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424015 第 28 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410043
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	联络柜	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	41.2	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.0	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	41.8	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	80ms	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	44ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410044
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	630	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	2#水泵	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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、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	51.2	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	46.5	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	47.7	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	83ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	3ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410045
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	3#水泵	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	39.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	39.8	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	41.2	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	80ms	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

5、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

6、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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424018

第 34 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410046
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	2#电源	
检测（使用）地点	113 号脉十中配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.5	环境湿度 (%RH)	51.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424018

第 35 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	41.8	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.7	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	39.1	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	80ms	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	2ms		合格

5、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

6、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-0424019

第 36 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	HXGN-12	设备编号	/	出厂编号	201803035
额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630	出厂日期	2018-03
生产厂家	北京英瑞来科技有限公司		用途	1#电源	
检测（使用）地点	113 号脉地表空压机配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	/	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	/				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	12.2	环境湿度 (%RH)	42.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424019

第 37 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、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	41.7	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	40.4	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	41.1	额定电流 2 500 及以上	60 μΩ	合格

4、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	80ms	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	52ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-1250/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410015
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	电缆进线+PT	
检测（使用）地点	113 号脉西山配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1250
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.6	环境湿度（%RH）	55.3
---------	------	-----------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	39.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.8	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	40.4	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	83ms	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	50ms		合格
断路器分，合闸同期性	3ms		合格

5、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

6、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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410016
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	630	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	变压器	
检测（使用）地点	113 号脉西山配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.6	环境湿度 (%RH)	55.3
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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-0424021

第 41 页共 44 页

检测检验项目及结果

3、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	41.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	42.2	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	41.4	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	85ms	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	83ms		合格
断路器分，合闸同期性	2ms		合格

5、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

6、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

赤峰安德检测检验有限公司

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-0424022 第 42 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	GKG-630/10（6）	设备编号	/	出厂编号	K202410017
额定电压（kV）	10	额定电流（A）	630	出厂日期	2024-10
生产厂家	浙江云吉电力能源科技有限公司		用途	变压器	
检测（使用）地点	113 号脉西山配电室				

断路器铭牌参数

型号规格	NEX1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	浙江北业电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.6	环境湿度 (%RH)	55.3
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	技术要求	检验结果	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、断路器导电回路电阻：

项目	测量结果（ μ Ω）	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	42.0	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	41.5	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.2	额定电流 2 500 及以上	60 μ Ω	合格

4、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	78ms	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	4ms		合格

5、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

6、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-0424023

第 44 页共 44 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KGS1-03DG	设备编号	/	出厂编号	141014201
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	75	出厂日期	2014-10
生产厂家	无锡市新一代电力电器有限公司		用途	/	
检测（使用）地点	113 号脉 12#脉主扇风机配电室				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.5	环境湿度 (%RH)	43.9
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、外观及内部连线

项目	现场情况	技术要求	单项判定
设备外壳	外壳完好	高压开关设备外壳应无影响安全性能的缺陷	合格
内部元器件及连线	元器件完好、内部连线及外部插口无松脱焊口无开焊	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。	合格

2、主回路绝缘电阻：

电压施加于	接地于	实测值 (MΩ)	单项判定
ABC	abc. 地	100000+	合格

检测检验项目及结果

3、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
分闸	ABC—abcF • 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



报告编号：安德 DBLQ25/D-0424004~0424011

金属非金属矿山在用避雷器 安全检测检验报告

委托单位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称：	氧化锌避雷器
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 04 月 24 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

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424004~0424011

第 1 页共 10 页

委托	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
单位	地址	包头市九原区
设备名称	氧化锌避雷器	
设备状态	在用	
检测检验日期	2025-04-24	
检测检验类别	定期检测检验	
检测检验周期	壹年	
受检单位	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	
检测检验项目	绝缘电阻，直流参考电压 (U_{1mA}) 及 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流。	
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》 DL/T474.5-2018 《现场绝缘试验实施导则 避雷器试验》	
存在问题及建议	/	
检测检验结论	依据 DL/T 596-2021 《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》、DL/T474.5-2018 《现场绝缘试验实施导则 避雷器试验》要求，对该矿避雷器进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025年4月30日	
检测检验组成员	杨艳柱 郭慧林	
备注	/	

批准：2025

日期：2025.4.30

审核：14314

日期：2025.4.30

主检：杨艳柱

日期：2025.4.30

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424004~0424011

第 2 页共 10 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
避雷器检测仪	CSB-062	电压：数显表 $\pm(1.0\% \text{ 读数} \pm 2 \text{ 个字})$ 电流：数显表 $(1.0\% \text{ 读数} \pm 2 \text{ 个字})$	24KA01D2330019
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250V:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500V:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000V:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500V:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000V:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000V:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度： $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (Max $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) 湿度： $\pm 2\% \text{RH}$ (Max $\pm 5\% \text{RH}$)	WH25D0507074073

本页结束以下空白

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424004

第 3 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6	
生产厂家			福州▪福一开						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/	
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/	
样品编号		B0424004	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）			
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。							

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424004-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424004-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424004-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424004-A	25.3	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424004-B	25.0	/	/		/
3	B0424004-C	24.8	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424004-A	9.3	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424004-B	10.1		合格
3	B0424004-C	9.9		合格

本报告结束

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424005

第 4 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6
生产厂家		福州▪福一开						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/
样品编号		B0424005	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）		
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。						

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424005-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424005-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424005-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424005-A	26.3	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424005-B	26.8	/	/		/
3	B0424005-C	27.1	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424005-A	11.2	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424005-B	11.0		合格
3	B0424005-C	10.5		合格

本报告结束

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424006

第 5 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6	
生产厂家		福州▪福一开							
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/	
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/	
样品编号		B0424006	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）			
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。							

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424006-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424006-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424006-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424006-A	29.3	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424006-B	29.7	/	/		/
3	B0424006-C	27.4	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424006-A	10.4	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424006-B	11.8		合格
3	B0424006-C	9.8		合格

本报告结束

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424007

第 6 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6
生产厂家			福州•福一开					
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/
样品编号		B0424007	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）		
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。						

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424007-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424007-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424007-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424007-A	28.5	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424007-B	26.6	/	/		/
3	B0424007-C	27.7	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424007-A	10.2	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424007-B	11.8		合格
3	B0424007-C	10.5		合格

本报告结束

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6	
生产厂家			福州▪福一开						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/	
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/	
样品编号		B0424008	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）			
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。							

检测检验环境数据

环境温度（℃）	18.8	环境湿度（%RH）	47
---------	------	-----------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻：

序号	编号	试验前（MΩ）	试验后（MΩ）	标准要求	单项判定
1	B0424008-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0424008-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424008-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压（U_{1mA}）：

序号	编号	U _{1mA} （kV）	初始值（kV）	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424008-A	26.3	/	/	1. U _{1mA} 不小于 25kV。 2. U _{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较，变化不应大于±5%。	/
2	B0424008-B	25.4	/	/		/
3	B0424008-C	26.9	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	单项判定
1	B0424008-A	10.9	0.75U _{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0424008-B	11.4		合格
3	B0424008-C	12.3		合格

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424009

第 8 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6
生产厂家			福州•福一开					
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/
样品编号		B0424009	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）		
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。						

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424009-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424009-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424009-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424009-A	26.3	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424009-B	26.8	/	/		/
3	B0424009-C	28.8	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424009-A	9.9	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424009-B	11.4		合格
3	B0424009-C	10.8		合格

本报告结束

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424010

第 9 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6	
生产厂家			福州▪福一开						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/	
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/	
样品编号		B0424010	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）			
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。							

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424010-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424010-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424010-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424007-A	26.1	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424007-B	26.6	/	/		/
3	B0424007-C	25.4	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424010-A	10.0	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424010-B	11.1		合格
3	B0424010-C	12.2		合格

本报告结束

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0424011

第 10 页共 10 页

避雷器铭牌参数

型号规格		HY5WS-17/50	额定电压（kV）		17	持续运行电压（kV）		13.6	
生产厂家			福州·福一开						
A	出厂编号	/	B	出厂编号	/	C	出厂编号	/	
	出厂日期	/		出厂日期	/		出厂日期	/	
样品编号		B0424011	检测检验（使用）地点			113 号脉 923（乌沟线）			
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。							

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.8	环境湿度 (%RH)	47
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0424011-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0424011-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0424011-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0424011-A	25.6	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 ±5%。	/
2	B0424011-B	26.6	/	/		/
3	B0424011-C	25.5	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0424011-A	9.6	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0424011-B	10.5		合格
3	B0424011-C	11.1		合格

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JLDJ25/D-0424001~0424003

金属非金属矿山交流电动机 安全检测检验报告

委 托 单 位： 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受 检 单 位： 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称： 交流电动机
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 04 月 24 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。SO IS 急迎 蒙
- 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：赤峰市松山区物流园区北辰综合批发市场 A 区 5 号楼 9 楼

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

金属非金属矿山交流电动机安全检测检验报告

报告编号：安德 JLDJ25/D-0424001~0424003

第 1 页共 8 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
	地址	包头市九原区
设备名称	交流电动机	
设备状态	在用	
检测检验类别	定期检测检验	
检测检验日期	2025-04-24	
检测检验周期	壹年	
受检单位	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	
检测检验项目	绝缘电阻和吸收比测定，直流电阻测定，直流耐压试验并测泄漏电流，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》	
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》要求，对该矿交流电动机进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 30 日	
检测检验组成员	杨艳柱 郭慧林	
备注	/	

批准：

日期：2025.4.30

审核：

日期：

2025.4.30

主检：

日期：

2025.4.30



金属非金属矿山交流电动机安全检测检验报告

报告编号: 安德 JLDJ25/D-0424001~0424003

第 2 页共 8 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 (精度)	检定/校准证书编号
直流电阻测试仪	CSB-386	$\pm$: (读数 $\times 0.2\% + 2$ 字) ($1\text{m}\Omega$ 及以下 $\pm$ (读数 $\times 0.2\% + 2\text{u}\Omega$))	24KA110001679
绝缘电阻测试仪	CSB-387	250v:0.1M-1G 精度 10%、1-10G 精度 20% 500v:0.1M-20G 精度 10%、10-200G 精度 20% 1000v:0.1M-40G 精度 10%、40-400G 精度 20% 2500v:0.1-100G 精度 10%、100-1000G 精度 20% 5000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20% 10000v:0.1-200G 精度 10%、200-2000G 精度 20%	24KA110001680
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度: $\pm 0.3^\circ\text{C}$ (Max $\pm 0.5^\circ\text{C}$) 湿度: $\pm 2\%\text{RH}$ (Max $\pm 5\%\text{RH}$)	WH25D0507074073
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013

本页结束, 以下空白

交流电动机基本参数

型号规格	YKK400-2	设备编号	1#	出厂编号	/
生产厂家	佳木斯电机股份有限公司				
电压(V)	10000	电 流(A)	23.6	容量(kW)	315
转速 (r/min)	2982	绝缘等级	/	出厂日期	2014-02
检测检验（使用）场所	113 号脉十中水泵硐室				
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	19.3	环境湿度（%RH）	63
---------	------	-----------	----

检测检验项目及结果

1、绝缘电阻和吸收比测定

	时间	15 s	60 s	吸收比	标准值	单项判定
定子绕组 (MΩ)	耐压前	241	385	1.60	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$	合格
	耐压后	241	382			
	转子绕组 (MΩ)		/			

2、直流电阻测定

定子（Ω）		差别	最小值的 1%	标准值	单项判定
AB	1.594	0.006	0.01588	3kV 及以上或 100kW 及以上的 电动机各相绕组直流 电阻值的相互 差别不 应超过最小值的 2%； 中性点 未引出者，可测量线间 电阻，其相 互差别不 应超过 1%	合格
BC	1.588				
AC	1.591				
转子（Ω）		差别	最小值的 1%		结果
Aa	/	/	/		/
Bb	/				
Cc	/				

金属非金属矿山交流电动机安全检测检验报告

报告编号：安德 JLDJ25/D-0424001

第 4 页共 8 页

检测检验项目及结果

3、直流耐压试验并测泄漏电流

试验电压	施加电压 25 (kV)					标准值	单项判定
试验位置	A-BC· 地	B-AC· 地	C-AB· 地	差别	ABC- 地	泄漏电流相间差别一般不大于最小值的 100%，泄漏电流为 20 μ A 以下者不做规定。 试验电压：全部更换绕组时为 3Un；大修或局部更换绕组时为 2.5Un	合格
泄漏电流 (μ A)	6.22	6.56	6.12	0.44	6.12		

4、交流耐压试验

试验电压	施加电压 15 (kV)	标准值	单项判定
试验位置	ABC-地	试验电压为 1.5U _n , 但不低于 1000V (低压和 100kW 以下不重要的电动机交流耐压试验可以用 2500V 绝缘电阻表测量代替)	合格
实测值	无闪络、无击穿		

本报告结束

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山交流电动机安全检测检验报告

报告编号: 安德 JLDJ25/D-0424002 第 5 页共 8 页

交流电动机基本参数

型号规格	YKK400-2	设备编号	2#	出厂编号	14A-0206-02
生产厂家	佳木斯电机股份有限公司				
电压(V)	10000	电 流(A)	23.6	容量(kW)	315
转速 (r/min)	2982	绝缘等级	/	出厂日期	2014-03
检测检验(使用)场所	113 号脉十中水泵硐室				
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到, 委托方未能提供。				

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	19.3	环境湿度 (%RH)	63
-----------	------	------------	----

检测检验项目及结果

1、绝缘电阻和吸收比测定

	时间	15 s	60 s	吸收比	标准值	单项判定
定子绕组 (MΩ)	耐压前	285	428	1.50	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$	合格
	耐压后	285	428			
	转子绕组(MΩ)		/			

2、直流电阻测定

定子 (Ω)		差别	最小值的 1%	标准值	单项判定
AB	1.542	0.010	0.01542	3kV 及以上或 100kW 及以上的 电动机各相绕组直流 电阻值的相互 差别不 应超过最小值的 2%; 中性点 未引出者, 可测量线间 电阻, 其相 互差别不 应超过 1%	合格
BC	1.552				
AC	1.548				
转子 (Ω)		差别	最小值的 1%		结果
Aa	/	/	/		/
Bb	/				
Cc	/				

检测检验项目及结果

3、直流耐压试验并测泄漏电流

试验电压	施加电压 25 (kV)					标准值	单项判定
试验位置	A-BC· 地	B-AC· 地	C-AB· 地	差别	ABC- 地	泄漏电流相间差别一般不大于最小值的100%，泄漏电流为20 μ A 以下者不做规定。 试验电压：全部更换绕组时为3Un；大修或局部更换绕组时为2.5Un	合格
泄漏电流 (μ A)	5.12	5.37	5.74	0.62	5.12		

4、交流耐压试验

试验电压	施加电压 15 （kV）	标准值	单项判定
试验位置	ABC-地	试验电压为 1.5U _n ，但不低于1000V（低压和100kW 以下不重要的电动机交流耐压试验可以用2500V 绝缘电阻表测量代替）	合格
实测值	无闪络、无击穿		

 本报告结束

交流电动机基本参数

型号规格	YKK400-2	设备编号	3#	出厂编号	14A-0206-03
生产厂家	佳木斯电机股份有限公司				
电压(V)	10000	电 流(A)	23.6	容量(kW)	315
转速 (r/min)	2982	绝缘等级	/	出厂日期	2014-03
检测检验（使用）场所	113 号脉十中水泵硐室				
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	19.3	环境湿度（%RH）	63
---------	------	-----------	----

检测检验项目及结果

1、绝缘电阻和吸收比测定

	时间	15 s	60 s	吸收比	标准值	单项判定
定子绕组 (MΩ)	耐压前	267	453	1.70	1. 吸收比: ≥1.2 2. 绝缘电阻: ≥10MΩ	合格
	耐压后	267	453			
	转子绕组(MΩ)	/				/

2、直流电阻测定

定子（Ω）		差别	最小值的 1%	标准值	单项判定
AB	1.512	0.008	0.01512	3kV 及以上或 100kW 及以上的 电动机各相绕组直流 电阻值的相互 差别不 应超过最小值的 2%； 中性点 未引出者，可测量线间 电阻，其相 互差别不 应超过 1%	合格
BC	1.515				
AC	1.520				
转子（Ω）		差别	最小值的 1%		结果
Aa	/	/	/		/
Bb	/				
Cc	/				

检测检验项目及结果

3、直流耐压试验并测泄漏电流

试验电压	施加电压 25 (kV)					标准值	单项判定
试验位置	A-BC· 地	B-AC· 地	C-AB· 地	差别	ABC- 地	泄漏电流相间差别一般不大于最小值的100%，泄漏电流为 20 μ A 以下者不做规定。 试验电压：全部更换绕组时为 3Un；大修或局部更换绕组时为 2.5Un	合格
泄漏电流 (μ A)	6.54	6.31	6.88	0.57	6.31		

4、交流耐压试验

试验电压	施加电压 15 (kV)	标准值	单项判定
试验位置	ABC-地	试验电压为 1.5U _n , 但不低于 1000V (低压和 100kW 以下不重要的电动机交流耐压试验可以用 2500V 绝缘电阻表测量代替)	合格
实测值	无闪络、无击穿		

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JDZZ25/D-0424004~0424012

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：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
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 04 月 24 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

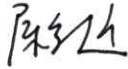
赤峰安德检测检验有限公司

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-0424004~0424012 第 1 页共 11 页

委托	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
单位	地址	包头市九原区
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		2025-04-24
检测检验周期		壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
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		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。 综合判定：合格  签发日期：2025 年 4 月 30 日
检测检验组成员		杨艳柱 郭慧林
备注		/

批准： 
日期：2025.4.30

审核： 
日期：2025.4.30

主检： 
日期：2025.4.30

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-108	电阻：±1.5%rdg±5dgt 电压：±1.5%rdg±3dgt $U_{rel}=0.03\% (k=2)$	24KA110001677
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃） 湿度：±2%RH（Max±5%RH）	WH25D0507074073

本页以下空白

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.5
环境湿度（%RH）	48.6

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）	1.31	1.28	1.32	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	113 号脉地表变压器台					

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-0424005

第 4 页共 11 页

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	15.0
环境湿度 (%RH)	50.9

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	≤2（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）	1.12	1.10	1.09	
		结果误差（%）	2.7			
测试地点	113 号脉二中高压配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	19.6
环境湿度 (%RH)	47.2

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	≤2（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）	1.63	1.58	1.62	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	113 号脉西山空压机配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	15.3
环境湿度（%RH）	57.4

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	≤2（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）	0.86	0.85	0.88	
		结果误差（%）	3.5			
测试地点	113 号脉十中水泵配电硐室					

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	14.5
环境湿度 (%RH)	52.6

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)	1.15	1.18	1.17	
		结果误差 (%)	2.6			
测试地点	113 号脉一中卷扬机配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.6
环境湿度（%RH）	49.7

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）	1.76	1.75	1.79	
		结果误差（%）	2.3			
测试地点	113 号脉（12 号脉）地表变压器台					

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	14.9
环境湿度 (%RH)	49.3

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）	2.12	2.10	2.15	
		结果误差（%）	2.4			
测试地点	113 号脉牛场坝井口变压器台					

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-0424011第 10 页共 11 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	15.3
环境湿度（%RH）	55.3

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	≤2（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）	1.82	1.79	1.78	
		结果误差（%）	2.2			
测试地点	113 号脉主扇风机配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.6
环境湿度 (%RH)	47.5

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）	1.36	1.33	1.37	
		结果误差（%）	3.0			
测试地点	113 号脉监控室					

本报告结束

