

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 3 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-0422006	SCB10-1600/10/0.4	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422007	S13-M. RL-1000/10	选厂旧系列变压器台	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422008	S13-M. RL-1000/10	选厂旧系列变压器台	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422009	SCB10-2500/10	选厂浸出配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422010	SCB10-1000/10	选厂圆磨配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422011	SCB10-1250/10	过滤车间配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0422012	SCB13-2000/10	转运站	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422001	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422002	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422003	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422004	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422005	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422006	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422007	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422008	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422009	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	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 3 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-0422010	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422011	NNDL-600-10	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422012	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422013	NNDL-600-10	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422014	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422015	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422016	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422017	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422018	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422019	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422020	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422021	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422022	HXGH	选厂破碎配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422023	GZS1-12	选厂破碎配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422025	GZS1-12	选厂破碎配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422025	HXGN15-12	过滤车间配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422026	HXGN15-12	过滤车间配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0422027	KYN28-12	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	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 3 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
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422006	HY5WS-17/50	913（污水线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422007	HY5WS-17/50	913（污水线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422008	HY5WS-17/50	913（污水线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422009	HY5WS-17/50	923（氰化线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422010	HY5WS-17/50	923（氰化线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0422011	HY5WS-17/50	923（氰化线）	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422001	TM1800-30/2860	选厂球磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422002	TM2200-30/2860	选厂球磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422003	TDMK-1300-30	选厂球磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422004	TDMK-560-32	选厂球磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422005	TDMK-630	选厂球磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422006	YMZ450-4-4	选厂圆磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
交流电动机	1	安德 JLDJ25/D-0422007	YMZ450-6-4	选厂圆磨车间	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422006	/	选厂总配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422007	/	选厂旧系列变压器	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422008	/	选厂浸出配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422009	/	选厂圆磨配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422010	/	过滤车间配电室	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422011	/	转运站	2025.04.22	2026.04.21	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0422012	/	选厂监控室	2025.04.22	2026.04.21	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22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	SCB10-1600/10/0.4	安德 DBYQ25/D-0422006
2	电力变压器	S13-M. RL-1000/10	安德 DBYQ25/D-0422007
3	电力变压器	S13-M. RL-1000/10	安德 DBYQ25/D-0422008
4	电力变压器	SCB10-2500/10	安德 DBYQ25/D-0422009
5	电力变压器	SCB10-1000/10	安德 DBYQ25/D-0422010
6	电力变压器	SCB10-1250/10	安德 DBYQ25/D-0422011
7	电力变压器	SCB13-2000/10	安德 DBYQ25/D-0422012
8	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422001
9	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422002
10	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422003
11	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422004
12	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422005
13	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422006
14	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422007
15	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422008
16	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422009
17	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422010
18	高压开关柜	NNDL-600-10	安德 GYKG25/D-0422011
19	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422012
20	高压开关柜	NNDL-600-10	安德 GYKG25/D-0422013
21	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422014
22	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422015
23	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422016
24	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422017
25	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422018
26	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422019
27	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422020
28	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422021
29	高压开关柜	HXGH	安德 GYKG25/D-0422022
30	高压开关柜	GZS1-12	安德 GYKG25/D-0422023
31	高压开关柜	GZS1-12	安德 GYKG25/D-0422025
32	高压开关柜	HXGN15-12	安德 GYKG25/D-0422025
33	高压开关柜	HXGN15-12	安德 GYKG25/D-0422026
34	高压开关柜	KYN28-12	安德 GYKG25/D-0422027

检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	报告编号
35	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422006
36	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422007
37	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422008
38	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422009
39	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422010
40	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0422011
41	交流电动机	TM1800-30/2860	安德 JLDJ25/D-0422001
42	交流电动机	TM2200-30/2860	安德 JLDJ25/D-0422002
43	交流电动机	TDMK-1300-30	安德 JLDJ25/D-0422003
44	交流电动机	TDMK-560-32	安德 JLDJ25/D-0422004
45	交流电动机	TDMK-630	安德 JLDJ25/D-0422005
46	交流电动机	YMZ450-4-4	安德 JLDJ25/D-0422006
47	交流电动机	YMZ450-6-4	安德 JLDJ25/D-0422007
48	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422006
49	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422007
50	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422008
51	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422009
52	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422010
53	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422011
54	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0422012
合计	共 54 份报告		



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422006~0422012

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 22 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 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

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422006~0422012

第 1 页共 9 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		2025-04-22
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		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
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



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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422006

第 3 页共 9 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	±：（读数×0.2%+2字）（1mΩ及以下 ±（读数×0.2%+2uΩ）	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	±0.02s	OYM240804530013
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃） 湿度：±2%RH（Max±5%RH）	WH25D0507074073
测温仪	CSB-368	-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℃）	OYM240804530011

本页以下空白

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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422006

第 3 页共 9 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		SCB10-1600/10/0.4		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		1600	-2-3	10500	87.97	400	2309.46
型式		干式	-3-4	10250	90.12		
出厂日期		2013-06	-4-5	10000	92.37		
阻抗电压（%）		6.41	-5-6	9750	94.74		
组别		Dyn11	-6-7	9500	97.24		
出厂编号		13SCB245	/	/	/		
分接开关位置		-4-5	/	/	/		
制造单位		沈阳昊诚电气股份有限公司		器身温度（℃）		28.4	
安装地点		选厂总配电室		用途		磨矿车间供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	25.3	环境湿度 (%RH)	44.4
-----------	------	------------	------

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:	2. 771 Ω	线间差别 1. 5% < 2%	合格
					AC:	2. 762 Ω		
					BC:	2. 729 Ω		
				二次	ao:	1. 482m Ω	相间差别 3. 2% < 4%	合格
					bo:	1. 473m Ω		
					co:	1. 435m 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	30800	30800	
					1min	67700	67700	
				低压侧	15s	23900	23900	合格
					1min	43000	43000	
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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422007

第 4 页共 9 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. RL-1000/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	1000	1	10500	57.7	400	1443.4
型 式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2019-01	3	9500			
阻抗电压（%）	4.37	/	/			
组 别	DYN11	/	/			
出厂编号	19J009	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	内蒙古飞天巨龙电气有限公司		器身温度（℃）		36.6	
安装地点	选厂旧系列变压器台		用途		选厂旧系列供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.2	环境湿度 (%RH)	39.7
-----------	------	------------	------

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:	1.314 Ω	线间差别 0.2% $\leq$ 2%	合格
					AC:	1.353 Ω		
					BC:	1.351 Ω		
				二次	ao:	0.705m Ω	相间差别 1.3% $\leq$ 4%	合格
					bo:	0.794m Ω		
					co:	0.701m 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	17980	17980	
					1min	25340	25340	
				低压侧	15s	16170	16170	合格
					1min	22370	22370	
	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: 1.92 $\geq$ 1.3		合格
						低压侧: 2.00 $\geq$ 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 $\times$ 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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422008

第 5 页共 9 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. RL-1000/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	1000	1	10500	57.7	400	1443.4
型式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2019-01	3	9500			
阻抗电压 (%)	4.45	/	/			
组别	DYN11	/	/			
出厂编号	19J003	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	内蒙古飞天巨龙电气有限公司		器身温度 (℃)		29.9	
安装地点	选厂旧系列变压器台		用途		选厂旧系列供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.2	环境湿度 (%RH)	39.0
-----------	------	------------	------

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:	9.807 Ω	线间差别 0.9%<2%	合格
					AC:	9.845 Ω		
					BC:	9.896 Ω		
				二次	ao:	883.2m Ω	相间差别 1.2%<4%	合格
					bo:	887.2m Ω		
					co:	893.5m 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	13210	13210	
					1min	26540	26540	合格
				低压侧	15s	11820	11820	
					1min	23510	23510	
	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: 1.95>1.3 低压侧: 1.95>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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422009

第 6 页共 9 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		SCB10-2500/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		2500	-2-3	10500	137.5	400	3608.4
型式		干式	-4-3	10250	140.8		
出厂日期		2013-06	-4-5	10000	144.3		
阻抗电压（%）		8.31	-6-5	9750	148.0		
组别		Dyn11	-6-7	9500	151.9		
出厂编号		13SCB246	/	/	/		
分接开关位置		-4-5	/	/	/		
制造单位		沈阳昊诚电气股份有限公司		器身温度（℃）		28.6	
安装地点		选厂浸出配电室		用途		浸出车间供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.3	环境湿度 (%RH)	40.5
-----------	------	------------	------

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:	3.965 Ω	线间差别 0.9%<2%	合格
					AC:	3.944 Ω		
					BC:	3.931 Ω		
				二次	ao:	638.7m Ω	相间差别 1.1%<4%	合格
					bo:	635.2m Ω		
					co:	631.5m 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	8900	8900	
					1min	17080	17080	
				低压侧	15s	7150	7150	合格
					1min	14170	14170	
				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

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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422010

第 7 页共 9 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	SCB10-1000/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	1000	-2-3	10500	54.99	400	1443.38
型式	干式	-4-3	10250	56.33		
出厂日期	2013-08	-4-5	10000	57.74		
阻抗电压（%）	6.14	-6-5	9750	59.22		
组别	Dyn11	-6-7	9500	60.77		
出厂编号	13SCB244	/	/	/		
分接开关位置	-4-5	/	/	/		
制造单位	沈阳昊诚电气股份有限公司		器身温度（℃）		30.4	
安装地点	选厂圆磨配电室		用途		圆磨供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	25.9	环境湿度 (%RH)	39.0
-----------	------	------------	------

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%		密封良好, 无渗漏油迹。				合格				
				一次	AB:	1.478 Ω	线间差别 1.4% $\leq$ 2%					
					AC:	1.462 Ω						
					BC:	1.457 Ω						
				二次	ao:	1.365m Ω	相间差别 2.5% $\leq$ 4%	合格				
					bo:	1.358m Ω						
					co:	1.331m 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	17300	17300					
					1min	26900	26900	合格				
				低压侧	15s	13200	13200					
					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 $\times$ 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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422011

第 8 页共 9 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	SCB10-1250/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	1250	1-2	10500	72.17	400	1804
型 式	干 式	2-3	10250			
出厂日期	2013-08	3-4	10000			
阻抗电压（%）	5.89	4-5	9750			
组 别	Dyn11	5-6	9500			
出厂编号	110505	/	/			
分接开关位置	3-4	/	/			
制造单位	巨邦电气有限公司		器身温度（℃）		30.0	
安装地点	过滤车间配电室		用途		过滤车间供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.0	环境湿度 (%RH)	38.4
-----------	------	------------	------

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:	1.315 Ω	线间差别 0.2% < 2%	合格
					BC:	1.313 Ω		
					AC:	1.312 Ω		
				二次	ao:	0.987mΩ	相间差别 0.6% < 4%	合格
					bo:	0.985mΩ		
					co:	0.981mΩ		
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	16500	16500	
					1min	27400	27400	
				低压侧	15s	11600	11600	合格
					1min	22800	22800	
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

报告编号：安德 DBYQ25/D-0422012

第 9 页共 9 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		SCB13-2000/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)		2000	1	10500	115.5	400	2886.8
型式		干式	2	10250			
出厂日期		2019-03	3	10000			
阻抗电压 (%)		6.15	4	9750			
组别		DYN11	5	9500			
出厂编号		1911003	/	/			
分接开关位置		3	/	/			
制造单位		智临电力设备有限公司		器身温度 (℃)		35.5	
安装地点		转运站		用途		生产供电	

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.5	环境湿度 (%RH)	35.8
-----------	------	------------	------

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:	6.267 Ω	线间差别 0.4% < 2%	合格
					BC:	6.249 Ω		
					AC:	6.244 Ω		
				二次	ao:	0.279m Ω	相间差别 1.1% < 4%	合格
					bo:	0.276m Ω		
					co:	0.273m 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	8630	8630	合格
					1min	15760	15760	
				低压侧	15s	7520	7520	合格
					1min	13980	13980	
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



报告编号：安德 GYKG25/D-0422001~0422027

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 22 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 检测 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

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号：安德 GYKG25/D-0422001~0422027 第 1 页共 56 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
检验类别		定期检测检验
检测检验日期		2025-04-22
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；主回路交流耐压；检测检验现场的环境温度和空气相对湿度；断路器合闸时间，分闸时间和分，合闸同期性；防止误操作功能
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		无
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：[Signature]
日期：2025.4.30

审核：[Signature]
日期：2025.4.30

主检：杨艳柱
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-0422001~0422027

第 2 页共 56 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
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
交流高压发生器	CSB-388	± 1.0	24KA110001681

本页以下空白

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH1	用途	高压进线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	900	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306001	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	1600
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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 GYKG25D-0422001

第 4 页共 56 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	42.4	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	43.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	35.4	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	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	49ms		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	KYN28-12	设备编号	AH2	用途	电容器柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	100	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306002	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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 ≥300 MΩ				

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-0422002

第 6 页共 56 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	51.4	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	43.5	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	36.9	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	54ms		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、防止带电压挂（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-0422003

第 7 页共 56 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH3	用途	HP400 磨电源柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	50	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306003	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422003

第 8 页共 56 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	41.4	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	40.3	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	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	41ms		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	KYN28-12	设备编号	AH4	用途	备用柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306004	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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	43.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	40.8	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	39.6	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	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	KYN28-12	设备编号	AH5	用途	环网柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306005	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422005

第 12 页共 56 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	43.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	39.5	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	35.1	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	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

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-0422006

第 13 页共 56 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH6	用途	HP500 磨电源柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	50	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306006	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422006

第 14 页共 56 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	53.9	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	38.5	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	34.7	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	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	43ms		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	KYN28-12	设备编号	AH7	用途	备用柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	100	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306007	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422007

第 16 页共 56 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	37.4	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	29.9	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	32ms		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-0422008

第 17 页共 56 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH8	用途	磨矿变压器出线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	100	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306008	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422008

第 18 页共 56 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	51.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	49.7	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	36.8	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	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	47ms		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	KYN28-12	设备编号	AH9	用途	PH 磨机 2200KW 柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306009	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422009

第 20 页共 56 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	59.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	40.7	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	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	45ms		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	KYN28-12	设备编号	AH10	用途	备用柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306010	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422010

第 22 页共 56 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	53.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	38.9	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	28.4	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	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	47ms		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-0422011

第 23 页共 56 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	NNDL-600-10	设备编号	AH11	用途	PT 柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	/	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	1306027	出厂日期	2013-06	生产厂家	合肥南南电力有限公司

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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

3、主回路的交流耐压：

相别	施加电压（kV）	耐压时间（s）	技术要求	测试结果	单项判定
ABC—abc•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

本报告结束

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH13	用途	母联柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	900	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306012	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1600
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422012

第 26 页共 56 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	44.8	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	38.4	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	39.6	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	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	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-0422013

第 27 页共 56 页

高压开关柜铭牌参数

规格型号	NNDL-600-10	设备编号	AH14	用途	PT 柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	/	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	1306028	出厂日期	2013-06	生产厂家	合肥南南电力有限公司

测检验环境数据

环境温度 (°C)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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

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-0422013

第 28 页共 56 页

3、主回路的交流耐压：

相别	施加电压 (kV)	耐压时间 (s)	技术要求	测试结果	单项判定
ABC—abc·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

本报告结束

高压开关柜铭牌参数

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH15	用途	转运站电源柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306013	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422014

第 30 页共 56 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	36.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	33.4	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	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	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

高压开关柜铭牌参

规格型号	KYN28-12	设备编号	AH16	用途	2#磨机柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306014	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422015

第 32 页共 56 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	37.8	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	45.9	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	33.4	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	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	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	KYN28-12	设备编号	AH17	用途	浸出变压器出线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	200	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306015	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422016

第 34 页共 56 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	43.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	36.4	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	45.8	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	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	53ms		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	KYN28-12	设备编号	AH18	用途	环网柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	300	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306016	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422017

第 36 页共 56 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	46.8	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	40.7	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	39.4	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	47ms		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	KYN28-12	设备编号	AH19	用途	破碎变压器出线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	50	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306017	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422018

第 39 页共 56 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	36.3	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	39.2	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	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	56ms		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	KYN28-12	设备编号	AH20	用途	备用柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	150	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306018	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422019

第 40 页共 56 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	49.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	33.7	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	28.4	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	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	49ms		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	KYN28-12	设备编号	AH21	用途	电容器出线柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	100	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306019	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422020

第 42 页共 56 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	53.2	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	44.4	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	26.7	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	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	42ms		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	KYN28-12	设备编号	AH22	用途	浸出变压器出线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	900	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	G1306020	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	630
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422021

第 44 页共 56 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	37.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	36.3	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.8	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	70ms	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	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	HXGH	设备编号	/	用途	高压进线柜
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	630	使用场所	选厂破碎配电室
出厂编号	/	出厂日期	/	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安 装有限公司

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	巨邦电气有限公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422022

第 46 页共 56 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	52.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	47.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	35.5	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	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	42ms		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	GZS1-12	设备编号	32AH	用途	HP400 启动柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	50	使用场所	选厂破碎配电室
出厂编号	2011032560	出厂日期	2011-05	生产厂家	美卓矿机（天津）国际贸易有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	ABB-VD4	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	厦门 ABB 开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422023

第 48 页共 56 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	45.8	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	51.2	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	33.3	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	51ms		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	GZS1-12	设备编号	31AH	用途	HP500 启动柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	50	使用场所	选厂破碎配电室
出厂编号	2011032559	出厂日期	2011-05	生产厂家	美卓矿机（天津）国际贸易有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	ABB-VD4	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	厦门 ABB 开关有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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 ≥300 MΩ				

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	49.6	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	36.2	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	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	43ms		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	HXGN15-12	设备编号	AH1	用途	总进线柜
额定电压(kV)	12	额定电流(A)	1250	使用场所	过滤车间配电室
出厂编号	1909112	出厂日期	2019-09	生产厂家	万商电力设备有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	CVB-12/1250-31.5	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	1250
生产厂家	北京京东方真空电器有限责任公司				

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.3
环境湿度（%RH）	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422025

第 52 页共 56 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	34.7	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	33.3	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	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	40ms		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	HXGN15-12	设备编号	AH2	用途	总出线柜
额定电压(kV)	12	额定电流(A)	200	使用场所	过滤车间配电室
出厂编号	1909111	出厂日期	2019-09	生产厂家	万商电力设备有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	CVB-12/200-31.5	额定电压(kV)	12	额定电流(A)	200
生产厂家	北京京东方真空电器有限责任公司				

检测检验环境数据

环境温度(℃)	26.3
环境湿度(%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422026

第 55 页共 56 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	39.6	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	48.5	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	33.0	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	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	41ms		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	KYN28-12	设备编号	AH13	用途	母联柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	900	使用场所	选厂总配电室
出厂编号	/	出厂日期	2013-06-09	生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VGE1-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	1600
生产厂家	内蒙古欧蒙电力设备制造安装有限公司				

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	26.3
环境湿度 (%RH)	40.1

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
分合闸指示	指示正确	分合闸位置指示应正确	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	Aa	BbCcF	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-0422027

第 56 页共 56 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	36.5	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	44.2	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	28.7	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	90ms	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	34ms		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



报告编号：安德 DBLQ25/D-0422006~0422011

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：	HY5WS-17/50
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 04 月 22 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

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0422006~0422011

第 1 页共 8 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		2025-04-22
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 1mA 电压 (U_{1mA}) 及 $0.75 U_{1mA}$ 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/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》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：

审核：

主检：

日期：

日期：

日期：

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-0422006~0422011

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	检定/校准证书 编号
避雷器检测仪	CSB-062	电压：数显表 $\pm(1.0\%$ 读数 ± 2 个字) 电流：数显表 $(1.0\%$ 读数 ± 2 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°C) 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-0422006

第 3 页共 8 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		B0422006	检测检验（使用）地点				913（污水线）	
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（℃）	20.3	环境湿度（%RH）	34.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422006-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422006-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422006-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422006-A	27.6	/	/	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	B0422006-B	27.6	/	/		/
3	B0422006-C	28.2	/	/		/

3. 0.75 U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422006-A	13.5	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0422006-B	11.2		合格
3	B0422006-C	11.5		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		B0422007		检测检验（使用）地点					913（污水线）		
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（℃）	20.3	环境湿度（%RH）	34.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422007-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422007-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422007-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422007-A	27.9	/	/	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	B0422007-B	27.3	/	/		/
3	B0422007-C	27.7	/	/		/

3. 0.75 U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422007-A	10.8	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0422007-B	12.8		合格
3	B0422007-C	11.1		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		B0422008		检测检验（使用）地点					913（污水线）		
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（℃）	20.3	环境湿度（%RH）	34.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422008-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422008-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422008-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422008-A	28.4	/	/	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	B0422008-B	28.2	/	/		/
3	B0515003-C	28.5	/	/		/

3. 0.75U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422008-A	13.2	0.75U _{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0422008-B	11.8		合格
3	B0422008-C	14.1		合格

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		B0422009		检测检验（使用）地点					923（氰化线）		
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（℃）	20.3	环境湿度（%RH）	34.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422009-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422009-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422009-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422009-A	27.3	/	/	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	B0422009-B	27.6	/	/		/
3	B0422009-C	27.4	/	/		/

3. 0.75 U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422009-A	9.6	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0422009-B	12.1		合格
3	B0422009-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		B0422010		检测检验（使用）地点					923（氰化线）		
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（℃）	24.3	环境湿度（%RH）	33.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422010-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422010-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422010-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422010-A	28.4	/	/	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	B0422010-B	28.6	/	/		/
3	B0422010-C	28.7	/	/		/

3. 0.75 U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422010-A	16.1	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0422010-B	12.2		合格
3	B0422010-C	14.5		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		B0422011	检测检验（使用）地点				923（氰化线）	
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（℃）	24.3	环境湿度（%RH）	33.5
---------	------	-----------	------

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	结果
1	B0422011-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0422011-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0422011-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流 1mA 下 U_{1mA} 电压值：

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	结果
1	B0422011-A	28.4	/	/	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	B0422011-B	28.6	/	/		/
3	B0422011-C	28.7	/	/		/

3. 0.75 U_{1mA} 电压下泄漏电流值：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0422011-A	11.5	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0422011-B	13.1		合格
3	B0422011-C	11.1		合格

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JLDJ25/D-0422001~0422007

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 22 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 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：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

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-0422001~0422007

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		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		2025-04-22
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。共检测 4 项，所检项目均合格。 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：[Signature]

日期：2025.4.30

审核：[Signature]

日期：2025.4.30

主检：杨艳柱

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-0422001~0422007

第 2 页共 16 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	±：（读数×0.2%+2字）（1mΩ及以下±（读数×0.2%+2uΩ）	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	±0.02s	OYM240804530013
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃）	WH25D0507074073

本页以下空白

交流电动机基本参数

型号规格	TM1800-30/2860	设备编号	2#	使用场所	选厂球磨车间			
生产厂家	哈尔滨电气动力装备有限公司			出厂日期	2013-05			
出厂编号	5-11256	转速 (r/min)	200	转 子	电压(V)	无转子 绕组	容量(kW)	1800
电压(V)	10000	电 流(A)	119.4		电流(A)	无转子 绕组	绝缘等级	F

检测检验环境数据

环境温度（℃）	22.2	环境湿度（%RH）	47.8
---------	------	-----------	------

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	229	376	1.64	1. 吸收比: ≥ 1.2	合格
	耐压后	229	376			
	转子绕组(MΩ)		/			2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$

2、直流电阻测定

定子（Ω）		差别	最小值的 1%	标准值	结果
AB	1.575	0.009	0.6	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	1.579				
AC	1.584				
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)	3.5	3.6	3.6	0.1	3.6		

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	TM2200-30/2860	设备编号	1#	使用场所	选厂球磨车间			
生产厂家	哈尔滨电气动力装备有限公司			出厂日期	2013-06			
出厂编号	5-11474	转速 (r/min)	200	转 子	电压(V)	无转子 绕组	容量(kW)	2200
电压(V)	10000	电 流(A)	145.7		电流(A)	无转子 绕组	绝缘等级	F

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	22.2	环境湿度 (%RH)	47.8
----------	------	------------	------

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	237	381	1.61	1. 吸收比: ≥ 1.2	合格
	耐压后	237	381			
转子绕组 (MΩ)		/			2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$	/

2、直流电阻测定

定子 (Ω)		差别	最小值的 1%	标准值	结果
AB	1.687	0.010	0.6	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	1.677				
AC	1.684				
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)	3.7	3.8	3.8	0.1	3.8		

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	TDMK-1300-30	设备编号	旧系列 1#		使用场所	选厂球磨车间		
生产厂家	上海电气集团上海电机厂有限公司				出厂日期	2009-06		
出厂编号	19T0910389	转速 (r/min)	200	转 子	电压 (V)	无转子 绕组	容量 (kW)	1300
电压 (V)	10000	电 流 (A)	89		电流 (A)	无转子 绕组	绝缘等级	/

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	22.2	环境湿度 (%RH)	47.8
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1、绝缘电阻和吸收比测定

定子绕组 (MΩ)	时间	15 s	60 s	吸收比	标准值	单项判定
	耐压前	245	394	1.61	1. 吸收比：≥1.2	合格
	耐压后	245	394			
转子绕组(MΩ)		/			2. 绝缘电阻：≥10MΩ	/

2、直流电阻测定

定子 (Ω)		差别	最小值的 1%	标准值	结果
AB	1.377	0.004	0.3	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	1.374				
AC	1.378				
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）	3.1	3.4	3.3	0.3	3.4		

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 1.5Un，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	TDMK-560-32	设备编号	旧系列 2#		使用场所	选厂球磨车间		
生产厂家	沈阳远大机电设备有限公司				出厂日期	2009-04		
出厂编号	09B8158	转速 (r/min)	187.5	转 子	电压 (V)	无转子 绕组	容量 (kW)	560
电压 (V)	10000	电 流 (A)	39		电流 (A)	无转子 绕组	绝缘等级	F

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	22.2	环境湿度 (%RH)	47.8
----------	------	------------	------

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	242	398	1.64	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$	合格
	耐压后	242	398			
	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	结果
AB	1.473	0.006	0.4	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	1.469				
AC	1.467				
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)	4.1	4.3	4.1	0.02	4.3		

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 1.5Un，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-0422005 第 11 页共 16 页

交流电动机基本参数

型号规格	TDMK-630	设备编号	旧系列 3#	使用场所	选厂球磨车间			
生产厂家	吉林市广用电气设备有限公司			出厂日期	2012-05			
出厂编号	12K015	转速 (r/min)	167	转 子	电压(V)	无转子 绕组	容量(kW)	630
电压(V)	10000	电 流(A)	43		电流(A)	无转子 绕组	绝缘等级	F

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	22.2	环境湿度 (%RH)	47.8
----------	------	------------	------

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	247	414	1.69	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10\text{M}\Omega$	合格
	耐压后	247	414			
	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	结果
AB	1.481	0.008	0.5	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	1.475				
AC	1.473				
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)	4.6	4.3	4.5	0.03	4.6		

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 1.5Un，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	YMZ450-4-4	设备编号	1#	使用场所	选厂圆磨车间			
生产厂家	安徽皖南电机股份有限公司			出厂日期	2013-03			
出厂编号	79398024	转速 (r/min)	1498	转 子	电压 (V)	无转子 绕组	容量 (kW)	315
电压 (V)	10000	电 流 (A)	21.6		电流 (A)	无转子 绕组	绝缘等级	/

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	23.3	环境湿度 (%RH)	31.3
-----------	------	------------	------

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	255	421	1.65	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10M\Omega$	合格
	耐压后	255	421			
	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	结果
AB	1.474	0.009	0.6	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	1.470				
AC	1.475				
转子 (Ω)		差别	最小值的 1%		结果
Aa	/	/	/		/
Bb	/				
Cc	/				

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-0422006

第 14 页共 16 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)	6.6	6.1	6.2	0.5	6.6		

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 1.5Un，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	YMZ450-6-4	设备编号	2#	使用场所	选厂圆磨车间			
生产厂家	安徽皖南电机股份有限公司			出厂日期	2014-02			
出厂编号	79460028	转速 (r/min)	1490	转 子	电压 (V)	无转子 绕组	容量 (kW)	400
电压 (V)	10000	电 流 (A)	27.2		电流 (A)	无转子 绕组	绝缘等级	F

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	23.3	环境湿度 (%RH)	31.3
-----------	------	------------	------

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	251	420	1.67	1. 吸收比: ≥ 1.2 2. 绝缘电阻: $\geq 10M\Omega$	合格
	耐压后	251	420			
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	结果
AB	1.473	0.007	0.5	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	1.477				
AC	1.470				
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)	6.2	6.7	6.3	0.05	6.7		

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 1.5Un，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-0422006~0422012

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 22 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：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-0422006~0422012 共 9 页 第 1 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		2025-04-22
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： $\pm 1.5\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt}$ 电压： $\pm 1.5\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}$ $U_{\text{rel}} = 0.03\% (k=2)$	24KA110001677
温湿度表	CSB-206	精度 (25℃) 温度： $\pm 0.3^\circ\text{C} (\text{Max} \pm 0.5^\circ\text{C})$ 湿度： $\pm 2\% \text{RH} (\text{Max} \pm 5\% \text{RH})$	WH25D0507074073

本页以下空白

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.2
环境湿度（%RH）	41.5

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）	1.28	1.31	1.32	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	选厂总配电室					

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-0422007

共 9 页 第 4 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	23.8
环境湿度（%RH）	40.1

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	1.29	
		结果误差（%）	2.3			
测试地点	选厂旧系列变压器台					

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-0422008 共 9 页 第 5 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	25.2
环境湿度（%RH）	39.5

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）	1.32	1.33	1.29	
		结果误差（%）	3.0			
测试地点	选厂浸出配电室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.2
环境湿度（%RH）	35.3

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）	1.25	1.26	1.29	
		结果误差（%）	3.2			
测试地点	选厂圆磨配电室					

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-0422010

共 9 页 第 7 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	25.6
环境湿度（%RH）	36.6

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）	1.18	1.16	1.18	
		结果误差（%）	1.7			
测试地点	过滤车间配电室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	24.2
环境湿度（%RH）	36.8

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）	1.17	1.18	1.20	
		结果误差（%）	2.5			
测试地点	转运站					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	19.6
环境湿度（%RH）	42.8

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）	1.28	1.31	1.32	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	选厂监控室					



