

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
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421005	SCB11-630/10	13号脉采区中区（32号脉）818水泵配电硐室	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421006	SCB11-630/10	13号脉采区中区（32号脉）818水泵配电硐室	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421007	SCB11-400/10	13号脉采区中区（32号脉）820斜井配电硐室	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421008	S9-630	13号脉采区中区（32号脉）风机配电室外变压器台	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421009	S11-M-800/10	13号脉采区中区（32号脉）风机配电室外变压器台	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421010	S9-M-250/10	13号脉采区中区（32号脉）空压机房户外变压器台	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421011	S13-M-800/10	13号脉采区中区（32号脉）空压机房户外变压器台	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421012	S11-M-50	13号脉采区中区（32号脉）卷扬室外备用变压器台	2025.04.21	2026.04.20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421013	ZSCB10-750/10	13号脉采区中区（32号脉）卷扬机配电室	2025.04.21	2026.04.20	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
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421014	S9-M-80/10	13 号脉采区中区（32 号脉） 卷扬机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0421015	S11-M-750/10-0. 66	13 号脉采区中区（32 号脉） 卷扬室外备用变压器台	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421001	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421002	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421003	HXGN15-12/FKN12	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421004	HXGN15-12/FKN12	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421005	HXGN15-12/FKN12	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421006	HXGN15-12/FKN12	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421007	GKG-1250/10（6）	13 号脉采区中区（32 号脉）8 中配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421008	GKG-1250/10（6）	13 号脉采区中区（32 号脉）8 中配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	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 5 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-0421009	GKG-1250/10（6）	13号脉采区中区（32号脉）8中配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421010	GKG-1250/10（6）	13号脉采区中区（32号脉）8中配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421011	GKG-1250/10（6）	13号脉采区中区（32号脉）8中配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421012	GKG-1250/10（6）	13号脉采区中区（32号脉）8中配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421013	GKG-1250/10（6）	13号脉采区中区（32号脉）8中配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421014	HXGN15-12/T630	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421015	HXGN-12	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421016	HXGN-12	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421017	HXGN-12	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421018	HXGN-12	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421019	HXGN-12	13号脉采区中区（32号脉）地表配电室	2025.04.21	2026.04.20	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 4 页 共 5 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-0421020	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421021	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421022	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421023	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421024	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
高压开关柜	1	安德 GYKG25/D-0421025	HXGN15-12/T630	13 号脉采区中区（32 号脉） 地表配电室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0421001	HY5WS-17/50	13 号脉采区中区（32 号脉）914 （东沟线）	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0421002	HY5WS-17/50	13 号脉采区中区（32 号脉） 914（东沟线）	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0421003	HY5WS-17/50	13 号脉采区中区（32 号脉）914 （东沟线）	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0421004	HY5WS-17/50	13 号脉采区中区（32 号脉）914 （东沟线）	2025. 04. 21	2026. 04. 20	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 5 页 共 5 页

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421001	/	13 号脉采区中区（32 号脉）818 水泵配电硐室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421002	/	13 号脉采区中区（32 号脉）820 斜井配电硐室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421003	/	13 号脉采区中区（32 号脉）风机电室外变压器台	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421004	/	13 号脉采区中区（32 号脉）空压机房户外变压器台	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421005	/	13 号脉采区中区（32 号脉）卷扬室外备用变压器台	2025. 04. 21	2026. 04. 20	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0421006	/	13 号脉采区中区（32 号脉）监控室	2025. 04. 21	2026. 04. 20	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 21 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	SCB11-630/10	安德 DBYQ25/D-0421005
2	电力变压器	SCB11-630/10	安德 DBYQ25/D-0421006
3	电力变压器	SCB11-400/10	安德 DBYQ25/D-0421007
4	电力变压器	S9-630	安德 DBYQ25/D-0421008
5	电力变压器	S11-M-800/10	安德 DBYQ25/D-0421009
6	电力变压器	S9-M-250/10	安德 DBYQ25/D-0421010
7	电力变压器	S13-M-800/10	安德 DBYQ25/D-0421011
8	电力变压器	S11-M-50	安德 DBYQ25/D-0421012
9	电力变压器	ZSCB10-750/10	安德 DBYQ25/D-0421013
10	电力变压器	S9-M-80/10	安德 DBYQ25/D-0421014
11	电力变压器	S11-M-750/10-0.66	安德 DBYQ25/D-0421015
12	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421001
13	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421002
14	高压开关柜	HXGN15-12/FKN12	安德 GYKG25/D-0421003
15	高压开关柜	HXGN15-12/FKN12	安德 GYKG25/D-0421004
16	高压开关柜	HXGN15-12/FKN12	安德 GYKG25/D-0421005
17	高压开关柜	HXGN15-12/FKN12	安德 GYKG25/D-0421006
18	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421007
19	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421008
20	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421009
21	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421010
22	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421011
23	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421012
24	高压开关柜	GKG-1250/10 (6)	安德 GYKG25/D-0421013
25	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421014
26	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0421015
27	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0421016
28	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0421017
29	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0421018
30	高压开关柜	HXGN-12	安德 GYKG25/D-0421019

检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	报告编号
31	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421020
32	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421021
33	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421022
34	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421023
35	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421024
36	高压开关柜	HXGN15-12/T630	安德 GYKG25/D-0421025
37	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0421001
38	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0421002
39	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0421003
40	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0421004
41	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421001
42	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421002
43	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421003
44	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421004
45	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421005
46	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0421006
合计	共计 46 份检测报告		



报告编号：安德 DBYQ25/D-0421005~0421015

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 21 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 总办 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

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0421005~0421015

共 13 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		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		2025-04-21
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 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



金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: 安德 DBYQ25/D-0421005~0421015

共 13 页第 2 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 $\times 0.2\% + 2\mu\Omega$))	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

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-0421005

共 13 页第 3 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	SCB11-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	630	I	10500	36.37	400	909.33
型式	干式	II	10250			
出厂日期	2018-10	III	10000			
阻抗电压（%）	5.90	IV	9750			
组别	Dyn11	V	9500			
出厂编号	ZT88226	/	/			
分接开关位置	III	/	/			
制造单位	天津华拓变压器有限公司		器身温度	42.3		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）818 水泵配电硐室		用途	水泵室供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.5	环境湿度 (%RH)	62.5
----------	------	------------	------

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:	1.578 Ω	线间差别 1.5% < 2%	合格
					AC:	1.554 Ω		
					BC:	1.563 Ω		
				二次	ab:	1.387m Ω	相间差别 2.9% < 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 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	17100	17100	
					1min	24800	24800	
				低压侧	15s	10800	10800	合格
					1min	18300	18300	
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-0421006

共 13 页第 4 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	SCB11-630/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	630	1	10500	36.37	400	909.1
型 式	干式	2	10000			
出厂日期	2017-11	3	9500			
阻抗电压（%）	5.91	/	/			
组 别	Dyn11	/	/			
出厂编号	HCGE112512	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	江苏华晨变压器股份有限公司		器身温度	38.5		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）818 水泵配电硐室		用途	水泵室供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	15.5	环境湿度 (%RH)	62.5
-----------	------	------------	------

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:	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 M Ω	耐压后 M Ω	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
10	10kV 按 35kV×0. 8=28kV							

本报告结束

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	SCB11-400/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	400	1	10500	23.9	400	577.35
型式	干式	2	10250			
出厂日期	2021-05	3	10000			
阻抗电压（%）	3.87	4	9750			
组别	Dyn11	5	9500			
出厂编号	ZT0511193	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	天津众拓变压器有限公司		器身温度	35.9		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）820 斜井配电硐室		用途	斜井供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	16.7	环境湿度 (%RH)	52.1
----------	------	------------	------

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:	1.495 Ω	线间差别 1.6%<2%	合格
					AC:	1.472 Ω		
					BC:	1.471 Ω		
				二次	ab:	1.358m Ω	相间差别 2.5%<4%	合格
					ac:	1.354m Ω		
					bc:	1.325m 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	16300	16300	
					1min	25800	25800	
				低压侧	15s	12500	12500	合格
					1min	21400	21400	
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-0421008

共 13 页第 6 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	S9-630		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	630	I	10500	36.37	400	909.3
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2013-05	III	9500			
阻抗电压 (%)	4.4	/	/			
组别	/	/	/			
出厂编号	11041118	/	/			
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	19.4		
安装地点	13 号脉采区中区 (32 号脉) 风机配 电室外变压器台		用途	通风机供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.3	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:	1.502 Ω	线间差别 1.7% < 2%	合格
					AC:	1.485 Ω		
					BC:	1.476 Ω		
				二次	ao:	1.362m Ω	相间差别 2.6% < 4%	合格
					bo:	1.354m Ω		
					co:	1.327m 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	15700	15700	
					1min	24500	24500	合格
				低压侧	15s	11500	11500	
					1min	19200	19200	
	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: 1.56 > 1.3	低压侧: 1.67 > 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

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S11-M-800/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	800	I	10500	46.19	400	1154.7
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2015-10	III	9500			
阻抗电压（%）	4.59	/	/			
组别	Yyn0	/	/			
出厂编号	DBT140162	/	/			
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	20.4		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）风机配 电室外变压器台		用途	风机供电		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3	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:	1.461 Ω	线间差别 1.4%<2%	合格
					AC:	1.458 Ω		
					BC:	1.441 Ω		
				二次	ao:	1.375m Ω	相间差别 2.4%<4%	合格
					bo:	1.366m Ω		
					co:	1.343m 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	16500	16500	
					1min	27400	27400	
				低压侧	15s	11600	11600	合格
					1min	22800	22800	
	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：1.66>1.3	低压侧：1.97>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-0421010

共 13 页第 8 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-250/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	250	I	10500	14.43	400	360.9
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2007-07	III	9500			
阻抗电压 (%)	4.32	/	/			
组别	Yyn0	/	/			
出厂编号	070710804	/	/			
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	21.8		
安装地点	13 号脉采区中区 (32 号脉) 空压机 房户外变压器台		用途	空压机供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	17.2	环境湿度 (%RH)	45.2
-----------	------	------------	------

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:	1.483 Ω	线间差别 1.4% $\leq$ 2%	合格
					AC:	1.474 Ω		
					BC:	1.463 Ω		
				二次	ao:	1.384m Ω	相间差别 2.8% $\leq$ 4%	合格
					bo:	1.367m 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	17500	17500	
					1min	27900	27900	
				低压侧	15s	13100	13100	
	1min	21300	21300					
	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: 1.59 $\geq$ 1.3		合格
低压侧: 1.63 $\geq$ 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

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-0421011

共 13 页第 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-800/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	800	1	10500	46.19	400	1154.7
型式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2021-05	3	9500			
阻抗电压 (%)	4.62	/	/			
组别	Dyn11	/	/			
出厂编号	ZT0511295	/	/			
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	23.5		
安装地点	13 号脉采区中区 (32 号脉) 空压机 房户外变压器台		用途	空压机供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.2	环境湿度 (%RH)	45.2
----------	------	------------	------

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	ao:	1.896m Ω	相间差别 1.5% < 4%	合格
					bo:	1.885m Ω		
					co:	1.867m 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	17600	17600	
					1min	32500	32500	合格
				低压侧	15s	24700	24700	
					1min	52800	52800	
	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: 1.85 > 1.3	低压侧: 2.14 > 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-0421012

共 13 页第 10 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S11-M-50		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	50	1	10500	2.89	400	72.2
型式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2011-04	3	9500			
阻抗电压 (%)	3.96	/	/			
组别	DYN11	/	/			
出厂编号	110210	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	中电特变科技有限公司		器身温度	23.5		
安装地点	13 号脉采区中区 (32 号脉) 卷扬室 外备用变压器台		用途	备用供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	16.9	环境湿度 (%RH)	48.5
-----------	------	------------	------

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:	1.451 Ω	线间差别 1.4%<2%	合格
					AC:	1.431 Ω		
					BC:	1.432 Ω		
				二次	ao:	1.297mΩ	相间差别 3.0%<4%	合格
					bo:	1.303mΩ		
					co:	1.336mΩ		
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	17200	17200	
					1min	26600	26600	
				低压侧	15s	10100	10100	合格
					1min	19100	19100	
	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: 1.55>1.3 低压侧: 1.89>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

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	ZSCB10-750/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	750	1	10500	23.9	400	577.35
型式	干式	2	10250			
出厂日期	2013-12	3	10000			
阻抗电压（%）	5.51	4	9750			
组别	Dy11	5	9500			
出厂编号	2013081998	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	鲁特电工股份有限公司		器身温度	43.7		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）卷扬机 配电室		用途	卷扬机供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	20.3	环境湿度 (%RH)	59.2
----------	------	------------	------

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:	1.576 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 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	11400	11400	
					1min	20500	20500	
				低压侧	15s	10100	10100	合格
					1min	17600	17600	
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-0421014

共 13 页第 12 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-80/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	80	1	10500	4.62	400	115.5
型式	油浸式	2	10000			
出厂日期	2013-09	3	9500			
阻抗电压（%）	4.04	/	/			
组别	Y， yn0	/	/			
出厂编号	1309011	/	/			
分接开关位置	2	/	/			
制造单位	徐州市恒力变压器有限公司		器身温度	21.7		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）卷扬机 配电室		用途	卷扬机控制系统供电		

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	20.3	环境湿度 (%RH)	59.2
-----------	------	------------	------

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:	1.493 Ω	线间差别 1.4% < 2%	合格
					AC:	1.473 Ω		
					BC:	1.474 Ω		
				二次	ao:	1.339m Ω	相间差别 2.1% < 4%	合格
					bo:	1.345m Ω		
					co:	1.368m 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	17100	17100	
					1min	28800	28800	
				低压侧	15s	11200	11200	合格
					1min	19400	19400	
	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: 1.68 > 1.3	低压侧: 1.73 > 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-0421015

共 13 页第 13 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接 序号	高 压		低 压	
产品型号	S11-M-750/10-0.66		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	750	1	10500	43.30	660	656.08
型 式	油浸式	2	10250			
出厂日期	2021-08	3	10000			
阻抗电压（%）	4.49	4	9750			
组 别	Dyn11	5	9500			
出厂编号	ZTX21026	/	/			
分接开关位置	3	/	/			
制造单位	天津众拓变压器有限公司		器身温度	19.4		
安装地点	13 号脉采区中区（32 号脉）卷扬室外备用变压器台		用途	备用供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	17.7	环境湿度 (%RH)	49.8
----------	------	------------	------

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:	1.951 Ω	线间差别 0.7%<2%	合格
					AC:	1.947 Ω		
					BC:	1.936 Ω		
				二次	ao:	1.325m Ω	相间差别 1.2%<4%	合格
					bo:	1.309m Ω		
					co:	1.324m 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	15100	15100	
					1min	25500	25500	合格
				低压侧	15s	13900	13900	
					1min	24400	24400	
	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: 1.69>1.3	合格	合格
						低压侧: 1.76>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



报告编号：安德 GYKG25/D-0421001~0421025

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 21 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 总则 第 1 条

- 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-0421001~0421025

第 1 页共 52 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		2025-04-21
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：
日期：2025.4.30

审核：
日期：2025.4.30

主检：
日期：2025.4.30

金属非金属矿山高压开关设备安全检测检验报告

报告编号: 安德 GYKG25/D-0421001~0421025

第 2 页共 52 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
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

本页以下空白

高压开关柜铭牌参数

规格型号	HXGN15-12/T6 30	设备编号	/	用途	1#电源柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）风 机配电室
出厂编号	2018081318	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	CVB-12/630-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
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 GYKG25D-0421001

第 4 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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	HXGN15-12/T630	设备编号	/	用途	2#电源出线柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 风机配电室
出厂编号	2018081313	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	CVB-12/630-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
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-0421002

第 6 页共 52 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	36.8	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	45.8	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	37.1	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	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	HXGN15-12/F KN12	设备编号	/	用途	921/911 线联络柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	100	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室
出厂编号	2018081328	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	FN12-12RD/125-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	125
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421003

第 8 页共 52 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	40.7	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	43.6	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	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	HXGN15-12/ FKN12	设备编号	/	用途	空压机 800KVA 变压器出线(备用)
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	100	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 风机配电室
出厂编号	2018081339	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	FN12-12RD/125-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	125
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421004

第 10 页共 52 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	42.3	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	42.6	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	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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	HXGN15-12/F KN12	设备编号	/	用途	备用柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	100	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉） 风机配电室
出厂编号	2018081336	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	FN12-12RD/125-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	125
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421005

第 12 页共 52 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	32.3	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	35.3	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	41.6	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	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	HXGN15-12/F KN12	设备编号	/	用途	风机 315KVA 变压器出线柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	100	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 风机配电室
出厂编号	2018081338	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	FN12-12RD/125-31.5	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	125
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421006

第 14 页共 52 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	41.8	额定电流 630A 及以下	95 μΩ	合格
Bb	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μΩ	合格
Cc	42.6	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	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	GKG-1250/10 (6)	设备编号	AH1	用途	电缆进线
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 8 中配电室
出厂编号	K202410032	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公司

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 (℃)	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-0421007

第 16 页共 52 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	42.5	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	43.9	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	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	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	GKG-1250/10 (6)	设备编号	AH2	用途	变压器
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）8 中配电室
出厂编号	K202410033	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

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（℃）	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-0421008

第 18 页共 52 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	39.5	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	38.7	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	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	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	AH3	用途	联络柜
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 8 中配电室
出厂编号	K202410034	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

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 (℃)	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-0421009

第 20 页共 52 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	42.9	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	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	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	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	GKG-1250/10 (6)	设备编号	AH4	用途	隔离手车
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 8 中配电室
出厂编号	K202410035	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

检测检验环境数据

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-0421010

第 22 页共 52 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	GKG-1250/10 (6)	设备编号	AH5	用途	变压器
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 8 中配电室
出厂编号	K202410036	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

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 (℃)	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	42.8	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	47.2	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	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	48ms		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	AH6	用途	变压器
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区 (32 号脉) 8 中配电室
出厂编号	K202410037	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

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 (℃)	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-0421012

第 26 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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	AH7	用途	电缆进线
额定电压(kV)	10	额定电流(A)	1250	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）8 中配电室
出厂编号	K202410038	出厂日期	2024-10	生产厂家	浙江吉云电力能源科技有限公 司

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

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-0421013

第 28 页共 52 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	HXGN15-12/T6 30	设备编号	AH1	用途	1#电源柜+PT 柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	2018081322	出厂日期	2018-09	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

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

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-0421014

第 30 页共 52 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

规格型号	HXGN-12	设备编号	AH2	用途	提升机 1#
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	201712003	出厂日期	2017-12	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421015

第 32 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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	HXGN-12	设备编号	AH3	用途	8 中段水泵
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	201803041	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421016

第 34 页共 52 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	44.7	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	48.3	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	37.8	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	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

高压开关柜铭牌参数

规格型号	HXGN-12	设备编号	AH4	用途	提升机主变
额定电压 (kV)	10	额定电流 (A)	630	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	201803042	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421017

第 36 页共 52 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	43.9	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	38.7	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	87ms	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	HXGN-12	设备编号	AH5	用途	隔离柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	125	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	201712019	出厂日期	2017-12	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

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

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-0421018

第 38 页共 52 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	HXGN-12	设备编号	AH6	用途	联络柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	201803036	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

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

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-0421019

第 40 页共 52 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	HXGN15-12/T630	设备编号	AH8	用途	提升机柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	2018031312	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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 GYKG23/D-0421020

第 42 页共 52 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	38.4	额定电流 630A 及以下	95 μ Ω	合格
Bb	44.7	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	51.5	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	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	HXGN15-12/T630	设备编号	AH9	用途	8 中段水泵
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	2018081305	出厂日期	2018-08	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421021

第 44 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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	HXGN15-12/T630	设备编号	AH10	用途	提升机 3#
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	2018081301	出厂日期	2018-08	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421022

第 46 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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	HXGN15-12/T6 30	设备编号	AH11	用途	2#电源柜+PT 柜
额定电压(kV)	12	额定电流(A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	2018081319	出厂日期	2018-08	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

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

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-0421023

第 48 页共 52 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	HXGN15-12/T6 30	设备编号	AH12	用途	2#电源柜+PT 柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地 表配电室
出厂编号	2018031303	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

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

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-0421024

第 50 页共 52 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	HXGN15-12/T630	设备编号	AH7	用途	提升机柜
额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	300/5	使用场所	13 号脉采区中区（32 号脉）地表配电室
出厂编号	2018031312	出厂日期	2018-03	生产厂家	北京英瑞来科技有限公司

断路器铭牌参数

型号规格	VHD-12	额定电压 (kV)	12	额定电流 (A)	630
生产厂家	上海西大电力科技有限公司				

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-0421025

第 52 页共 52 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	42.1	额定电流 800~2 000A	75 μ Ω	合格
Cc	42.6	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	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



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 DBLQ25/D-0421001~0421004

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 21 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

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-0421001~0421004第 1 页共 6 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		氧化锌避雷器
设备状态		在用
检测检验日期		2025-04-21
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：

日期：2025.4.30

审核：原弘

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-0421001~0421004

第 2 页共 6 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

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		B0421001	检测检验（使用）地点			13 号脉采区中区（32 号脉）914（东沟线）			
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（℃）	15.3	环境湿度（%RH）	46.8
---------	------	-----------	------

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	B0421001-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0421001-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0421001-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	结果
1	B0421001-A	27.4	/	/	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	B0421001-B	27.1	/	/		/
3	B0421001-C	27.6	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0421001-A	9.9	0.75U _{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0421001-B	9.8		合格
3	B0421001-C	10.2		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-0421002

第 4 页共 6 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		B0421002	检测检验（使用）地点			13 号脉采区中区（32 号脉）914（东沟线）			
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)	15.3	环境湿度 (%RH)	46.8
-----------	------	------------	------

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	B0421002-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0421002-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0421002-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	结果
1	B0421002-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	B0421002-B	27.5	/	/		/
3	B0421002-C	27.2	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	结果
1	B0421002-A	10.1	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0421002-B	9.9		合格
3	B0421002-C	10.2		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		B0421003	检测检验（使用）地点			13 号脉采区中区（32 号脉）914（东沟线）			
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（℃）	15.3	环境湿度（%RH）	46.8
---------	------	-----------	------

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	B0421003-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下， ≥1000MΩ	合格
2	B0421003-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0421003-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	结果
1	B0421003-A	27.1	/	/	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	B0421003-B	27.3	/	/		/
3	B0421003-C	27.6	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流：

序号	编号	实测值（μA）	标准要求	结果
1	B0421003-A	9.7	0.75U _{1mA} 下最大泄漏电流≤ 50 μA	合格
2	B0421003-B	10.1		合格
3	B0421003-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-0421004

第 6 页共 6 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		B0421004	检测检验（使用）地点			13 号脉采区中区（32 号脉）914（东沟线）		
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)	15.3	环境湿度 (%RH)	46.8
-----------	------	------------	------

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	B0421004-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0421004-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0421004-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	结果
1	B0421004-A	27.2	/	/	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	B0421004-B	27.4	/	/		/
3	B0421004-C	27.5	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	结果
1	B0421004-A	10.2	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0421004-B	9.8		合格
3	B0421004-C	9.9		合格

本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 JDZZ25/D-0421001~0421006

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 21 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

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-0421001~0421006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		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		2025-04-21
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（℃）	15.5
环境湿度（%RH）	62.4

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）	1.18	1.19	1.15	
		结果误差（%）	3.4			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）818 水泵配电硐室					

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-0421002

第 4 页共 8 页

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.7
环境湿度（%RH）	52.2

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）	0.96	0.95	0.98	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）820 斜井配电硐室					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	16.3
环境湿度（%RH）	47.4

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）	1.86	1.82	1.87	
		结果误差（%）	2.7			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）风机配电室外变压器台					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度（℃）	17.2
环境湿度（%RH）	45.7

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）	1.52	1.50	1.55	
		结果误差（%）	3.3			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）空压机房户外变压器台					

检测检验环境数据

环境温度（℃）	17.7
环境湿度（%RH）	49.5

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）	1.79	1.75	1.77	
		结果误差（%）	2.3			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）卷扬室外备用变压器台					

本报告结束

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	18.3
环境湿度 (%RH)	46.6

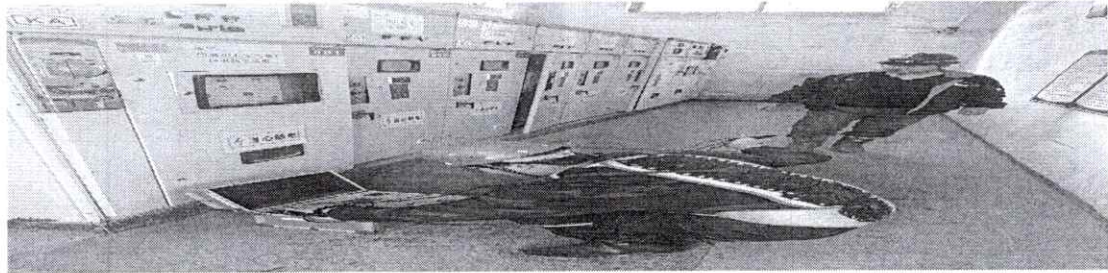
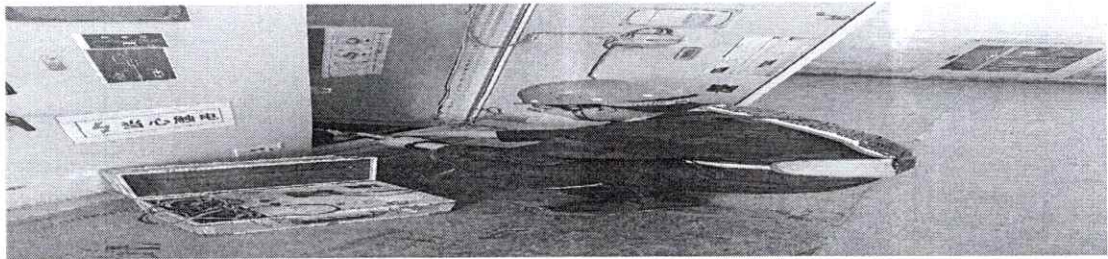
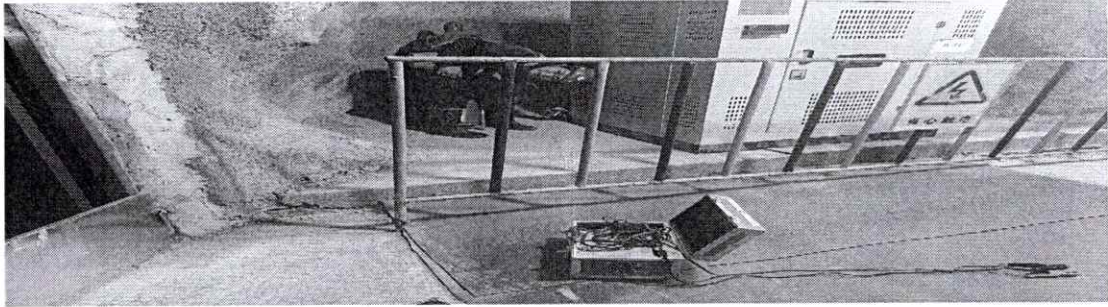
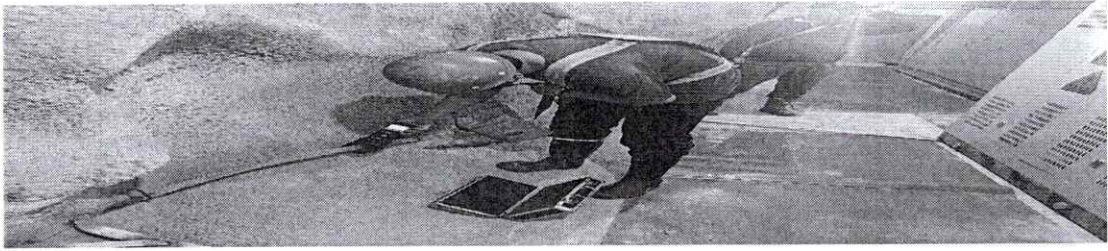
检测检验项目及结果

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）	1.63	1.59	1.62	
		结果误差（%）	2.5			
测试地点	13 号脉采区中区（32 号脉）监控室					

本报告结束



2011

