

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：包头市顺源矿业有限公司

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-0718070	S11-M-800/10	水洗车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0718071	S11-400	副井井口	2025.07.18	2026.07.17	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0718072	S11-M-630/10	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
电力变压器	1	安德 DBYQ25/D-0718073	KS11-250	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0718052	HY5WS-17/50	水洗车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0718053	HY5WS-17/50	副井井口	2025.07.18	2026.07.17	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0718054	HY5WS-17/50	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
氧化锌避雷器	1	安德 DBLQ25/D-0718055	HY5WS-17/50	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0718146	/	水洗车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0718147	/	副井井口	2025.07.18	2026.07.17	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0718148	/	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	合格
接地装置	1	安德 JDZZ25/D-0718149	/	干选车间	2025.07.18	2026.07.17	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: 包头市顺源矿业有限公司
受检单位: 包头市顺源矿业有限公司
检测检验类别: 定期检测检验
检测检验日期: 2025 年 07 月 18 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	S11-M-800/10	安德 DBYQ25/D-0718070
2	电力变压器	S11-400	安德 DBYQ25/D-0718071
3	电力变压器	S11-M-630/10	安德 DBYQ25/D-0718072
4	电力变压器	KS11-250	安德 DBYQ25/D-0718073
5	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0718052
6	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0718053
7	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0718054
8	氧化锌避雷器	HY5WS-17/50	安德 DBLQ25/D-0718055
9	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0718146
10	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0718147
11	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0718148
12	接地装置	/	安德 JDZZ25/D-0718149
合计	共计 12 份检测报告		



报告编号：安德 DBYQ25/D-0718070~0718073

金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：	包头市顺源矿业有限公司
受检单位：	包头市顺源矿业有限公司
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 07 月 18 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



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-0718070~0718073

第 1 页共 6 页

委托	名称	包头市顺源矿业有限公司
单位	地址	内蒙古自治区包头市固阳县白灵淖乡张三壕村
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	2025-07-18	
检测检验周期	壹年	
受检单位	包头市顺源矿业有限公司	
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。	
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 7 月 25 日	
检测检验组成员	王宇 刘喜全 赵生辉 雷宇昕	
备注	/	

批准：

审核：

主检：

日期：2025.7.25

日期：2025.7.25

日期：2025.7.25

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-0718070~0718073

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（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%	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

本页结束以下空白

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBYQ25/D-0718070

第 3 页共 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	S11-M-800/10		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）	800	I	10500	46.1	400	1155
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2021-09	III	9500			
阻抗电压（%）	4	/	/			
组别	Y. yn0	/	/			
出厂编号	210920	/	/			
分接开关位置	II	/	/			
制造单位	大同市鑫鑫飞马变压器制造有限公司		器身温度	29.8		
安装地点	水洗车间		用途	生产供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	27.1	环境湿度 (%RH)	46.7
----------	------	------------	------

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:	1.482 Ω	线间差别 1.4%<2%	合格
					AC:	1.462 Ω		
					BC:	1.463 Ω		
				二次	ao:	1.328m Ω	相间差别 2.9%<4%	合格
					bo:	1.334m Ω		
					co:	1.367m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	16600	16600	
					1min	25200	25200	
				低压侧	15s	10900	10900	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: 1.52>1.3		合格
						低压侧: 1.78>1.3		
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍	按 28kV 耐压试验, 无异常声响、无闪络、无放电现象				合格
		10	10kV 按 35kV×0.8=28kV					

本报告结束

金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

告编号：安德 DBYQ25/D-0718071

第 4 页共 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		S11-400		电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量（kVA）		400	1-2	10500	23.01	400	577.4
型式		油浸式	2-3	10250			
出厂日期		2023-03	3-4	10000			
阻抗电压（%）		4	4-5	9750			
组别		Dyy11	5-6	9500			
出厂编号		230322	/	/			
分接开关位置		3-4	/	/			
制造单位		浙江富杰电气有限公司		器身温度		30.3	
安装地点		副井井口		用途		生产供电	

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	27.3	环境湿度 (%RH)	47.0
----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

序号	试验项目	标准或其它文件要求		检验结果				单项判定
1	绕组直流电阻	1) 1.6MVA 以上变压器，各相绕组电阻相互间的差别不应大于三相平均值的 2%，无中性点引出的绕组，线间差别不应大于三相平均值的 1% 2) 1.6MVA 及以下的变压器，相间差别一般不大于三相平均值的 4%，线间差别一般不大于三相平均值的 2% 3) 与以前相同部位测得值比较，其变化不应大于 2%		一次	AB:	1.502 Ω	线间差别 1.3%<2%	合格
					AC:	1.482 Ω		
					BC:	1.483 Ω		
				二次	ao:	1.348m Ω	相间差别 2.9%<4%	合格
					bo:	1.354m Ω		
					co:	1.387m Ω		
2	绕组绝缘电阻	绝缘电阻换算至同一温度下，与前一次测试结果相比应无明显变化。不宜低于上次值的 70%或 10000M Ω		测点	时间	耐压前 M Ω	耐压后 M Ω	合格
				高压侧	15s	15400	15400	
					1min	24200	24200	合格
				低压侧	15s	10500	10500	
					1min	18400	18400	
	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：1.57>1.3		合格
						低压侧：1.75>1.3		
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压（kV）	按出厂试验电压值的 0.8 倍		按 28kV 耐压试验，无异常声响、无闪络、无放电现象			合格
		10	10kV 按 35kV×0.8=28kV					

本报告结束

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-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	909.3
型式	油浸式	II	10000			
出厂日期	2014-11	III	9500			
阻抗电压（%）	4.0	/	/			
组别	Yyn0	/	/			
出厂编号	/	/	/			
分接开关位置	II	/	/			
制造单位	包头市翔隆变压器有限公司		器身温度	30.5		
安装地点	干选车间		用途	生产供电		

检测检验环境数据

环境温度（℃）	27.7	环境湿度（%RH）	49.7
---------	------	-----------	------

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:	1.459 Ω	线间差别 1.3%<2%	合格
					AC:	1.449 Ω		
					BC:	1.440 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。不宜低于上次值的 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
						低压侧：1.76>1.3		
3	绕组连同套管的交流耐压试验	额定电压 (kV)	按出厂试验电压值的 0.8 倍	按 28kV 耐压试验，无异常声响、无闪络、无放电现象				合格
		10	10kV 按 35kV×0.8=28kV					

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

告编号：安德 DBYQ25/D-0718073 第 6 页共 6 页

电力变压器基本信息

设备名称	电力变压器	分接	高 压		低 压	
产品型号	KS11-250	序号	电压 V	电流 A	电压 V	电流 A
额定容量 (kVA)	250	1-2	10500	23.01	400	360.8
型式	油浸式	2-3	10250			
出厂日期	2024-02	3-4	10000			
阻抗电压 (%)	3.9	4-5	9750			
组别	Dyy11	5-6	9500			
出厂编号	24020004		/			
分接开关位置	3-4		/			
制造单位	浙江富杰电气有限公司		器身温度	30.8		
安装地点	干选车间		用途	生产供电		

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	27.7	环境湿度 (%RH)	49.7
----------	------	------------	------

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. 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。不宜低于上次值的 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. 67>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					



报告编号：安德 DBLQ25/D-0718052~0718055

金属非金属矿山在用避雷器 安全检测检验报告

委托单位：	包头市顺源矿业有限公司
受检单位：	包头市顺源矿业有限公司
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 07 月 18 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



SO IS 德迎 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-0718052~0718055第 1 页共 6 页

委托单位	名称	包头市顺源矿业有限公司
	地址	内蒙古自治区包头市固阳县白灵淖乡张三壕村
设备名称		氧化锌避雷器
设备状态		在用
检测检验日期		2025-07-18
检测检验类别		定期检测检验
检测检验周期		壹年
受检单位		包头市顺源矿业有限公司
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7月25日
检测检验组成员		王宇 刘喜全 赵生辉 雷宇昕
备注		/

批准：

日期：2025.7.25

审核：张振宇

日期：2025.7.25

主检：刘喜全

日期：2025.7.25

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-0718052~0718055

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 $\pm(1. \% \text{读数} \pm 2 \text{ 个字})$ 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°C) 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

本页结束以下空白

金属非金属矿山在用避雷器安全检测检验报告

报告编号：安德 DBLQ25/D-0718052

第 3 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		/						
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		B0718052	检测检验（使用）地点			水洗车间		
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)	25.8	环境湿度 (%RH)	47.7
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (M Ω)	试验后 (M Ω)	标准要求	单项判定
1	B0718052-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, $\geq 1000\text{M}\Omega$	合格
2	B0718052-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0718052-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0718052-A	27.5	/	/	1. U_{1mA} 不小于 25kV。 2. U_{1mA} 实测值与初始值或制造厂规定值比较, 变化不应大于 $\pm 5\%$ 。	/
2	B0718052-B	27.6	/	/		/
3	B0718052-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	单项判定
1	B0718052-A	10.1	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 $\leq 50\mu\text{A}$	合格
2	B0718052-B	10.4		合格
3	B0718052-C	10.3		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-0718053

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		/						
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		B0718053	检测检验（使用）地点			副井井口		
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)	25.1	环境湿度 (%RH)	46.3
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0718053-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0718053-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0718053-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0718053-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	B0718053-B	27.4	/	/		/
3	B0718053-C	27.3	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0718053-A	10.4	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0718053-B	10.2		合格
3	B0718053-C	10.1		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-0718054

第 5 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		/						
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		B0718054	检测检验（使用）地点			干选车间		
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)	26.6	环境湿度 (%RH)	45.3
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0718054-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0718054-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0718054-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0718054-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	B0718054-B	27.4	/	/		/
3	B0718054-C	27.3	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0718054-A	10.3	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0718054-B	10.3		合格
3	B0718054-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-0718055

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		/									
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		B0718055		检测检验（使用）地点				干洗车间			
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)	26.6	环境湿度 (%RH)	45.3
-----------	------	------------	------

检测检验项目及结果

1. 绝缘电阻:

序号	编号	试验前 (MΩ)	试验后 (MΩ)	标准要求	单项判定
1	B0718055-A	100000 ⁺	100000 ⁺	35kV 及以下, ≥1000MΩ	合格
2	B0718055-B	100000 ⁺	100000 ⁺		合格
3	B0718055-C	100000 ⁺	100000 ⁺		合格

2. 直流参考电压 (U_{1mA}):

序号	编号	U_{1mA} (kV)	初始值 (kV)	$\frac{\text{初始值}-U_{1mA}}{\text{初始值}}$	标准要求	单项判定
1	B0718055-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	B0718055-B	27.4	/	/		/
3	B0718055-C	27.1	/	/		/

3. 0.75 倍 U_{1mA} 下的泄漏电流:

序号	编号	实测值 (μA)	标准要求	单项判定
1	B0718055-A	10.2	0.75 U_{1mA} 下最大泄漏电流 ≤ 50 μA	合格
2	B0718055-B	10.1		合格
3	B0718055-C	10.2		合格

本报告结束



报告编号：安德 JDZZ25/D-0718146~0718149

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：_____
包头市顺源矿业有限公司

受检单位：_____
包头市顺源矿业有限公司

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 07 月 18 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



ISO 15 急办 蒙

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

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

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

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：安德 JDZZ25/D-0718146~0718149 共 6 页第 1 页

委托	名称	包头市顺源矿业有限公司
单位	地址	内蒙古自治区包头市固阳县白灵淖乡张三壕村
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		2025-07-18
检测检验周期		壹年
受检单位		包头市顺源矿业有限公司
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 7 月 25 日
检测检验组 成员		王宇 刘喜全 赵生辉 雷宇昕
备注		/

批准： 
日期：2025.7.24

审核： 张振宇
日期： 2025.7.25

主检： 刘喜全
日期 2025.7.25



检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
接地电阻测试仪	CSB-108	电阻：±1.5%rdg±5dgt 电压：±1.5%rdg±3dgt $U_{rel}=0.03\% (k=2)$	24KA110001677
温湿度表	CSB-206	精度（25℃） 温度：±0.3℃（Max±0.5℃） 湿度：±2%RH（Max±5%RH）	WH25D0507074073



检测检验环境数据

环境温度（℃）	25.8
环境湿度（%RH）	47.7

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）	1.30	1.26	1.28	
		结果误差（%）	3.1			
测试地点	水洗车间					

检测检验环境数据

环境温度（℃）	25.1
环境湿度（%RH）	46.3

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）	1.31	1.28	1.29	
		结果误差（%）	2.3			
测试地点	副井井口					

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.6
环境湿度（%RH）	45.3

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）	1.33	1.30	1.31	
		结果误差（%）	2.3			
测试地点	干选车间					

检测检验环境数据

环境温度（℃）	26.6
环境湿度（%RH）	45.3

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）	1.31	1.29	1.30	
		结果误差（%）	1.5			
测试地点	干选车间					



