

# 矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ23-206

检测日期: 2023年09月11-13日

企业名称: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

联系人: 王过 电话:

联系地址: 遂川县高坪镇

邮政编码: / 传真: /

Q/JXKJ-D0106-2019

共 1 页第 1 页

序号	检测项目	参数及型号	报告编号	检测结果	整改意见
1	提升系统	JTP-1.2×1P 型 提升绞车	AJKJTS91-206-2023	合格	/
		井口安全设施	AJKJK91-206-2023	合格	
2	空压机	BK55-8	AJKJYF224-206-2023	合格	/
		LGU37A	AJKJYF225-206-2023	合格	
3	排水系统	3 台水泵 2 路水管	AJKJPS97-206-2023	合格	/
	主排水泵	D6-25×5	AJKJPS97-PB356-206-2023	合格	
		D6-25×5	AJKJPS97-PB357-206-2023	合格	
		D6-25×5	AJKJPS97-PB358-206-2023	合格	
4	通风系统	机械通风	AJKJTF69-206-2023	合格	/
	主通风机	FBCZNo9/11	AJKJTF69-ZS80-206-2023	合格	
5	主通风机	FBCZNo7.1/5.5	AJKJTF69-ZS79-206-2023	合格	/
6	供配电系统	电气设施	JKJGD60-DS56-206-2023	合格	/
		KS11-M-100/10 型 电力变压器	AJKJGD60-BY176-206-2023	合格	
		S11-M-200/10 型 电力变压器	AJKJGD60-BY177-206-2023	合格	
		接地电阻	AJKJGD60-DJ(937-943)-206-2023	合格	
/	/	/	/	/	/
备注: 现场采集绝缘油样后回本公司实验室于 2023 年 09 月 13 日进行绝缘油耐压试验。					

检测单位: 江西省矿检安全科技有限公司  
 地址: 南昌市青云谱区南莲路 503-1 号  
 传真: 0791-85208323  
 邮政编码: 330030



## 安全检测检验技术服务承诺书

一、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证技术服务活动的客观公正性。

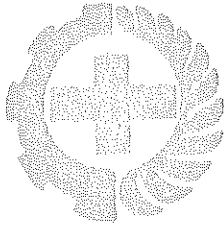
三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全检测检验，确保出具的报告公正、科学和准确。

四、我单位对本项目安全检测检验结果承担法律责任。

江西省矿检安全科技有限公司（公章）

2023年09月15日





赣 应 急 20 01

# 金属非金属矿山提升绞车 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

遂川县高坪镇桃坑萤石矿

设备名称: 矿用提升绞车

型号规格: JTP-1.2×1P

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11日

江西省矿检安全科技有限公司



# 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

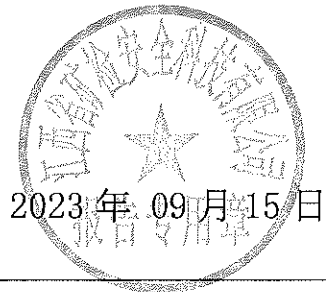
江西省矿检安全科技有限公司

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	矿用提升绞车	设备编号	/	
规格型号	JTP-1.2×1P	出厂日期	2016.04	
制造单位	南昌县煤矿机械有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023.09.11	
检测检验地点	井口绞车房	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	提升绞车			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2022-2008《金属非金属矿山在用提升绞车安全检测检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	刘航宏 李通			
备注	/			

批准: 

日期: 2023.09.15

审核: 

日期: 2023.9.15

主检: 

日期: 2023.09.15

江西省矿检安全科技有限公司

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 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	检定/校准证书 编号
矿用提升机 无线多参数测试仪	KJ486	制动力 $\pm 0.40\text{KN}$ 位移 $\pm 0.020\text{mm}$ 减速度 $\pm 0.04\text{m/s}^2$ 速度 $\pm 0.04\text{m/s}$ 油压 $\pm 0.020\text{MPa}$ 时间 $\pm 0.0010\text{s}$	M20230600540
数字式高压兆欧表	KJ017	$\cong \pm 2.0\% \pm 1\text{d}$	E20230100026
数字接地电阻 测试仪	KJ637	$\pm (1\% + 0.01 \Omega)$ $\pm (1.5\% + 0.1 \Omega)$	E20230200019
声级计	KJ639	2 级	C20230200045
红外干湿计	KJ597	$\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^\circ\text{C}$	T20230600207
钢卷尺	KJ028	$\pm 3\% \text{rdg} \pm 0.5\% \text{F. S}$	E20230100301
数位式照度计	KJ281	0.02mm	E20230100006
游标卡尺	KJ027	2 级	L20230300818

本页以下空白

江西省矿检安全科技有限公司

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
提升绞车	型号	JTP-1.2×1P		
	卷筒直径 (m)	1.2	制动闸型式	盘式
	卷筒宽度 (m)	1.0	最大速度 (m/s)	2.0
	最大静张力(N)	21000	最大静张力差(N)	/
	出厂编号	160401	出厂日期	2016.04
	制造单位	南昌县煤矿机械有限公司		
减速器	型号	/	变速比	/
	出厂编号	/	出厂日期	/
电动机	型号	YVP250M1-6	功率 (KW)	55
	电压 (V)	380	电流 (A)	106
	出厂编号	161267	出厂日期	2016.03
	制造单位	山东华普电机科技有限公司		
电控系统	型号	220V 控制组		
	出厂编号	JTP-1.6×1.2 P-00-02	出厂日期	2014.09.30
	制造单位	南昌煤矿机械厂		
天轮基本参数	直径 (mm)	/	个数	/
	制造单位	/		
钢丝绳	型号	6×19S+FC		
	直径 (mm)	18.50	最粗钢丝直径 (mm)	1.48
	制造单位	贵州钢绳股份有限公司		

江西省矿检安全科技有限公司

### 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 4 页

#### 检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
提升容器	名称	0.75m <sup>3</sup> 翻斗式矿车	数量(个)	1
	生产日期	2023.09	出厂编号	2303706
	制造单位	桂林市中晟机械设备有限责任公司		
司机	姓名	岳昆华	操作证号	T412823197005053768

本页以下空白



## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号：AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

检测环境数据					
温度 (°C)	25.2	湿度 (%RH)	72.4	气压 (kPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	证件审查	提升绞车应取得矿用产品安全标志。	/	/	
2	用途	卷筒直径 1.2m 以下 (不包括 1.2m) 的矿用提升绞车严禁用于升降人员。	升降物料	合格	
3	机房或硐室照明	机房或硐室应有照明装置。	有	合格	
		照明应用白光。	白光	合格	
		司机操作位置处的照度不应低于 100lx。	118.9Lx	合格	
		有应急照明设施。	有	合格	
4	操作位置处的噪声 dB (A)	操作位置处的噪声声级不应超过 85dB (A)。	81.4	合格	
		达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用具。	/	/	
5	提升绞车安装环境要求	提升绞车 (不含室外安装的天轮) 应安装在无爆炸介质的机房或硐室内。	无爆炸介质	合格	
		机房内的环境温度为 5°C~40°C。	25.2°C	合格	
		硐室内的环境温度为 5°C~28°C。	/	/	
		周围应留有足够的操作和维修空间。	有	合格	
6	设备防护	影响安全的外露旋转构件 (如联轴节、开式齿轮等), 应装设固定的防护装置。	有	合格	
7	乘载量公布	竖井用罐笼升降人员或物料的, 每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	/	/	斜井提升
8	机房或硐室条件	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品。	未存放	合格	
		应配备灭火器。	有	合格	
		灭火器应在有效期内。	在有效期内	合格	
		取灭火器不应需要任何工具。	不需要	合格	

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 6 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
9	资料悬挂	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程。	有	合格		
10	主轴和卷筒	目测检查提升绞车的主轴和卷筒, 不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	未发现	合格		
11	卷筒上缠绕钢丝绳的层数	竖井	升降人员或升降人员和升降物料的, 应缠绕单层;	/	/	
			专用于升降物料的, 缠绕层数不应大于 2 层。	/	/	
		斜井	升降人员或升降人员和物料的, 缠绕层数不应大于 2 层;	/	/	
			专用于升降物料的, 缠绕层数不应大于 3 层;	1 层	合格	
			盲井(包括盲竖井、盲斜井)中专用于升降物料的, 缠绕层数不应大于 3 层。	/	/	
			地面运输用的, 缠绕层数不应大于 3 层。	/	/	
		开凿竖井或斜井期间	升降人员和物料的, 缠绕层数不应大于 2 层。	/	/	
			深度或斜长超过 400m 的, 缠绕层数不应大于 3 层。	/	/	
	移动式或辅助性专为提升物料用的, 以及凿井期间专为升降物料用的, 可多层缠绕。	/	/			
12	卷筒上缠绕 2 层或 2 层以上钢丝绳时需满足的要求		卷筒边缘应高出最外层钢丝绳, 其高差不应小于钢丝绳直径的 2.5 倍。	/	/	1 层
			卷筒上应装设带绳槽的衬垫。	/	/	
		对未装带绳槽衬垫的卷筒	应在卷筒板上刻有绳槽;	/	/	
		或用一层绳作底绳。	/	/		

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 7 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
13	钢丝绳绳头在卷筒上的固定	应有特备的容绳或卡绳装置。	有	合格	
		钢丝绳绳头不应系在卷筒轴上。	未系在卷筒轴上	合格	
		绳孔不应有锐利的边缘。	无	合格	
		钢丝绳的弯曲不应形成锐角。	未形成锐角	合格	
		卷筒上保留的钢丝绳不应少于 3 圈,用以减轻钢丝绳与卷筒连接处的张力。	留 13 圈	合格	
		还应留有作定期检验用的补充绳。	有	合格	
14	天轮及衬垫	天轮的边缘应高于绳槽内的钢丝绳,高出部分应大于钢丝绳直径的 1.5 倍。	/	/	斜井提升
		带衬垫的天轮,衬垫应紧密固定。	/	/	
		衬垫磨损深度应小于钢丝绳直径。	/	/	
		或沿侧面磨损应小于钢丝绳直径的 1/2。	/	/	
15	最大加速度、最大减速度 (m/s <sup>2</sup> )	竖井升降人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 0.75m/s <sup>2</sup> 。	/	/	
		竖井升降物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 1.0m/s <sup>2</sup> 。	/	/	
		斜井中运输人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 0.5m/s <sup>2</sup> 。	/	/	
		斜井中运输物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 0.75m/s <sup>2</sup> 。	最大加速度: 0.20 最大减速度: 0.24	合格	
16	最大速度 (m/s)	竖井中用罐笼升降人员时,最大速度不应超过 $0.5\sqrt{H}$ 所求得的数值,且最大不应大于 12m/s。	/	/	
		竖井中用罐笼或箕斗升降物料时,最大速度不应超过 $0.6\sqrt{H}$ 所求得的数值。	/	/	

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 8 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
16	最大速度 (m/s)	凿井(竖井)期间用吊桶升降人员时的最大速度	有导向绳时, 不应超过罐笼提升最高速度的 1/3。 无导向绳时, 不应超过 1m/s。	/	/	
		凿井(竖井)期间用吊桶升降物料时的最大速度	有导向绳时, 不应超过罐笼提升最高速度的 2/3。 无导向绳时, 不应超过 2m/s。	/	/	
		斜井中用矿车运输物料时的最大速度	斜井长度不大于 300m 时, 不应超过 3.5m/s。 斜井长度大于 300m 时, 不应超过 5m/s。	1.06	合格	
		斜井中用箕斗运输物料时的最大速度	斜井长度不大于 300m 时, 不应超过 5m/s。 斜井长度大于 300m 时, 不应超过 7m/s。	/	/	
		斜井中专用人车运输人员时的最大速度	斜井长度不大于 300m 时, 不应超过 3.5m/s。 斜井长度大于 300m 时, 不应超过 5m/s。 且均不应超过人车设计的最大允许速度。	/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
17	最大静张力和最大静张力差 (N)	钢丝绳最大静张力的实际测算值不应大于提升绞车的设计值。	6093.54	合格	[F <sub>jm</sub> ]=21kN	
		钢丝绳最大静张力差的实际测算值不应大于提升绞车的设计值。	/	/		
18	定车装置	提升绞车应有定车装置。	有	合格		
19	深度指示器	提升绞车应装有深度指示器。	有	合格		
		深度指示器应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置。	能	合格		
		指示应清晰。	指示清晰	合格		
		开始减速时能自动示警。	能	合格		

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 9 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注		
20	防坠器	竖井中用于升降人员或升降人员和物料的单绳提升罐笼、吊桶、吊盘、箕斗等乘人容器应装设防坠器。	/	/	斜井提升		
21	工作制动和安全制动	提升绞车应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统。	有	合格			
		其操纵系统应设在司机操纵台。	在操纵台上	合格			
		工作制动和安全制动共用一套闸瓦制动时, 操纵和控制机构应分开。	操纵和控制机构分开	合格			
		工作制动	工作闸应使用机械传动的;	机械传动		合格	
			工作闸应可调整的。	可调整	合格		
		安全制动	除可由司机操纵外, 还应能自动制动。	能	合格		
			安全制动时, 应能使提升绞车的电动机自动断电。	能	合格		
			安全制动开关应灵敏可靠。	灵敏可靠	合格		
			双卷筒提升绞车两套闸瓦	传动装置应分开。	/	/	单卷筒
				正常提升时能同步动作。	/	/	
	调绳时	活动卷筒应处于安全制动状态;	/	/			
		固定卷筒的制动器应能正常操作。	/	/			
22	制动力矩	提升绞车在制动时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比 K 值不应小于 3。	计算 3 倍的制动力矩所需油压为 2.915MPa, 实测提升绞车工作油压为 4.548MPa。	合格			
		凿井时期升降物料用的提升绞车, K 值不应小于 2。	/	/			
		对于双卷筒提升绞车, 在调整双卷筒旋转相对位置时, 每一卷筒制动装置在制动盘或制动轮上所产生的力矩, 不应小于该卷筒所悬质量(钢丝绳质量与提升容器质量之和)形成的旋转力矩的 1.2 倍。	/	/			

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 10 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注		
23	提升绞车安全制动时的制动减速度 ( $m/s^2$ )	$\theta > 30^\circ$ (包括竖井) 上提重载时, 制动减速度 $\leq 5$ 。	/	/			
		$\theta > 30^\circ$ (包括竖井) 下放重载时, 制动减速度 $\geq 1.5$ 。	/	/			
		$\theta \leq 30^\circ$ 上提重载时, 制动减速度 $\leq A_c$ ( $A_c = g(\sin \theta + f \cdot \cos \theta)$ )。	/	/			
		$\theta \leq 30^\circ$ 下放重载时, 制动减速度 $\geq 0.75$ 。	/	/			
24	接触面积 (%)	块式制动器, 不应小于80%。	/	/			
		盘形制动器, 不应小于60%。	最小 74	合格			
		带式制动器, 不应小于 70%。	/	/			
25	制动闸松闸时, 闸瓦与制动轮或制动盘间的间隙 (mm)	块式制动器	平移式	不应大于 2mm;	/	/	
				且上下相等。	/	/	
			角移式不应大于 2.5mm。	/	/		
		盘式制动器不应大于 2mm。	最大 1.965	合格			
		带式制动器不应大于 3mm。	/	/			
26	竖井提升时, 安全制动装置的空动时间 (s)	压缩空气驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.5s。	/	/	斜井提升		
		储能液压驱动闸瓦式制动器, 不应超过 0.6s。	/	/			
		盘形制动器, 不应超过 0.3s。	/	/			
27	制动轮、盘的跳动 (mm)	制动轮的径向跳动不应超过 1.5mm。	/	/			
		制动盘的端面跳动不应超过 1.0mm。	最大 0.595	合格			
28	沟深、沟纹 (mm)	制动轮或制动盘表面不应有沟深大于 1.5mm。	未发现 沟纹	合格			
		沟纹总宽度不超过有效闸面宽度的10%。	/	/			
29	降低摩擦系数的介质	制动盘两侧或制动轮上, 不应有降低摩擦系数的介质 (如油、水等)。	未见	合格			

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 11 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
30	操纵手柄	采用块式制动器的提升绞车	块式制动器传动杆应灵活可靠。	/	/	盘式制动器
			制动横拉杆和拉杆不允许有裂纹。	/	/	
			使用方便;	/	/	
			使用灵活;	/	/	
			使用安全可靠;	/	/	
		操纵力应不大于 50N。	/	/		
		带式制动器	操纵手柄的操纵力不应大于 150N。	/	/	
31	液压站保护装置和油温要求	液压站应设过压保护装置。		有	合格	
		液压站应设超温保护装置。		有	合格	
		液压站油温温升不得超过 34℃。		8.5℃	合格	
		液压站最高油温不得超过 70℃。		33.7℃	合格	
32	液压站残压要求 (MPa)	液压站设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 残压不应大于 0.5MPa。		0.177	合格	
		液压站设计压力大于 6.3MPa 时, 残压不应大于 1.0MPa。		/	/	
33	液压站调压性能, 应满足对应同一控制电流 (或电压) 时 (MPa)	设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.3MPa。		最大 0.184	合格	
		设计压力大于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.6MPa。		/	/	
34	块式制动器液压系统或压风系统在停机后的要求	块式制动器液压系统, 在停机 15min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100mm。		/	/	盘式制动器
		块式制动器压风制动系统, 在停机后 15min 后压力下降不应超过额定值的 10%。		/	/	
35	过卷保护装置	当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5m 时。	应能自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	

## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 12 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
36	超速保护装置	应设有超速保护装置:		设有	合格	
		超速保护装置应有效:		有效	合格	
37	过负荷及无电压保护装置	当提升绞车过负荷时	应能自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	
		当提升绞车供电中断时, 应能实施安全制动。		能	合格	
38	深度指示器失效保护装置	当指示器失效时	应能自动断电;	能	合格	
			并实施安全制动。	能	合格	
39	提升信号及闭锁	竖井箕斗提升系统	应在箕斗装载地点、卸载地点设置信号装置;	/	/	斜井提升
			信号应与提升绞车的启动应有闭锁关系。	/	/	
		竖井罐笼提升系统	应在井口和井下各中段马头门设信号装置。	/	/	
			不同地点发出的信号应有区别。	/	/	
			井口、井底和中间运输巷的安全门、摇台或托台应与提升信号闭锁。	/	/	
		斜井提升系统	应设有从井底到井口、井口到机房的声、光信号装置。	有	合格	
使用斜井人车升降人员时, 斜井人车应设置跟车人在运行途中任何地点都能向司机发送紧急停车信号的装置。	/		/			
40	信号装置供电线路	升降人员和主要井口提升绞车的信号装置的直接供电线路上, 不应分接其他负荷。		未分接其他负荷	合格	
41	电动机的绝缘电阻(MΩ)	地面380V时, 不应小于0.5MΩ。		98	合格	
		井下660V时, 不应小于2MΩ。		/	/	
		井下380V时, 不应小于1MΩ。		/	/	
		井下127V时, 不应小于0.5MΩ。		/	/	
		其它电压等级时, 应符合相关标准的要求。		/	/	



## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 13 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
42	电动机、电控设备外壳接地电阻( $\Omega$ )	地面不应大于 $4\Omega$ 。	2.37	合格		
		井下不应大于 $2\Omega$ 。	/	/		
43	钢丝绳	提升钢丝绳	必须采用取得矿用产品安全标志； 并且是重要用途钢丝绳。	有 重要用途	合格 合格	2023.09. 05
		检验周期	提升钢丝绳、罐道钢丝绳、制动钢丝绳，使用前均应进行检验。	提升钢丝绳使用前已检验	合格	
44	提升钢丝绳安全系数	专作升降人员用的，不小于9。	/	/		
		专作升降物料用的，不小于6.5	/	/		
45	连接装置	竖井用提升绞车，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形环连接装置或楔形连接装置。	/	/	斜井提升	
46	运行检查记录	应备有提升绞车说明书。	有	合格		
47		设备运转情况应有记录。	有	合格		
48		钢丝绳的检查和更换应有记录。	有	合格		
49		司机班中检查和交接班应有记录。	有	合格		
50		防坠器、天轮、提升容器、罐道等检查试验应有记录。	/	/	斜井提升	
备注						

江西省矿检安全科技有限公司

# 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告

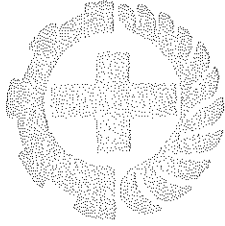
报告编号: AJKJTS91-206-2023

共 14 页 第 14 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





赣 应 急 20 01

报告编号: AJKJJK91-206-2023

# 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

遂川县高坪镇桃坑萤石矿

设备名称: 井口井筒安全防护设施

型号规格: /

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11日

江西省矿检安全科技有限公司

报告专用章



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

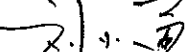


传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号: AJKJJK91-206-2023

共 4 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称		/	设备编号	/
规格型号		/	出厂日期	/
制造单位		/		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2023.09.11
检测检验地点		主斜井	检测检验周期	1年
受检单位		遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿		
检测检验项目		井口井筒安全防护设施		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格 		
检测检验组成员		刘航宏 李通		
备注		/		

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.09.15

日期: 2023.9.15

日期: 2023.09.15

# 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号：AJKJJK91-206-2023

共 4 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	检定/校准证书编号
红外干湿计	KJ597	±2%读数±2℃	T20230600207

本页以下空白

## 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号: AJKJJK91-206-2023

共 4 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果


井口井筒安全防护设施基本信息						
井筒类型	明斜井	井筒角度	23°			
提升设备	矿用提升绞车	提升容器	翻斗式矿车			
提升高度 (m)	29	提升距离 (m)	76			
运矿工具	翻斗式矿车	载矿重量 (kg)	1000			
检测环境数据						
温度 (°C)	24.6	湿度 (%RH)	59.9	气压 (kPa)	/	
检测检验项目						
类别	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
竖井井口设施	过卷挡梁、过卷缓冲装置和楔形罐道	过卷段内应设置		过卷挡梁	/	/
				缓冲装置	/	/
				楔形罐道	/	/
	过卷高度 (m)	提升速度低于 3m/s 时, >4m。		/	/	
		提升速度 3-6m/s 时, >6m。		/	/	
		提升速度 6m/s < v ≤ 10 m/s 时, 过卷高度不小于最高提升速度下运行 1s 的提升高度。		/	/	
	井口阻车器	使用矿车的井口应设置阻车器。		/	/	
井口安全门	使用矿车的井口应设置安全门。		/	/		
中段挡车装置	使用矿车的出矿中段应设置挡车装置。		/	/		
斜井井口设施	防跑车装置	用矿车提升的斜井, 应设常闭式防跑车装置。		有	合格	
	阻车器或挡车栏	斜井上部和中部车场, 应设阻车器或挡车栏;		有	合格	
		阻车器或挡车栏在车辆通过时打开, 车辆通过后关闭。		是	合格	
	躲避硐室	斜井下部车场应设躲避硐室。		有	合格	
备注						

# 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号: AJKJJK91-206-2023

共 4 页 第 4 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p> 
--------------	---





# 金属非金属矿山固定式空气压缩机 安全检测检验报告

委托单位：\_\_\_\_\_遂川县施耐德矿业有限公司\_\_\_\_\_

受检单位：\_\_\_\_\_遂川县施耐德矿业有限公司\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_遂川县高坪镇桃坑萤石矿\_\_\_\_\_

设备名称：\_\_\_\_\_普瑞阿斯螺杆空气压缩机\_\_\_\_\_

型号规格：\_\_\_\_\_BK55-8\_\_\_\_\_

检测检验类别：\_\_\_\_\_委托检验\_\_\_\_\_

检测检验日期：\_\_\_\_\_2023.09.11\_\_\_\_\_

江西省矿检安全科技有限公司



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

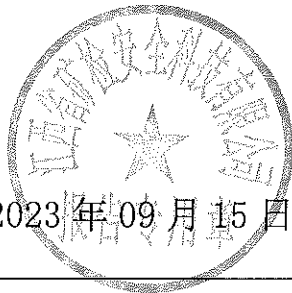
电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	普瑞阿斯螺杆空气压缩机	设备编号	1#	
规格型号	BK55-8	出厂日期	2021.04	
制造单位	浙江开山压缩机股份有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023.09.11	
检测检验地点	井口空压机房	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	空气压缩机			
检测检验依据	AQ2055-2016 《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范 第1部分: 固定式空气压缩机》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格		 2023年09月15日	
检测检验组成员	李通 邓小龙			
备注	/			

批准: 李通

审核: 邓小龙

主检: 李通

日期: 2023.9.15

日期: 2023.9.15

日期: 2023.9.15

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 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	检定/校准证书编号
电能综合测试仪	KJ374	±1.0 级 F.S	E20221100008
红外干湿计	KJ597	±2%读数 ±2℃	T20230600207
振动检测仪	KJ653	优于 5%±2 个字	M20230300971
数字转速表	KJ568	±0.05%+5	M20230600502
智能数字大气压力计	KJ479	大气压力 0.5 级 大气温度 ±2.0℃ 空气湿度 ±3%RH	M20230300972
空压机综合参数测试仪	KJ054	±0.5%	E20230100532
钢卷尺	KJ028	2 级	E20230100301

本页以下空白

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

固定式空气压缩机基本信息					
空气压缩机铭牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	普瑞阿斯螺杆空气压缩机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	BK55-8		电机型号	LY-180L4-2	
设备出厂编号	552104169		电机出厂编号	/	
额定流量 (m <sup>3</sup> /min)	9.5		电机容量(kW)	55	
额定压力 (MPa)	0.8		额定电压(V)	380	
轴功率(kW)	≤55		额定电流(A)	102.6	
额定转速 (r/min)	4720		转速(r/min)	2940	
出厂日期	2021年04月		出厂日期	2021年04月	
制造厂家	浙江开山压缩机股份有限公司		制造厂家	/	
检测环境数据					
温度(°C)	23.3	湿度(%RH)	94.7	气压(hPa)	937.1
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装空气压缩机应具有矿用产品安全标志。	无	/	2022年12月以前安装
2	安装环境	空气压缩机的储气罐,在地面应设在室外阴凉处,在井下应设在空气流畅处。在井下,储气罐应与空气压缩机有效隔离。	地面储气罐,设在室外阴凉处	合格	
3	安全保护	对人体有危险的外露运动部件、正常操作中人体易触及的高温伤人零部件及管道,应安装安全防护装置。	有安装防护装置	合格	

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	消防措施	空气压缩机安装地点应有消防器材。	有	合格	
5	值班机房噪声 (dB (A))	空气压缩机值班机房内工作位置噪声不得超过 85 dB (A)。	/	/	
6	压缩机油闪点 (°C)	应使用闪点不低于 215°C 的空气压缩机油。	228	合格	开山 1 号冷却液
7	润滑系统密封	润滑系统不应有泄漏现象。	无	合格	
8	润滑油压力表	对于压力供油润滑的空气压缩机, 应在供油管路上安装指示润滑油压力的指示仪表。	有	合格	
9	润滑油欠压保护装置	对于压力供油润滑的空气压缩机 (喷油回转空气压缩机除外), 当润滑油低于规定值时应报警或停车。	有	合格	
10	润滑油超温保护装置	对于压力供油润滑的空气压缩机 (喷油回转空气压缩机除外), 当润滑油回油温度超过 70°C 时应自动停车。	有	合格	
11	冷却系统	水冷式空气压缩机, 冷却系统的冷却水出水温度不超过 40°C, 水冷式空气压缩机, 装有冷却水断水停车保护装置; 风冷式空气压缩机, 风冷系统工作正常。	风冷系统工作正常	合格	
12	冷却器	活塞式空气压缩机的末级排气口应安装有冷却器,	/	/	螺杆式空压机不涉及
		冷却器出口应安装安全阀。	/	/	
13	储气罐安全装置	储气罐上应安装安全阀和放水阀, 并有检查孔。采用爆破片代替安全阀时, 爆破片不应有疲劳裂纹、腐蚀或其他损坏的现象。	储气罐上安装有安全阀、放水阀	合格	
14	截止阀和释放装置	储气罐与供气总管之间, 应安装截止阀门, 在储气罐出口和第一个截止阀之间应设置压力释放装置, 压力释放装置的管径不得小于排气管的直径, 释放压力应为空气压缩机最高工作压力的 1.25~1.4 倍。当采用爆破片代替安全阀时, 可不再另外设置压力释放装置。	储气罐与供气总管之间安装有截止阀门, 在储气罐出口和第一个截止阀之间设有压力释放装置	合格	

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
15	储气罐压力表	储气罐上应装设能正确指示的压力指示仪表。	有	合格	
16	止回阀	活塞式空气压缩机与储气罐之间, 应安装止回阀。	/	/	螺杆式空压机不涉及
17	放空管	储气罐应设放空管, 放空管的出口应避免直对相关人员。	放空管的出口未直对相关人员	合格	
18	储气罐温度(°C)	储气罐内的温度应保持在 120°C 以下, 当超过 120°C 时, 装设的超温保护装置应能使空气压缩机自动停车和报警。	46.2	合格	
19	系统压力表	公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机在每一压缩级后安装压力指示仪表。	/	/	
		回转式空气压缩机和公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的活塞式空气压缩机在末级压缩级后安装压力指示仪表。	在末级压缩级后安装压力指示仪表		公称容积流量 9.5m <sup>3</sup> /min
20	排气压力(MPa)	空气压缩机的末级排气压力应能达到公称排气压力。	0.77	合格	额定压力 0.8 MPa
21	压力控制	空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置, 能对排气压力实现自动控制。	能	合格	
22	出口安全阀	公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀, 对于公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀。	在末级压缩级之后安装有安全阀	合格	
23	末级出口的安全阀	如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 则可以只在储气罐上安装安全阀。当空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门(止回阀除外)时, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀。	空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 储气罐上设有安全阀	合格	

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 6 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
24	排气温度保护装置	活塞式空气压缩机应具备有排气温度的超温停车和报警功能,超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过 160℃。	/	/	螺杆式空压机不涉及
		回转式空气压缩机应具有排气温度的超温停车和报警功能,超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过 120℃。	有超温停车和报警装置,温度限值: 107℃	合格	
25	曲轴箱油温 (℃)	活塞式空气压缩机曲轴箱油温不应超过 70℃。	/	/	螺杆式空压机不涉及
26	停车复位	各种保护装置致使空气压缩机保护停车后,应只能手动复位,手动复位之前,空气压缩机应不能自动起动。	只能手动复位	合格	
27	运转状态	各运动部件运行正常,无异常现象。	运行正常	合格	
28	振动 (mm/s)	空气压缩机的振动应符合 GB/T7777 的规定。	2.2	合格	
29	转速 (r/min)	对于非变频调速控制的空气压缩机,其主轴转速与额定值间偏差不应超过 ±3%。	4718	合格	偏差: -0.04%
30	容积流量 (m <sup>3</sup> /min)	标准状态下的容积流量应不小于 0.85Q <sub>e</sub> , Q <sub>e</sub> 为压缩机铭牌容积流量。	标态容积流量 8.49	合格	Q <sub>e</sub> =9.5 0.85Q <sub>e</sub> = 8.08
31	输入比功率 (kW /m <sup>3</sup> ·min)	输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。	4.9	合格	风冷 <7.7
32	输入电流 (A)	驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值。	90.47	合格	额定电流 102.6A
备注					



# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

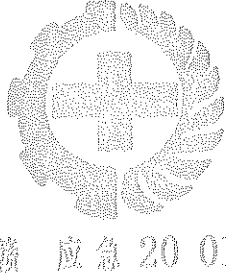
报告编号: AJKJYF224-206-2023

共 7 页 第 7 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





# 金属非金属矿山固定式空气压缩机 安全检测检验报告

委托单位：\_\_\_\_\_遂川县施耐德矿业有限公司\_\_\_\_\_

受检单位：\_\_\_\_\_遂川县施耐德矿业有限公司\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_遂川县高坪镇桃坑萤石矿\_\_\_\_\_

设备名称：\_\_\_\_\_螺杆空气压缩机\_\_\_\_\_

型号规格：\_\_\_\_\_LGU37A\_\_\_\_\_

检测检验类别：\_\_\_\_\_委托检验\_\_\_\_\_

检测检验日期：\_\_\_\_\_2023.09.11\_\_\_\_\_

江西省矿检安全科技有限公司



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030


电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

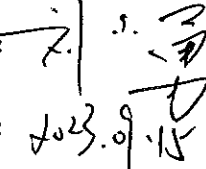
## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

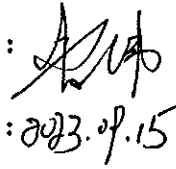
共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称		螺杆空气压缩机	设备编号	2#
规格型号		LGU37A	出厂日期	2013.09
制造单位		中国.浙江红五环机械股份有限公司		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2023.09.11
检测检验地点		井口空压机房	检测检验周期	1年
受检单位		遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿		
检测检验项目		空气压缩机		
检测检验依据		AQ2055-2016 《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范 第1部分:固定式空气压缩机》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格 		
检测检验组成员		李通 邓小龙		
备注		/		

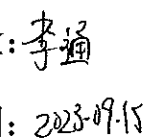
批准:



审核:



主检:李通



日期:

2023.09.15

日期:

2023.09.15

日期: 2023-09-15

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 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	检定/校准证书编号
电能综合测试仪	KJ374	±1.0 级 F.S	E20221100008
红外干湿计	KJ597	±2%读数 ±2℃	T20230600207
振动检测仪	KJ653	优于 5%±2 个字	M20230300971
数字转速表	KJ568	±0.05%+5	M20230600502
智能数字大气压力计	KJ479	大气压力 0.5 级 大气温度 ±2.0℃ 空气湿度 ±3%RH	M20230300972
空压机综合参数测试仪	KJ054	±0.5%	E20230100532
钢卷尺	KJ028	2 级	E20230100301

本页以下空白

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

固定式空气压缩机基本信息					
空气压缩机铭牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	螺杆空气压缩机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	LGU37A		电机型号	Y2-220L2-2	
设备出厂编号	130906		电机出厂编号	JG1195	
额定流量 (m <sup>3</sup> /min)	6.5		电机容量(kW)	37	
额定压力 (MPa)	0.7/0.8		额定电压(V)	380	
轴功率(kW)	≤37		额定电流(A)	81	
额定转速 (r/min)	2950		转速(r/min)	2950	
出厂日期	2013年09月		出厂日期	2013年05月	
制造厂家	中国.浙江红五环机械股份有限公司		制造厂家	/	
检测环境数据					
温度(℃)	23.3	湿度(%RH)	94.7	气压(hPa)	937.1
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装空气压缩机应具有矿用产品安全标志。	无	/	2022年12月以前安装
2	安装环境	空气压缩机的储气罐,在地面应设在室外阴凉处,在井下应设在空气流畅处。在井下,储气罐应与空气压缩机有效隔离。	地面储气罐,设在室外阴凉处	合格	
3	安全保护	对人体有危险的外露运动部件、正常操作中人体易触及的高温伤人零部件及管道,应安装安全防护装置。	有安装防护装置	合格	

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	消防措施	空气压缩机安装地点应有消防器材。	有	合格	
5	值班机房噪声 (dB (A))	空气压缩机值班机房内工作位置噪声不得超过 85 dB (A)。	/	/	
6	压缩机油闪点 (°C)	应使用闪点不低于 215°C 的空气压缩机油。	228	合格	开山 1 号冷却液
7	润滑系统密封	润滑系统不应有泄漏现象。	无	合格	
8	润滑油压力表	对于压力供油润滑的空气压缩机, 应在供油管路上安装指示润滑油压力的指示仪表。	有	合格	
9	润滑油欠压保护装置	对于压力供油润滑的空气压缩机 (喷油回转空气压缩机除外), 当润滑油低于规定值时应报警或停车。	有	合格	
10	润滑油超温保护装置	对于压力供油润滑的空气压缩机 (喷油回转空气压缩机除外), 当润滑油回油温度超过 70°C 时应自动停车。	有	合格	
11	冷却系统	水冷式空气压缩机, 冷却系统的冷却水出水温度不超过 40°C, 水冷式空气压缩机, 装有冷却水断水停车保护装置; 风冷式空气压缩机, 风冷系统工作正常。	风冷系统工作正常	合格	
12	冷却器	活塞式空气压缩机的末级排气口应安装有冷却器,	/	/	螺杆式空压机不涉及
		冷却器出口应安装安全阀。	/	/	
13	储气罐安全装置	储气罐上应安装安全阀和放水阀, 并有检查孔。采用爆破片代替安全阀时, 爆破片不应有疲劳裂纹、腐蚀或其他损坏的现象。	储气罐上安装有安全阀、放水阀	合格	
14	截止阀和释放装置	储气罐与供气总管之间, 应安装截止阀门, 在储气罐出口和第一个截止阀之间应设置压力释放装置, 压力释放装置的管径不得小于排气管的直径, 释放压力应为空气压缩机最高工作压力的 1.25~1.4 倍。当采用爆破片代替安全阀时, 可不再另外设置压力释放装置。	储气罐与供气总管之间安装有截止阀门, 在储气罐出口和第一个截止阀之间设有压力释放装置	合格	

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
15	储气罐压力表	储气罐上应装设能正确指示的压力指示仪表。	有	合格	
16	止回阀	活塞式空气压缩机与储气罐之间, 应安装止回阀。	/	/	螺杆式空压机不涉及
17	放空管	储气罐应设放空管, 放空管的出口应避免直对相关人员。	放空管的出口未直对相关人员	合格	
18	储气罐温度(°C)	储气罐内的温度应保持在 120°C 以下, 当超过 120°C 时, 装设的超温保护装置应能使空气压缩机自动停车和报警。	48.7	合格	
19	系统压力表	公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机在每一压缩级后安装压力指示仪表。	/	/	
		回转式空气压缩机和公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的活塞式空气压缩机在末级压缩级后安装压力指示仪表。	在末级压缩级后安装压力指示仪表		公称容积流量 6.5m <sup>3</sup> /min
20	排气压力(MPa)	空气压缩机的末级排气压力应能达到公称排气压力。	0.78	合格	额定压力 0.8 MPa
21	压力控制	空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置, 能对排气压力实现自动控制。	能	合格	
22	出口安全阀	公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀, 对于公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀。	在末级压缩级之后安装有安全阀	合格	
23	末级出口的安全阀	如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 则可以只在储气罐上安装安全阀。当空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门(止回阀除外)时, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀。	空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 储气罐上设有安全阀	合格	



## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 页 第 6 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
24	排气温度保护装置	活塞式空气压缩机应具备有排气温度的超温停车和报警功能,超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过 160℃。	/	/	螺杆式空压机不涉及
		回转式空气压缩机应具有排气温度的超温停车和报警功能,超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过 120℃。	有超温停车和报警装置,温度限值: 103℃	合格	
25	曲轴箱油温(℃)	活塞式空气压缩机曲轴箱油温不应超过 70℃。	/	/	螺杆式空压机不涉及
26	停车复位	各种保护装置致使空气压缩机保护停车后,应只能手动复位,手动复位之前,空气压缩机应不能自动起动。	只能手动复位	合格	
27	运转状态	各运动部件运行正常,无异常现象。	运行正常	合格	
28	振动 (mm/s)	空气压缩机的振动应符合 GB/T7777 的规定。	2.1	合格	
29	转速(r/min)	对于非变频调速控制的空气压缩机,其主轴转速与额定值间偏差不应超过±3%。	2962	合格	偏差: +0.41%
30	容积流量(m <sup>3</sup> /min)	标准状态下的容积流量应不小于 0.85Q <sub>e</sub> , Q <sub>e</sub> 为压缩机铭牌容积流量。	标态容积流量 5.74	合格	Q <sub>e</sub> =6.5 0.85Q <sub>e</sub> = 5.53
31	输入比功率(kW /m <sup>3</sup> ·min)	输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。	5.6	合格	风冷 <8.1
32	输入电流(A)	驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值。	70.79	合格	额定电流 81A

备注

# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF225-206-2023

共 7 页 第 7 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





# 金属非金属矿山排水系统 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

遂川县高坪镇桃坑萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11日

江西省矿检安全科技有限公司



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

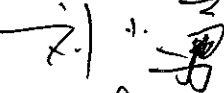
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

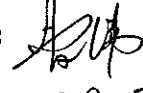
报告编号: AJKJPS97-206-2023

共 13 页 第 1 页


委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2023年09月11日
检测检验地点		+597m中段水泵房	检测检验周期	一年
受检单位		遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿		
检测检验项目		金属非金属地下矿山主排水系统		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格 		
检测检验组成员		李通 邓小龙		
备注		/		

批准: 

日期: 2023.09.15

审核: 

日期: 2023.9.15

主检: 

日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-206-2023

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	检定/校准证书 编号
电能综合测试仪	KJ374	±1.0 级 F.S	E20221100008
红外干湿计	KJ594	±2.0%± 1 个字	T20230600206
振动检测仪	KJ653	优于 5%±2 个字	M20230300971
数字转速表	KJ568	±0.05%+5	M20230600502
数字式接地电阻 测试仪	KJ637	±(1%+0.01Ω) ±(1.5%+0.1Ω)	E20230200019
钢卷尺	KJ361	2 级	E20230100305
两排 10 道记忆秒表	KJ149	1/100 秒计时精度	F20230300010
数位式照度计	KJ201	±3%rdg±0.5%F.S	E20230100005
矿用无线超声 流量计	KJ491	测量精度±1%	M20230600542
声级计	KJ640	±2	C20230200102
便携式泵效测试仪	KJ057	进、出口压力精度: 优于±0.5% 测量温差准确度: 优于±0.01℃	E20230100339

本页以下空白

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-206-2023

共 13 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

排水系统基本信息					
矿井正常涌水量 (m <sup>3</sup> /h)	3.5	设计最大排水量 (m <sup>3</sup> /h)	6.5 (最大涌水量)		
检测环境数据					
温度 (°C)	20.8	湿度 (%RH)	97.6	气压 (hPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	水泵配置	只设水泵时, 水泵型号应相同。	3 台	合格	
2	管路配置	应设工作排水管路和备用排水管路。	2 路	合格	
3	供配电能力	应同工作、备用以及检修水泵相适应; 并能保证同时开动工作和备用水泵。	3 台	合格	
4	水仓容积	水仓应由两个独立的巷道系统组成。	2 个	合格	可容纳 14.29 个 小时正 常涌水 量
		最低中段水仓总容积应能容纳 4h 的正常涌水量; 正常涌水量超过 2000m <sup>3</sup> /h 时, 应能容纳 2h 的正常涌水量, 且不小于 8000m <sup>3</sup> 。应及时清理水仓中的淤泥, 水仓有效容积不小于总容积的 70%。	50m <sup>3</sup>	合格	
5	工作泵的排水能力 (m <sup>3</sup> /h)	工作水泵应能在 20h 内排出一昼夜正常涌水量。	9.696	合格	1#泵约 8.66h 可排 出一昼夜正 常涌水量
6	工作水管的排水能力 (m <sup>3</sup> /h)	工作排水管路应能配合工作水泵在 20h 内排出一昼夜正常涌水量。	能	合格	
7	工作泵和备用泵的联合排水能力 (m <sup>3</sup> /h)	工作水泵和备用水泵应能在 20h 内排出一昼夜的设计最大排水量。	18.958	合格	1#、2#泵约 8.23h 排 出一昼夜的 最大涌水量
8	全部水管排水能力 (m <sup>3</sup> /h)	全部排水管路应能配合工作水泵和备用水泵在 20h 内排出一昼夜的设计最大排水量。	能	合格	
9	检修时排水管路排水能力 (m <sup>3</sup> /h)	任意一条排水管路检修时, 其他排水管路应能完成正常排水任务	能	合格	
备注: 1. 水仓容积, 采场涌水量由矿方提供; 2. +597m 中段水仓废水排至地表高位水池。					

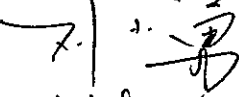
## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

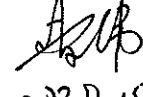
报告编号: AJKJPS97-PB356-206-2023


共 13 页 第 4 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	离心泵	设备编号	1#	
规格型号	D6-25×5	出厂日期	2022年04月	
制造单位	长沙介华泵业有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月11日	
检测检验地点	+597m中段水泵房	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	李通 邓小龙			
备注	工作泵			

 批准:   
 日期: 2023.9.15

 审核:   
 日期: 2023.9.15

 主检:   
 日期: 2023.09.15



## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS97-PB356-206-2023

共 13 页 第 5 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	离心泵		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	D6-25×5		电机型号	YE3-132S2-2	
设备出厂编号	220443		电机出厂编号	07007	
额定流量 (m <sup>3</sup> /h)	6.3		电机容量(kW)	7.5	
额定扬程 (m)	125		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤7.5		额定电流(A)	14.5	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2920	
制造厂家	长沙介华泵业有限公司		制造厂家	中国方大电机股份有限公司	
出厂日期	2022.04		出厂日期	2022.04	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	97.6	气压(hPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(1x)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备;排水泵操作位置光照度不小于15lx。	37.7	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。	/	/	无值班室

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB356-206-2023

共 13 页 第 6 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 ( $\Omega$ )	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 $2.0\Omega$ 。	1.49	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.85	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.4	合格	二类泵 B 级 $\leq 2.8\text{mm/s}$
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	86.2	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2928	合格	偏差: $-0.75\%$
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	6.71	合格	
10	排水能力 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	9.696	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	无异常现象
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	45.05	合格	实际排高 42.46
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	42.09	合格	$\eta_e=46.5\%$
13	吨水百米电耗 ( $\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ )	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ , 即 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	0.76	不合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注					

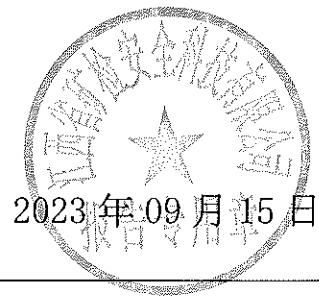
## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

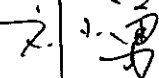
报告编号: AJKJPS97-PB357-206-2023


共 13 页 第 7 页


## 主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	离心式清水泵	设备编号	2#	
规格型号	D6-25×5	出厂日期	2014年12月	
制造单位	江西省万载水泵有限责任公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月11日	
检测检验地点	+597m 中段水泵房	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	李通 邓小龙			
备注	备用泵			



批准:   
日期: 2023.09.15

审核:   
日期: 2023.9.15

主检:   
日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB357-206-2023

共 13 页 第 8 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	离心式清水泵		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	D6-25×5		电机型号	Y2-132S2-2	
设备出厂编号	S140030		电机出厂编号	070114379	
额定流量 (m <sup>3</sup> /h)	6.3		电机容量(kW)	7.5	
额定扬程 (m)	125		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤7.5		额定电流(A)	14.9	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2900	
制造厂家	江西省万载水泵有限 责任公司		制造厂家	江苏人民电机集团 有限公司	
出厂日期	2014.12		出厂日期	2012.09	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	97.6	气压(hPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(lx)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备; 排水泵操作位置光照度不小于15lx。	39.4	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB (A)。	/	/	无值班室

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB357-206-2023

共 13 页 第 9 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 ( $\Omega$ )	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 $2.0\Omega$ 。	1.46	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.97	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.3	合格	二类泵 B 级 $\leq 2.8\text{mm/s}$
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	87.7	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2909	合格	偏差: -1.39%
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	6.82	合格	
10	排水能力 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	9.262	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	无异常现象
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	45.85	合格	实际排高 42.48
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	41.30	合格	$\eta_e=46.5\%$
13	吨水百米电耗 ( $\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ )	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ , 即 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	0.79	不合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注					

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB358-206-2023

共 13 页 第 10 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	离心式清水泵	设备编号	3#	
规格型号	D6-25×5	出厂日期	2014年02月	
制造单位	江西省万载水泵有限责任公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月11日	
检测检验地点	+597m中段水泵房	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山主排水泵			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	李通 邓小龙			
备注	检修泵			

批准:

日期:

审核:

日期:

主检:

日期:

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB358-206-2023

共 13 页 第 11 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

主排水泵基本信息					
排水泵参数			电动机参数		
设备名称	离心泵		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	D6-25×5		电机型号	Y2-132S2-2	
设备出厂编号	130028		电机出厂编号	/	
额定流量 (m <sup>3</sup> /h)	6.3		电机容量(kW)	7.5	
额定扬程 (m)	125		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤7.5		额定电流(A)	14.9	
额定转速 (r/min)	2950		额定转速 (r/min)	2900	
制造厂家	江西省万载水泵有限 责任公司		制造厂家	江苏人民电机集团 有限公司	
出厂日期	2014.02		出厂日期	2012.09	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度(℃)	20.8	湿度(%RH)	97.6	气压(hPa)	/
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机房温度(℃)	机房(或硐室)的温度不应超过30℃。	20.8	合格	
2	照明设施(1x)	机房(或硐室)作业场所照明设施完备; 排水泵操作位置光照度不小于15lx。	37.4	合格	
3	值班位置噪声 (dB(A))	水泵司机值班位置噪声应不大于85dB (A)。	/	/	无值班室

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-PB358-206-2023

共 13 页 第 12 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
4	接地电阻 ( $\Omega$ )	电控设备、电动机外壳应可靠接地, 接地电阻不大于 $2.0\Omega$ 。	1.52	合格	
5	排水泵启动时间 (min)	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	0.97	合格	
6	振动 (mm/s)	按泵的振动级别分级。在运行工况下, 不允许超标。	2.3	合格	二类泵 B 级 $\leq 2.8\text{mm/s}$
7	排水泵噪声 (dB (A))	在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。	86.6	合格	
8	转速 (r/min)	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。	2907	合格	偏差: -1.46%
9	电动机输入电流 (A)	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流。	7.01	合格	
10	排水能力 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	在运行工况下, 工作泵应能在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	9.381	合格	
		工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20 小时内排出矿井 24 小时的正常涌水量。	能	合格	无异常现象
11	扬程 (m)	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	48.65	合格	实际排高 42.48
12	运行工况点的效率 (%)	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%。	44.83	合格	$\eta_e=46.5\%$
13	吨水百米电耗 ( $\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ )	排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ , 即 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。	0.80	不合格	
14	排水泵性能曲线	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制排水泵性能曲线图。	/	/	企业无此需求
15	运行状况	在检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常	合格	
备注					



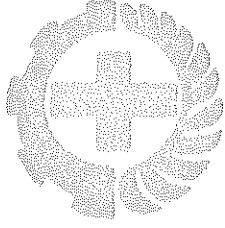
# 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS97-206-2023

共 13 页 第 13 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p> 
--------------	---



# 金属非金属矿山通风系统 安全检测检验报告

委托单位：遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位：遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年09月11-12日

江西省矿检安全科技有限公司



# 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

共 12 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备状态		正常		
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023.09.11-12	
检测检验地点	矿区及井下	检测检验周期	1年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	金属非金属地下矿山通风系统			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》 AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》 AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	邓小龙 李通			
备注	矿方介绍:目前1号主扇通风区域无作业面,通往1号通风井口的+597m中段回风巷(通风系统图上A12-1点调节风门已关闭)。新鲜风流从斜井(+626m)进入,通过+597m中段东运输平巷,进入采掘作业面,清洗工作面后,由2号通风口回风巷和回风井经FBCZNo9/11型主通风机抽出地表。			



批准:

邓小龙  
日期: 2023.09.15

审核:

李通  
日期: 2023.09.15

主检:

邓小龙  
日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

共 12 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	检定/校准证书 编号
红外干湿计	KJ407	$\pm 2.0\% \pm 1$ 个字	T20230300271
数字风速仪	KJ465	$\pm$ (读数 $2\%+0.2$ ) m/s	E20230100433
钢卷尺	KJ361	2 级	E20230100305
绝缘电阻测试仪	KJ532	$\pm 3\%$	AAL20234486042
数字接地电阻 测试仪	KJ637	$\pm (1\%+0.01 \Omega)$ $\pm (1.5\%+0.1 \Omega)$	E20230200019
声级计	KJ640	2 级	C20230200102
振动检测仪	KJ653	优于 $5\% \pm 2$ 个字	M20230300971
智能数字大气 压力计	KJ479	大气压力 0.5 级 大气温度 $\pm 2.0^\circ\text{C}$ 空气湿度 $\pm 3\% \text{RH}$	M20230300972
电能综合测试仪	KJ374	$\pm 1.0$ 级 F.S	E20221100008
手持式激光 测距仪	KJ652	分辨率 1mm	L20230300821
数字风速风量计	KJ457	$\pm$ (指示值的 $5\%+0.1\text{m/s}$ )	M20230600500
智能数字微压计	KJ649	精度: $0.5\% \text{FS}$	M20230300973

本页以下空白

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

共 12 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

通风系统基本信息					
主通风机台数	2		通风方法	机械通风	
检测环境数据					
温度(°C)	21.5.~24.6	湿度(%RH)	59.7~92.7	气压(hPa)	937.0~944.8
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	机械通风系统	应有机械通风系统。	有	合格	
2	通风系统图	应有通风系统图并及时更新。	有	合格	
3	进回风巷、进排风口、作业面、采空区、通风构筑物检查	应有主进风巷并风流畅通；主回风巷不作人行道。	进风巷风流畅通、主回风巷不作人行道	合格	
		进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	进风口没有受到有害物质污染；污风没有对矿区环境造成污染	合格	
		采场、掘进巷道、二次破碎巷道和电耙巷道应利用贯穿风流或局部机械通风；局部机械通风应符合安全技术规范要求。	采场利用贯穿风流通风；掘进巷道利用局部机械通风	合格	
		应及时密闭采空区。	已密闭	合格	
		通风构筑物应保持完好严密状态。	保持完好严密状态	合格	
4	反风装置	当利用轴流式风机反转反风时，其反风量应达到正常运转时风量的60%以上。	风机反转反风时，其反风量达到正常运转时风量的64.71%	合格	
5	风量 (m <sup>3</sup> /s)	总进风量	应满足矿井的需要。	7.46	合格
		总需风量	应满足矿井的需要。	5.63	合格
		总排风量	应满足矿井的需要。	7.51	合格
		有效风量	应满足矿井的需要。	5.73	合格

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF69-206-2023

共 12 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
6	作业面风速合格率 (%)	作业面风速合格率应不小于 65%。	100	合格	
7	风源风质合格率 (%)	风源风质合格率应不小于 90%。	/	合格	
8	矿井有效风量率 (%)	有效风量率 $\geq 60\%$ 。	76.30	合格	
9	风量供需比	风量供需比应为 1.32~1.67。	1.33	合格	
备注：					

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

共 12 页 第 5 页

附表一: 通风系统基本情况表

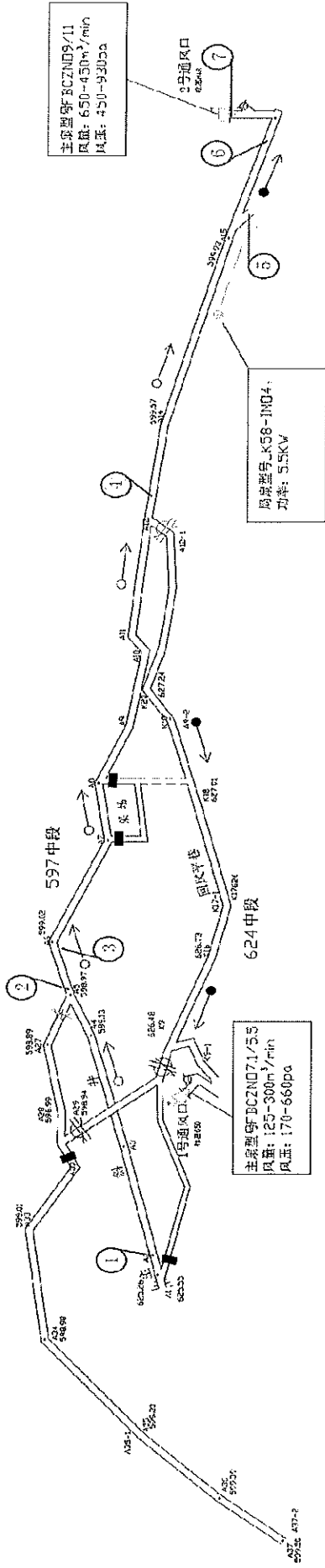
开拓方式	平窿○ 竖井○ 斜井●	井口标高 (m)	+626、+650、 +648	作业中段标高 (m)	+597
通风方式	抽出式	通风方法	机械通风	井下最多同时 作业人数(人)	8
进风井口 标高(m)	+626	出风井口标高 (m)	+650、+648	主井~回风井 最大风路长(m)	约 380
主扇台数 (台)	主扇铭牌功率 (kW)	主扇铭牌风量 (m <sup>3</sup> /s)	主扇铭牌风压 (Pa)	局扇台数 (台)	井下内燃设备总功率 (kW)
2	5.5	5~7.08	170~660	2	/
	11	7.5~10.83	450~930		
通风构筑物类型及现状		有风门等通风构筑物, 保持完好严密状态。			
矿井通 风示意 图	见附图				
备注					



# 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

## 遂川县高坪镇桃坑萤石矿通风测点示意图



图例

- → 新鲜风流
- → 污风风流
- ⊙ F 局部通风机
- 阻燃风筒
- 密闭墙
- ~ 挡风帘
- △ 调节风门
- ⊙ M 主要通风机
- ⊙ ① 通风测点





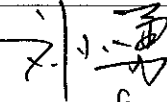
## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS80-206-2023

共 12 页 第 9 页

## 主通风机检测检验项目及结果

主通风机基本信息					
检测日期	2023.09.11		检测地点	2号通风口(+648m)	
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	煤矿地面用防爆 抽出式轴流通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FBCZNo9/11		电机型号	/	
设备出厂编号	120702		电机出厂编号	/	
额定风压 (Pa)	450~930		电机容量(kW)	11	
额定风量 (m <sup>3</sup> /min)	650~450		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤11		额定电流(A)	23.7	
传动方式	直联		转速(r/min)	1450	
出厂日期	2012.07		出厂日期	/	
制造厂家	江西九一重工有限 公司		电机制造厂家	/	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	21.5	湿度(%RH)	92.7	气压(hPa)	944.8
检测依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》				
检测结论	合格  2023年09月15日				
备注	/				

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS80-206-2023

共 12 页 第 10 页

## 主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。	/	/	不涉及
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。	/	/	不涉及
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	9.91	合格	Pe=11kw
7	接地电阻( $\Omega$ )	通风机的电动机接地电阻应不大于 $4\Omega$ 。	3.93	合格	
8	绝缘电阻( $M\Omega$ )	额定电压 380V 时, 应不小于 $0.5M\Omega$ ;	72	合格	
		额定电压 660V 时, 应不小于 $1M\Omega$ ;	/	/	
		额定电压 6000V 时, 应不小于 $6M\Omega$ 。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于 $2.5mm$ 。	最小 9	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反向设施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时, 应有明确标识。	有反转反风标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS80-206-2023

共 12 页 第 11 页

## 主通风机检测检验项目及结果


序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{mm/s}$ 。	2.4	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{mm/s}$ 。	/	/	
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机,并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格	
14	噪声(dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过85dB(A)。	/	/	附近无作业场所
		大于85dB(A)时,需配备个人防护用品;	/	/	
		大于或等于90dB(A)时,还应采取降低作业场所噪声的措施。	92.5	/	扩散器出口
15	轴承温度(℃) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度40℃。	/	轴流通风机
		滑动轴承	进油口油温最高为43℃,	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过28℃,	/	
			且轴承出口油温不应超过71℃。	/	
16	效率(%)	通风机在运行工况下的效率,按全压计算不应低于70%,	/	/	静压
		按静压计算不应低于60%。	57.88	/	
17	风量(m <sup>3</sup> /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	7.51	合格	正风量
			4.86		反风量
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	699.7	合格	静压
备注					

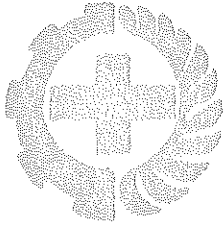
# 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-206-2023

共 12 页 第 12 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p> 
--------------	---



# 金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

设备名称: 煤矿地面用防爆抽出式轴流通风机

型号规格: FBCZNo7.1/5.5

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11日

江西省矿检安全科技有限公司





## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

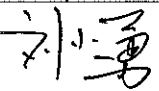
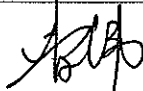
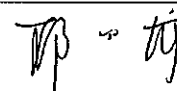
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2023.09.11
检测检验地点		1号通风口(+650m)	检测检验周期	1年
受检单位		遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿		
检测检验项目		主通风机		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格 		
检测检验组成员		邓小龙 李通		
备注		/		

批准:  审核:  主检:   
日期: 2023.09.15 日期: 2023.9.15 日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 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	检定/校准证书 编号
红外干湿计	KJ407	$\pm 2.0\% \pm 1$ 个字	T20230300271
钢卷尺	KJ361	2 级	E20230100305
绝缘电阻测试仪	KJ532	$\pm 3\%$	AAL20234486042
数字接地电阻 测试仪	KJ637	$\pm (1\% + 0.01 \Omega)$ $\pm (1.5\% + 0.1 \Omega)$	E20230200019
声级计	KJ640	2 级	C20230200102
振动检测仪	KJ653	优于 $5\% \pm 2$ 个字	M20230300971
智能数字大气 压力计	KJ479	大气压力 0.5 级 大气温度 $\pm 2.0^\circ\text{C}$ 空气湿度 $\pm 3\% \text{RH}$	M20230300972
电能综合测试仪	KJ374	$\pm 1.0$ 级 F.S	E20221100008
数字风速风量计	KJ457	$\pm$ (指示值的 $5\% + 0.1 \text{m/s}$ )	M20230600500
智能数字微压计	KJ649	精度: $0.5\% \text{FS}$	M20230300973

本页以下空白

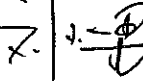

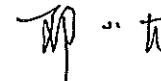
## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 页 第 3 页

## 主通风机检测检验项目及结果

主通风机基本信息					
检测日期	2023.09.11		检测地点	1号通风口(+650m)	
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	煤矿地面用防爆抽出式轴流通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FBCZNo7.1/5.5		电机型号	/	
设备出厂编号	/		电机出厂编号	/	
额定风压 (Pa)	170~660		电机容量 (kW)	5.5	
额定风量 (m <sup>3</sup> /min)	425~300		额定电压 (V)	380	
轴功率 (kW)	≤5.5		额定电流 (A)	10.5	
传动方式	直联		转速 (r/min)	1450	
出厂日期	/		出厂日期	/	
制造厂家	江西九一重工有限公司		电机制造厂家	/	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	21.8	湿度 (%RH)	87.2	气压 (hPa)	938.1
检测依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》				
检测结论	合格  2023年09月15日				
备注	/				

批准:  审核:  主检:   
 日期: 2023.09.15 日期: 2023.9.15 日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 页 第 4 页

## 主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。	/	/	不涉及
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。	/	/	不涉及
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	4.20	合格	Pe=5.5kw
7	接地电阻( $\Omega$ )	通风机的电动机接地电阻应不大于 $4\Omega$ 。	3.86	合格	
8	绝缘电阻(M $\Omega$ )	额定电压 380V 时, 应不小于 $0.5M\Omega$ ;	65	合格	
		额定电压 660V 时, 应不小于 $1M\Omega$ ;	/	/	
		额定电压 6000V 时, 应不小于 $6M\Omega$ 。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小7	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反向设施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时, 应有明确标识。	有反转反风标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 页 第 5 页

## 主通风机检测检验项目及结果


序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格		
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格		
		设有监测电流的仪表;	有	合格		
		设有监测电压的仪表;	有	合格		
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/		
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{mm/s}$ 。	2.2	合格		
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{mm/s}$ 。	/	/		
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机,并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格		
14	噪声(dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过85dB(A)。	/	/	附近无作业场所	
		大于85dB(A)时,需配备个人防护用品;	/	/		
		大于或等于90dB(A)时,还应采取降低作业场所噪声的措施。	89.6	/	扩散器出口	
15	轴承温度(°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度40°C。	/	/	轴流通风机
		滑动轴承	进油口油温最高为43°C,	/	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过28°C,	/	/	
			且轴承出口油温不应超过71°C。	/	/	
16	效率(%)	通风机在运行工况下的效率,按全压计算不应低于70%,	/	/	静压	
		按静压计算不应低于60%。	65.19	/		
17	风量( $\text{m}^3/\text{s}$ )	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	5.39	合格	正风量	
			3.47		反风量	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	464.8	合格	静压	
备注						

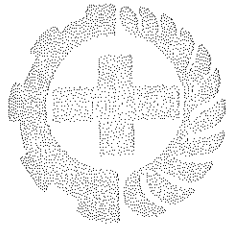
# 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF69-ZS79-206-2023

共 6 页 第 6 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p> 
--------------	---



# 金属非金属矿山供电系统(电气设施) 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11-12日

江西省矿检安全科技有限公司





## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

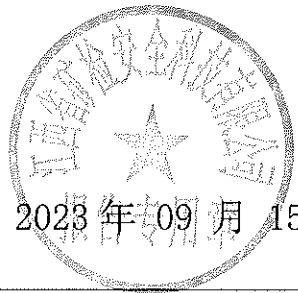
电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	供电系统	设备编号	/	
规格型号	/	出厂日期	/	
制造单位	/			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月11-12日	
检测检验地点	矿区及井内	检测检验周期	一年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	供电系统			
检测检验依据	GB50070-2020《矿山电力设计标准》 GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 《煤矿电气试验规程》（1983）煤生字第761号 DL/T596-1996《电力设备预防性试验规程》 DL/T572-2010《电力变压器运行规程》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格		 2023年09月15日	
检测检验组成员	邓小龙 李通			
备注	/			

批准：刘小龙

审核：李通

主检：邓小龙

日期：2023.09.15

日期：2023.9.15

日期：2023.09.15

# 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 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	检定/校准证书编号
声级计	KJ640	±2	C20230200102
红外干湿计	KJ594	±2.0%± 1 个字	T20230600206

本页以下空白



## 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	变配电所或 变压器位置	距采矿场开采边界的距离应大于或等于200m。	大于 200m	合格	
		不应设在爆破器材爆炸危险区以内。	危险区以外	合格	
		不宜设在未稳定的排废场内，且应有安全距离。	有安全距离	合格	
		不宜设在初期塌陷区，当避开塌陷区有困难时，应采取注浆、充填等安全措施。	塌陷区外	合格	
2	变电所噪音 dB (A)	不应大于 60dB (A)。	55.8	合格	井口变电亭
3	双电源供电	有下列情况之一的（一级负荷）应设双电源： 1. 有一级负荷的井下变、配电所； 2. 主排水泵房变、配电所； 3. 在有爆炸危险或对人体健康有严重损害危险环境中工作的主通风机； 4. 升降人员的竖井提升机。	/	合格	配备 50kVA 柴油发电机一台
			双电源		
			/		
			/		
4	井下配电电压	高压配电电压应不超过 35kV。	/	/	
		低压配电电压应不超过 1140V。	380V	合格	
		主运输巷道照明电压应不超过 220V。	220V	合格	
		井底车场照明电压应不超过 220V。	220V	合格	
		采掘工作面照明电压应不超过 36V。	矿灯	合格	
5	地面变配电所防雷	高压进户线和变压器应装设避雷装置。	装设避雷装置	合格	
6	井下变配电所防雷	井下变电所一次配电母线及一次母线相接且电缆线路较长的旋转电极的机旁机柜内部，均应装设避雷装置。	/	/	
7	引入井下的供电电缆防雷	由地面架空线路引入井下的供电电缆，必须在架空线与电缆连接处装设避雷装置。	/	/	

## 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
8	变压器高压侧开关设施	单台变压器容量在 315kVA 以上的应在高压侧设置断路器。	/	/		
		单台变压器容量在 315kVA 及以下的可在高压侧装设跌落式熔断器。	装设跌落式熔断器	合格		
9	变压器低压侧开关设施	变压器低压侧的总开关，应采用自动空气开关或真空断路器。	自动空气开关	合格		
		低压馈出线应装设带有过电流保护的断路器。	有过电流保护	合格		
10	漏电保护装置	井下主变电所的低压馈出线，应装设漏电保护装置	/	/		
		向井下供低压电的地面变电所的低压馈出线，应装设漏电保护装置	装设有漏电保护装置	合格	带剩余电流保护动作断路器	
11	变压器外观检查	变压器安装应符合要求，绝缘子无破损，不应有漏油渗油现象，油标显示油位正常。	安装符合要求，绝缘子无破损，油位显示正常	合格		
12	井下用电力变压器	井下应采用矿用变压器（地表）。	矿用变压器	合格	KS11-M-100/10 (220616578)	
		普通变压器（地表）	其中性点不应直接接地；	/	/	
			变压器二次侧的中性点不应引出载流中性线。	/	/	
	井下不应采用油浸式变压器（井下）。	/	/			
13	地面用电力变压器	地面中性点直接接地的变压器或发电机，不应用于向井下供电。	未向井下供电	合格	S11-M-200/10 (010160721)	
14	变压器温度	油箱及结构表面温升不应超过 80K。	22. 6K 26. 4K	合格	S11-M-200/10 (010160721) KS11-M-100/10 (220616578)	
15	电缆	在竖井井筒或倾角 45° 及以上的井巷内，固定敷设的电缆应采用交联聚乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆或聚氯乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力铠装；	/	/		
		在水平巷道或倾角小于 45° 的井巷内，固定敷设的高压电缆应采用交联聚乙烯绝缘钢带或细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆、聚氯乙烯绝缘钢带或细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆。	阻燃钢带铠装电缆	合格	ZR-YJV22 低压 380V	

## 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 页 第 6 页

## 检测检验项目及结果


序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
15	电缆	移动式变电站的电源电缆应采用井下矿用监视型屏蔽橡套电缆；	/	/	
		非固定敷设的高低压电缆、移动式和手持式电气设备应采用矿用橡套软电缆；	/	/	
		移动式照明线路应采用橡套电缆；有可能受机械损伤的固定敷设照明电缆应采用钢带铠装电缆；	/	/	
		硐室内应采用塑料护套钢带（或钢丝）铠装电缆；	阻燃钢带铠装电缆	合格	ZR-YJV22
		井下信号和控制用线路应采用铠装电缆；	/	/	
		矿用橡套电缆的接地芯线不应兼作其他用途；	未作其他用途	合格	
		重要电源电缆、移动式电气设备的电缆及井下有爆炸危险环境的低压电缆应采用铜芯电缆。	铜芯电缆	合格	ZR-YJV22
16	电机车滑触线悬挂高度（由轨面算起）	主要运输巷道：线路电压低于 500V 时，不低于 1.8m；线路电压高于 500V 时，不低于 2.0m。	/	/	
17	地面接地装置的接地电阻	容量在 100kVA 以上变压器相连的接地装置的接地电阻小于等于 4Ω。	3.18Ω	合格	井口变电亭主接地极
		容量在 100kVA 以下变压器相连的接地装置的接地电阻小于等于 10Ω。	/	/	
18	井下接地装置的接地电阻	井下主接地极应不少于两组。	两组	合格	
		井下所有电气设备的金属外壳及电缆金属外皮均应接地，接地电阻不应大于 2Ω，主接地极应不少于两组。	1.43Ω	合格	+597m 中段水泵房主接地
19	安全警示标识	变配电所或电气设备设施处应设有明显的安全警示标识。	有安全警示标识	合格	
20	隔离设施	在高压电器设施安全区域应设置栅栏或隔离墙。	有	合格	
21	消防设施	变电所内应有灭火器等消防设施。	有	合格	
备注					

# 金属非金属矿山供电系统（电气设施）安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-DS56-206-2023

共 7 页 第 7 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容</p> 
--------------	--





# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

设备名称: 电力变压器

型号规格: KS11-M-100/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月12日、2023年09月13日

江西省矿检安全科技有限公司



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030


电话：0791-85208323

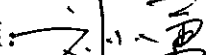

传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY176-206-2023

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	电力变压器	设备编号	1#	
规格型号	KS11-M-100/10	出厂日期	2022年06月	
制造单位	上海德力西集团有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月12日	
			2023年09月13日	
检测检验地点	井口变电亭	检测检验周期	一年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	电力变压器			
检测检验依据	GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号 DL/T596-1996《电力设备预防性试验规程》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	邓小龙 李通			
备注	/			

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-BY176-206-2023

共 5 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	检定/校准证书编号
绝缘电阻表	KJ096	±3%	E20230100028
绝缘油介电强度测试仪	KJ095	±(3%RD+1kV) (RD 为读数值)	E20230100027
变比组别自动测试仪	KJ097	0.1 级、0.2 级、 0.3 级；	E20230100029
直流电阻快速测试仪	KJ098	0.2%±0.03%FS	E20230100030
中频直流高压发生器	KJ099	0.1kV、1μA	E20230100031
交直流试验操作箱	KJ101	1.5 级	E20230100032
红外干湿计	KJ597	±2.0%± 1 个字	T20230600207

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY176-206-2023

共 5 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

电力变压器基本信息						
型式	KS11-M-100/10	额定容量 (kVA)	100			
接线方式	Yyn11	额定电压 (V)	高压	10000		
冷却方式	ONAN		低压	400		
油重 (kg)	103	额定电流 (A)	高压	5.77		
器重 (kg)	/		低压	144.3		
总重 (kg)	530	阻抗电压 (%)	3.77			
出厂编号	220616578	出厂日期	2022 年 06 月			
地点	井口变电亭	气候	阴			
制造厂家	上海德力西集团有限公司					
检测环境数据						
温度 (°C)	24.2	湿度 (%RH)	78.5	气压 (kPa)	/	
检测检验项目						
序号	检验项目	检验标准	实测结果		单项判定	备注
1	绝缘电阻 (MΩ) 吸收比	1. 绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试的结果应无明显变化。当测量温度不同时, 绝缘电阻值换算式: $R_2=R_1 \times 1.5(t_1-t_2)/10$ 式中 R1、R2 分别为温度 t1、t2 时的绝缘电阻值。 2. 容量在 500kVA 及以上的变压器应测量吸收比 (R60/R15), 其标准是: 10~30°C 时一般不低于 1.3。	绝缘电阻	高压对低压及地: 2010MΩ 低压对高压及地: 2000MΩ 高低压对地: 2000MΩ	合格	100 (kVA)
			吸收比: /	/	/	

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD60-BY176-206-2023

共 5 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准				实测结果	单项判定	备注					
		绕组额定电压 (kV)	1.2~3	6~15	20~35								
2	绕组的泄漏电流 (μA)	绕组额定电压 (kV)	1.2~3	6~15	20~35	16.9	合格	额定电压 10kV					
		直流试验电压 (kV)	5	10	20								
		1. 试验电压：10kV 2. 与前一次测试结果相比应无明显变化。											
3	交流耐压试验 (kV)	1. 油浸变压器试验电压值：							26kV	合格	额定电压 10kV 1 分钟无异常		
		额定电压 (kV)	1.5	2	3	6	10	15				20	35
		试验电压 (kV)	7	8	13	19	26	34				41	64
2. 干式变压器按出厂试验电压的 0.85 倍。													
4	绕组的直流电阻	1. 对于配电变压器，绕组直流电阻不平衡率：相为不大于 4%，线为不大于 2%；对于电力变压器，绕组电流电阻不平衡率：相（有中性点引出时）为不大于 2%，线（无中性点引出时）为不大于 1%。 2. 1600kVA 及以下变压器，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%。				高压侧	+0.54%	合格	分接开关 3 档				
						低压侧	+1.87%						
5	变压比测定	1. 各相应接头的电压比与铭牌值相比，不应有显著差别，且符合规律。 2. 电压 35kV 以下，电压比小于 3 的变压器电压比允许偏差为±1%，但高压侧 6.3kV 及以下且容量在 500kVA 以下的变压器大修后可稍放宽，最大不超过±2%，其它所有变压器（额定分接头）电压比允许偏差为±0.5%。				AB/ab	25.020 偏差 +0.08%	合格	分接开关 3 档 K=25				
						BC/bc	25.021 偏差 +0.08%						
						AC/ac	25.020 偏差 +0.08%						
6	绝缘油耐压试验 (kV)	击穿电压要求				28.6	合格	额定电压 10kV					
		额定电压 (kV)	新油及再生油		运行中的油								
		≤15	≥30		≥25								
		20~35	≥35		≥30								
备注：现场采集绝缘油样后回本公司实验室于 2023 年 09 月 13 日进行绝缘油耐压试验。													

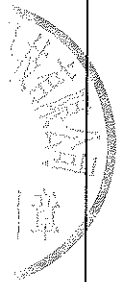
# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

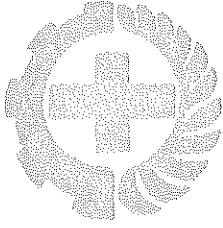
报告编号：AJKJGD60-BY176-206-2023

共 5 页 第 5 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容</p>
--------------	--------------





# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委 托 单 位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受 检 单 位: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

设 备 名 称: 电力变压器

型 号 规 格: S11-M-200/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月12日、2023年09月13日

江西省矿检安全科技有限公司





## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY177-206-2023

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	电力变压器	设备编号	2#	
规格型号	S11-M-200/10	出厂日期	2020年05月	
制造单位	科润智能控制股份有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月12日	
			2023年09月13日	
检测检验地点	井口变电亭	检测检验周期	一年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	电力变压器			
检测检验依据	GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》 《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号 DL/T596-1996《电力设备预防性试验规程》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	邓小龙 李通			
备注	/			



批准: 刘小军

审核: 李通

主检: 邓小龙

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY177-206-2023

共 5 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	检定/校准证书编号
绝缘油介电强度测试仪	KJ095	± (3%RD+1kV) (RD 为读数值)	E20230100027
绝缘电阻表	KJ096	±3%	E20230100028
变比组别自动测试仪	KJ097	0.1 级、0.2 级、 0.3 级;	E20230100029
直流电阻快速测试仪	KJ098	0.2%±0.03%FS	E20230100030
中频直流高压发生器	KJ099	0.1kV、1μA	E20230100031
交直流试验操作箱	KJ101	1.5 级	E20230100032
红外干湿计	KJ597	±2.0%± 1 个字	T20230600207

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY177-206-2023

共 5 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

电力变压器基本信息						
型式	S11-M-200/10	额定容量 (kVA)	200			
接线方式	Dyn11	额定电压 (V)	高压	10000		
冷却方式	ONAN		低压	400		
油重 (kg)	185	额定电流 (A)	高压	11.55		
器重 (kg)	/		低压	288.7		
总重 (kg)	745	阻抗电压 (%)	4.08			
出厂编号	010160721	出厂日期	2020年05月			
地点	井口变电亭	气候	阴			
制造厂家	科润智能控制股份有限公司					
检测环境数据						
温度 (°C)	24.1	湿度 (%RH)	78.7	气压 (kPa)	/	
检测检验项目						
序号	检验项目	检验标准	实测结果		单项判定	备注
1	绝缘电阻 (MΩ) 吸收比	<p>1. 绝缘电阻换算至同一温度下, 与前一次测试的结果应无明显变化。当测量温度不同时, 绝缘电阻值换算式: <math>R_2=R_1 \times 1.5^{(t_1-t_2)/10}</math></p> <p>式中 <math>R_1</math>、<math>R_2</math> 分别为温度 <math>t_1</math>、<math>t_2</math> 时的绝缘电阻值。</p> <p>2. 容量在 500kVA 及以上的变压器应测量吸收比 (<math>R_{60}/R_{15}</math>), 其标准是: 10~30°C 时一般不低于 1.3。</p>	绝缘电阻	高压对低压及地: 2350MΩ 低压对高压及地: 2280MΩ 高低压对地: 2330MΩ	合格	200 (kVA)
			吸收比: /		/	

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY177-206-2023

共 5 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准				实测结果		单项判定	备注				
2	绕组的泄漏电流 (μA)	绕组额定电压 (kV)	1.2~3	6~15	20~35	22.7	合格	额定电压 10kV					
		直流试验电压 (kV)	5	10	20								
		1. 试验电压: 10kV 2. 与前一次测试结果相比应无明显变化。											
3	交流耐压试验 (kV)	1. 油浸变压器试验电压值:											
		额定电压 (KV)	1.5	2	3	6	10	15	20	35	26kV	合格	额定电压 10kV 1 分钟无异常
		试验电压 (KV)	7	8	13	19	26	34	41	64			
2. 干式变压器按出厂试验电压的 0.85 倍。													
4	绕组的直流电阻	1. 对于配电变压器, 绕组直流电阻不平衡率: 相为不大于 4%, 线为不大于 2%; 对于电力变压器, 绕组电流电阻不平衡率: 相 (有中性点引出时) 为不大于 2%, 线 (无中性点引出时) 为不大于 1%。 2. 1600kVA 及以下变压器, 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%。						高压侧	+0.10%	合格	分接开关 3 档		
								低压侧	+1.21%				
5	变压比测定	1. 各相应接头的电压比与铭牌值相比, 不应有显著差别, 且符合规律。 2. 电压 35kV 以下, 电压比小于 3 的变压器电压比允许偏差为 ±1%, 但高压侧 6.3kV 及以下且容量在 500kVA 以下的变压器大修后可稍放宽, 最大不超过 ±2%, 其它所有变压器 (额定分接头) 电压比允许偏差为 ±0.5%。						AB/ab	25.025 偏差 +0.10%	合格	分接开关 3 档 K=25		
								BC/bc	25.026 偏差 +0.10%				
								AC/ac	25.028 偏差 +0.11%				
6	绝缘油耐压试验 (kV)	击穿电压要求				26.7	合格	额定电压 10kV					
		额定电压 (kV)	新油及再生油		运行中的油								
		≤15	≥30	≥25									
		20~35	≥35	≥30									

备注: 现场采集绝缘油样后回本公司实验室于 2023 年 09 月 13 日进行绝缘油耐压试验。

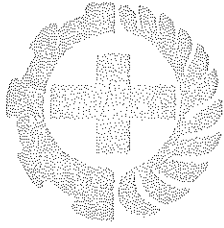
金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-BY177-206-2023

共 5 页 第 5 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容</p> 
--------------	--



赣 应 急 20 01

报告编号: AJKJGD60-DJ(937-943)-206-2023

# 金属非金属矿山接地装置 安全检测检验报告

委托单位: 遂川县施耐德矿业有限公司

受检单位: 遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年09月11日

江西省矿检安全科技有限公司



## 声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

传真：0791-85208323



## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-DJ(937-943)-206-2023

共 4 页 第 1 页

委托单位	名称	遂川县施耐德矿业有限公司		
	地址	遂川县巾石乡东杭村		
设备名称	接地装置	设备编号	/	
规格型号	/	出厂日期	/	
制造单位	/			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2023年09月11日	
检测检验地点	矿区及井内	检测检验周期	一年	
受检单位	遂川县施耐德矿业有限公司遂川县高坪镇桃坑萤石矿			
检测检验项目	接地装置			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》 《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	邓小龙 李通			
备注	/			

批准: 刘小勇

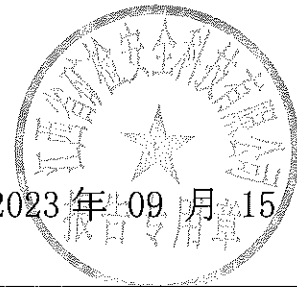
审核: 李通

主检: 邓小龙

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15

日期: 2023.09.15



## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-DJ(937-943)-206-2023

共 4 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	检定/校准证书编号
数字接地电阻测试仪	KJ637	$\pm(1\%+0.01\Omega)$ $\pm(1.5\%+0.1\Omega)$	E20230200019
红外干湿计	KJ594	$\pm 2.0\% \pm 1$ 个字	T20230600206

本页以下空白



# 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD60-DJ (937-943) -206-2023

共 4 页 第 4 页

## 报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容</p> 
--------------	---