

# 矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ23-160

检测日期: 2023年08月07-10日、08月14日

企业名称: 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

联系人: 曹开春 电话: \_\_\_\_\_

联系地址: 江西省永新县文竹镇

邮政编码:       /       传真:       /      

Q/JXKJ-D106-2019

共 2 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  | 提升绞车                               | JTP1.6×1.2P    | AJKJTS80-160-2023                 | 合格   | /    |
|    | 井口防护设施                             | +210m 主斜井      | AJKJK80-160-2023                  | 合格   |      |
| 2  | 提升机                                | JK-2.5×2P      | AJKJTS81-160-2023                 | 合格   | /    |
|    | 井口防护设施                             | +240m 明斜井      | AJKJK81-160-2023                  | 合格   |      |
| 3  | 提升绞车                               | JTP-1.2×1P     | AJKJTS82-160-2023                 | 合格   | /    |
|    | 井口防护设施                             | +175m 盲斜井      | AJKJK82-160-2023                  | 合格   |      |
| 4  | 架空乘人装置                             | JKY37-25/1500A | AJKJHC9-160-2023                  | 合格   | /    |
| 5  | 空压机                                | LKZ-120F       | AJKJYF179-160-2023                | 合格   | /    |
|    |                                    |                | AJKJYF180-160-2023                | 合格   |      |
|    |                                    |                | AJKJYF1811-160-2023               | 合格   |      |
| 6  | 禁冲+68m<br>中段<br>排水系统<br>(蛇形新+185m) | 三台水泵,<br>两路水管  | AJKJPS83-160-2023                 | 合格   | /    |
|    |                                    |                | AJKJPS83-PB313-160-2023           | 合格   |      |
|    |                                    |                | AJKJPS83-PB314-160-2023           | 合格   |      |
|    |                                    |                | AJKJPS83-PB315-160-2023           | 合格   |      |
| 7  | 煤炭冲+60m<br>中段辅助<br>排水系统            | 125D-25×8      | AJKJPS84-PB(316-317)<br>-160-2023 | 合格   | /    |

# 矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ23-160

检测日期: 2023年08月07-10日、08月14日

企业名称: 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

联系人: 曹开春 电话: \_\_\_\_\_

联系地址: 江西省永新县文竹镇

邮政编码:       /       传真:       /      

Q/JXKJ-D106-2019

共 2 页第 2 页

| 序号 | 检测项目                 | 参数及型号                  | 报告编号                              | 检测结果 | 整改意见 |
|----|----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|------|
| 8  | 龙山+80m<br>中段<br>排水系统 | 三台水泵,<br>两路水管          | AJKJPS85-160-2023                 | 合格   | /    |
|    |                      | 125D-25×8              | AJKJPS85-PB318-160-2023           | 合格   |      |
|    |                      |                        | AJKJPS85-PB319-160-2023           | 合格   |      |
|    |                      |                        | AJKJPS85-PB320-160-2023           | 合格   |      |
| 9  | 供电                   | KS9-400/10型<br>电力变压器   | AJKJGD84-BY134-160-2023           | 合格   | /    |
|    |                      | S13-M-500/10型<br>电力变压器 | AJKJGD84-BY135-160-2023           | 合格   | /    |
|    |                      | KS9-100/10型<br>电力变压器   | AJKJGD84-BY136-160-2023           | 合格   | /    |
|    |                      | KS9-400/10型<br>电力变压器   | AJKJGD84-BY137-160-2023           | 合格   | /    |
|    |                      | KS9-315/10型<br>电力变压器   | AJKJGD84-BY138-160-2023           | 合格   | /    |
|    |                      | 接地电阻                   | AJKJGD84-DJ(829~<br>835)-160-2023 | 合格   | /    |
|    | 以下空白                 |                        |                                   |      |      |
| 备注 |                      |                        |                                   |      |      |

检测单位: 江西省矿检安全科技有限公司  
 地址: 江西省南昌市青云谱区南莲路503-1号  
 传真: 0791-85208323  
 邮政编码: 33003



## 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08月25日





赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJTS80-160-2023

# 金属非金属矿山提升绞车 安全检测检验报告

委托单位：江西省乌石山矿业有限公司

受检单位：江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称：矿用提升绞车

型号规格：JTP1.6×1.2P

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月07日

江西省矿检安科技有限公司





## 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: AJKJTS80-160-2023

共 14 页 第 1 页

|         |  |              |            |  |
|---------|--|--------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西省乌石山矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇    |            |  |
| 设备名称    | 矿用提升绞车   | 设备编号         | /          |  |
| 规格型号    | JTP1.6×1.2P  | 出厂日期         | 2011.09    |  |
| 制造单位    | 贵阳高原矿山机械有限公司   |              |            |  |
| 设备状态    | 正常   |              |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期       | 2023.08.07 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+210m 地面绞车房   | 检测检验周期       | 1 年        |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区  |              |            |  |
| 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》<br>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<br><br>2023年08月25日 |              |            |  |
| 检测检验组成员 | 邬春辉 曾广福  |              |            |  |
| 备注      | /  |              |            |  |

批准: 刘... 曾广福

审核: 邬春辉

主检: 邬春辉

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

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: AJKJTS80-160-2023

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

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: AJKJTS80-160-2023

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       | JTP1.6×1.2P  |             |         |
|          | 卷筒直径 (m) | 1.6          | 制动闸型式       | 盘式      |
|          | 卷筒宽度 (m) | 1.2          | 最大速度 (m/s)  | 2.0     |
|          | 最大静张力(N) | 45000        | 最大静张力差 (N)  | /       |
|          | 出厂编号     | 110921-10    | 出厂日期        | 2011.09 |
|          | 制造单位     | 贵阳高原矿山机械有限公司 |             |         |
| 减速器      | 型号       | NBD560       | 变速比         | 25      |
|          | 出厂编号     | 110921-10    | 出厂日期        | 2011.09 |
| 电动机      | 型号       | YR315M2-10   | 功率 (KW)     | 90      |
|          | 电压 (V)   | 380          | 电流 (A)      | 204     |
|          | 出厂编号     | 07906        | 出厂日期        | 2011.09 |
|          | 制造单位     | 山西电机制造有限公司   |             |         |
| 电控系统     | 型号       | TKDG-PC-BP   |             |         |
|          | 出厂编号     | 110921-10    | 出厂日期        | 2011.09 |
|          | 制造单位     | 贵阳高原矿山机械有限公司 |             |         |
| 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)  | 24.5         | 最粗钢丝直径 (mm) | 1.95    |
|          | 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: AJKJTS80-160-2023

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   | 矿车  | 数量(个) | 3                   |
|          | 生产日期 | /   | 出厂编号  | /                   |
|          | 制造单位 | /   |       |                     |
| 司机       | 姓名   | 蔡英平 | 操作证号  | T362430197611245767 |

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：AJKJTS80-160-2023

共 14 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |                 |  |         |          |               |
|---------|-----------------|--|---------|----------|---------------|
| 温度 (°C) | 27.3            | 湿度 (%RH)                                 | 56.1    | 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。                         | 有       | 合格       | MCH<br>000024 |
| 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。                    | 125.2Lx | 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)。                 | 83.5    | 合格       |               |
|         |                 | 达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用品。                   | /       | /        |               |
| 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。                      | 27.3°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: AJKJTS80-160-2023

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;       | 3 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。     |                               | H=64mm<br>2.61 倍 | 合格 | 钢丝绳直径<br>24.5mm |   |
|   |                            | 卷筒上应装设带绳槽的衬垫。                           |                               | 有                | 合格 |                 |   |
|   |                            | 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: AJKJTS80-160-2023

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。                         | 2 层零 10 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 ( $m/s^2$ ) | 竖井升降人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.75m/s^2$ 。                      | /                          | /    |      |
|    |                         | 竖井升降物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $1.0m/s^2$ 。                       | /                          | /    |      |
|    |                         | 斜井中运输人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.5m/s^2$ 。                      | /                          | /    |      |
|    |                         | 斜井中运输物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.75m/s^2$ 。                     | 最大加速度: 0.30<br>最大减速度: 0.28 | 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: AJKJTS80-160-2023

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。<br>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。<br>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。                      | 1.59                        | 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。 | 27314.1 | 合格 |
| 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                          |         |    |

## 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: AJKJTS80-160-2023

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   | 单卷筒  |    |
|     |                 | 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。   | /    |      | /  |
|     |                 |   | 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 3.968MPa, 实测提升绞车工作油压为 4.805MPa。 | 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: AJKJTS80-160-2023

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 77     | 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 1.242  | 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 0.259  | 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<br>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: AJKJTS80-160-2023

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℃。                           | 16.5℃              | 合格   |       |       |
|    |                                   | 液压站最高油温不得超过 70℃。                           | 43.8℃              | 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。      | 0.298              | 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 0.212           | 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: AJKJTS80-160-2023

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:                           |                                | /        | /    |    |
| 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;           | /        | /    |    |
|  |              |                                      | 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。 |                                | 未见分接其他负荷 | 合格   |    |
| 41   | 电动机的绝缘电阻(MΩ) | 地面380v时,不应小于0.5MΩ。                   |                                | 104      | 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：AJKJTS80-160-2023

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 $4\Omega$ 。                       | 2.83                           | 合格                  |          |                |
|    |                            | 井下不应大于 $2\Omega$ 。                       | /                              | /                   |          |                |
| 43 | 钢丝绳                        | 提升<br>用钢<br>丝绳                           | 必须采用取得矿用产品安全标志；<br>并且是重要用途钢丝绳。 | 有<br>重要用途           | 合格<br>合格 |                |
|    |                            | 检验<br>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<br>使用前已检<br>验 | 合格       | 2023.07.<br>28 |
|    |                            |  |                                |                     |          |                |
| 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。 | /                              | /                   |          |                |
| 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<br>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: AJKJTS80-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





# 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：江西省乌石山矿业有限公司

受 检 单 位：江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

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08月07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

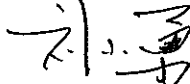

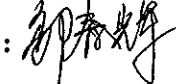
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号: AJKJJK80-160-2023

共 4 页 第 1 页

|         |   |              |            |  |
|---------|---|--------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西省乌石山矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇    |            |  |
| 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       | 2023.08.07 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+210m斜井井口  | 检测检验周期       | 1年         |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |              |            |  |
| 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<br> |              |            |  |
| 检测检验组成员 | 邬春辉 曾广福   |              |            |  |
| 备注      | /   |              |            |  |

批准:  审核:  主检:   
日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25

# 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：AJKJK80-160-2023

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: AJKJJK80-160-2023

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  | 28°    |          |      |    |
| 提升设备           | 矿用提升绞车            | 提升容器  | 矿车     |          |      |    |
| 提升高度 (m)       | 210               | 提升距离 (m)  | 447    |          |      |    |
| 运矿工具           | 矿车                | 载矿重量 (kg)   | 3000   |          |      |    |
| 检测环境数据         |                   |   |        |          |      |    |
| 温度 (°C)        | 24.7              | 湿度 (%RH)  | 72.4   | 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         | 过卷挡梁和楔形罐道         | 提升井架 (塔) 内应设置   | 过卷挡梁   | /        | /    |    |
|                |                   |   | 和楔形罐道。 | /        | /    |    |
|                |                   |   | 缓冲装置   | /        | /    |    |
|                | 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 $6\text{m/s} < v \leq 10\text{ m/s}$ 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             |                   |   |        |          |      |    |

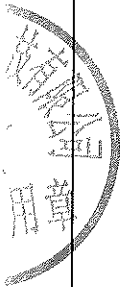
# 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

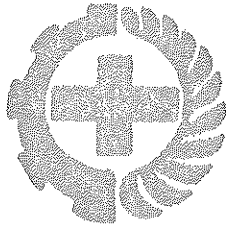
报告编号: AJKJJK80-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJTS81-160-2023

# 金属非金属矿山缠绕式提升机 安全检测检验报告

委托单位：江西省乌石山矿业有限公司

受检单位：江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称：单绳缠绕式矿井提升机

型号规格：JK-2.5×2P

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月08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

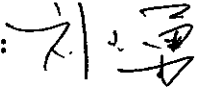
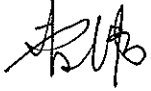
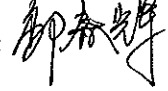
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 1 页

|         |   |              |   |  |
|---------|---|--------------|---|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西省乌石山矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇    |   |  |
| 设备名称    | 单绳缠绕式矿井提升机  | 设备编号         | /   |  |
| 规格型号    | JK-2.5×2P   | 出厂日期         | 2021.11   |  |
| 制造单位    | 贵阳高原矿山机械股份有限公司  |              |   |  |
| 设备状态    | 正常  |              |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验  | 检测检验日期       | 2023.08.08  |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+240m 地面提升机房   | 检测检验周期       | 1 年   |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |              |   |  |
| 检测检验项目  | 单绳缠绕式矿井提升机  |              |   |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<br>AQ2020-2008《金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验规范》 |              |   |  |
| 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 | 邬春辉 曾广福   |              |   |  |
| 备注      | /   |              |   |  |

批准:  审核:  主检:   
日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25



## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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<br>编号 |
|-------------------|---------|--|---------------|
| 矿用提升机无线<br>多参数测试仪 | KJ486   | 制动力 $\pm 0.40\text{KN}$<br>位移 $\pm 0.020\text{mm}$<br>减速度 $\pm 0.04\text{m/s}^2$<br>速度 $\pm 0.04\text{m/s}$<br>油压 $\pm 0.020\text{MPa}$<br>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<br>测试仪     | KJ637   | $\pm (1\% + 0.01\ \Omega)$<br>$\pm (1.5\% + 0.1\ \Omega)$  | E20230200019  |
| 多功能声级计            | KJ639   | 2 级  | C20230200045  |
| 红外干湿计             | KJ597   | $\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^\circ\text{C}$   | T20230600207  |
| 数位式照度计            | KJ281   | $\pm 3\% \text{rdg} \pm 0.5\% \text{F.S}$  | E20230100006  |
| 游标卡尺              | KJ027   | 0.02mm   | L20230300818  |
| 钢卷尺               | KJ028   | 2 级  | E20230100301  |

本页以下空白

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

| 被检对象基本信息  |               |                |                |                    |
|-----------|---------------|----------------|----------------|--------------------|
| 设备名称      |               | 单绳缠绕式矿井提升机     |                |                    |
| 设备型号      |               | JK-2.5×2P      | 提升距离 (m)       | 820                |
| 提升方式      |               | 明斜井箕斗<br>不摘钩提升 | 井筒角度           | 27°                |
| 用途        |               | 提升物料           | 井架高度 (m)       | 5                  |
| 容器名称      |               | 箕斗             | 安装日期           | 2022.03            |
| 提升机<br>主机 | 型号            | KJ-2.5×2P      | 出厂编号           | 211020-8           |
|           | 卷筒直径 (m)      | 2.5            | 制动闸型式          | 盘闸                 |
|           | 卷筒宽度 (m)      | 2              | 最大速度<br>(m/s)  | 2.45               |
|           | 最大静张力<br>(KN) | 90             | 最大静张力差<br>(KN) | 90                 |
|           | 出厂日期          | 2021.11        | 制造单位           | 贵阳高原矿山机械<br>股份有限公司 |
| 减速器       | 型号            | 行星齿轮<br>减速机    | 出厂编号           | 211020-8           |
|           | 变速比           | 31.5           | 出厂日期           | 2021.11            |
|           | 扭矩 (KN·m)     | 320.5          | 制造单位           | 贵阳高原矿山机械<br>股份有限公司 |
| 电动机       | 型号            | YTS400S4-10    | 出厂编号           | 33376              |
|           | 电压 (V)        | 380            | 电流 (A)         | 530                |
|           | 功率 (kW)       | 280            | 制造单位           | 山西电机制造<br>有限公司     |
| 电控<br>系统  | 型号            | ZTK-PC-ZDG     | 出厂编号           | 211020-8           |
|           | 出厂日期          | 2021.11        | 制造单位           | 贵阳高原矿山机械<br>股份有限公司 |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

| 被检对象基本信息 |         |            |         |                     |
|----------|---------|------------|---------|---------------------|
| 天轮       | 直径 (mm) | 1600       | 个数      | 1                   |
|          | 制造单位    | /          |         |                     |
| 钢丝绳      | 型号      | 6×19S+FC   | 直径 (mm) | 28.0                |
|          | 制造单位    | 贵州钢绳股份有限公司 |         |                     |
| 尾绳       | 型号      | /          | 直径 (mm) | /                   |
|          | 制造单位    | /          |         |                     |
| 提升容器     | 名称      | 箕斗         | 数量      | 1                   |
|          | 生产日期    | /          | 制造单位    | /                   |
| 司机       | 姓名      | 刘竹英        | 操作证号    | T362431197406232023 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |             |   |              |          |               |
|---------|-------------|---|--------------|----------|---------------|
| 温度 (°C) | 26.9        | 湿度 (%RH)                                | 77.7         | 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       | 证件审查        | 提升机应取得矿用产品安全标志。                         | 有            | 合格       | MCH<br>090362 |
| 2       | 照明 (lx)     | 机房或硐室应有照明装置。                            | 有            | 合格       |               |
|         |             | 照明应用白光。                                 | 有            | 合格       |               |
|         |             | 司机操作位置处的照度不应低于 100lx。                   | 117.5Lx      | 合格       |               |
|         |             | 应有应急照明设施。                               | 有            | 合格       |               |
| 3       | 噪声 (dB (A)) | 操作位置处的噪声声级不应超过 85dB (A)。                | 83.5         | 合格       |               |
|         |             | 达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用品。                  | /            | /        |               |
| 4       | 环境温度        | 提升机 (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<br>介质    | 合格       |               |
|         |             | 机房内的环境温度为 5°C~40°C。                     | 26.9°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       |               |
| 5       | 防护装置        | 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。    | 有固定的<br>防护装置 | 合格       |               |
| 6       | 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。 | 有            | 合格       | 斜井<br>提升      |
| 7       | 环境设施        | 机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品。                    | 无            | 合格       |               |
|         |             | 应配备灭火器。                                 | 有            | 合格       |               |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：AJKJTS81-160-2023

共 16 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 |  |
|----|-------------|------------------------------------|--|------|----|--|
| 7  | 环境设施        | 灭火器应在有效期内。                         | 有效期内   | 合格   |    |  |
|    |             | 取灭火器不应需要任何工具。                      | 不需要  | 合格   |    |  |
|    |             | 设备应有防护栅栏。                          | 有  | 合格   |    |  |
|    |             | 设备应有警示牌。                           | 有  | 合格   |    |  |
| 8  | 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   |    |  |
|    |             | 应悬挂（或存放）提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。   | 有  | 合格   |    |  |
| 9  | 主轴和卷筒       | 目测检查提升机的主轴和卷筒，不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。 | 未见   | 合格   |    |  |
| 10 | 卷筒上缠绕钢丝绳的层数 | 卷筒表面带有平行折线绳槽和层间过渡装置的               | 升降人员时不超过 3 层。                                  | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 专用于升降物料的不超过 4 层。                               | /    | /  |  |
|    |             | 卷筒表面带有螺旋绳槽和层间过渡装置的                 | 升降人员时不超过 2 层。                                  | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 专用于升降物料的不超过 3 层。                               | 3 层  | 合格 |  |
|    |             | 卷筒表面无绳槽的                           | 升降人员时不超过 1 层。                                  | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 专用于升降物料的不超过 2 层。                               | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 应急提升人员的不超过 3 层。                                | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 凿井期间提升人员的不超过 3 层。                              | /    | /  |  |
|    |             |                                    | 移动式提升装置、专为提升物料用的辅助提升装置、凿井期间专用于升降物料的提升机卷筒可多层缠绕。 | /    | /  |  |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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              |  |
|----|------------------------|---|-----------------|------|-----------------|--|
| 11 | 卷筒上缠绕2层或2层以上钢丝绳时       | 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。          | H=112mm<br>4.0倍 | 合格   | 钢丝绳直径<br>28.0   |  |
|    |                        | 卷筒上应装设带绳槽的衬垫。                             | 有               | 合格   |                 |  |
|    |                        | 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。       | /    | /               |  |
| 12 | 提升机的卷筒、天轮的最小直径与钢丝绳直径之比 | 竖井提升机的卷筒和天轮,不应小于60。                       | /               | /    | 钢丝绳直径<br>28.0mm |  |
|    |                        | 斜井提升机的卷筒和天轮,不应小于60。                       | 卷筒: 89          | 合格   |                 |  |
|    |                        | 凿井用提升机的卷筒和天轮,不应小于60。                      | /               | /    |                 |  |
|    |                        | 排土场用提升机的卷筒和导向轮,不应小于50。                    | /               | /    |                 |  |
|    |                        | 悬挂吊盘、吊泵、管道用提升机的卷筒和天轮,凿井时运料用提升机的卷筒,不应小于20。 | /               | /    |                 |  |
| 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。                             | 有卡绳装置           | 合格   |                 |  |
|    |                        | 钢丝绳绳头不应系在卷筒轴上。                            | 未系在轴上           | 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             | 合格   |                 |  |
|    |                        | 卷筒上保留的钢丝绳不应小于3圈,用以减轻钢丝绳与卷筒连接处的张力。         | 留53圈            | 合格   |                 |  |
|    |                        | 此外,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。        | H=102mm<br>3.6倍 | 合格   | 钢丝绳直径<br>28.0mm |  |
|    |                        | 带衬垫的天轮,衬垫应紧密固定。                           | 有               | 合格   |                 |  |
|    |                        | 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。                       | /               | /    |                 |  |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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 |  |
|--------------------|--|--|------------------------------|------|----|--|
| 15                 | 最大加速度、<br>最大减速度<br>(m/s <sup>2</sup> ) | 竖井升降人员时, 最大加速度与最大减速度不应超过 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 0.34<br>最大减速度 0.40     | 合格   |    |  |
| 16                 | 提升速度<br>(m/s)                          | 竖井中用罐笼升降人员时, 最大速度不应超过 $0.5\sqrt{H}$ (H 为提升高度) 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 $0.6\sqrt{H}$ (H 为提升高度) 所求得的数值。             | /                            | /    |    |  |
|                    |  | 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。    | /    | /  |  |
|                    |  | 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。    | 2.60 | 合格 |  |
|                    |  | 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。 | /                                      |  | /                            |      |    |  |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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                      |  |
|------------------------|--------------|---|--------------------|-------|-------------------------|--|
| 17                     | 提升机不应超载运行    | 钢丝绳最大静张力的实际测算值不应大于提升机的设计值。                    | 43102.9N           | 合格    | [F <sub>jm</sub> ]=90kN |  |
|                        |              | 钢丝绳最大静张力差的实际测算值不应大于提升机的设计值。                   | 43102.9N           | 合格    | [F <sub>jc</sub> ]=90kN |  |
| 18                     | 定车装置         | 提升机应有定车装置。                                    | 有                  | 合格    |                         |  |
| 19                     | 深度指示器        | 提升机应装有深度指示器。                                  | 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    |                         |  |
|                        |              | 能发出减速、停车和过卷信号。                                | 能                  | 合格    |                         |  |
| 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、吊筒、吊盘、箕斗等乘人容器应装设防坠器。 | /                  | /     |                         |  |
| 21                     | 工作制动和安全制动    | 提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统。                  | 有两套制动系统            | 合格    |                         |  |
|                        |              | 其操纵系统应设在司机操纵台。                                | 设在司机操纵台            | 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。               | 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。           | 可调整   | 合格                      |  |
|                        |              | 安全制动  | 除可由司机操纵外, 还应能自动制动。 | 能自动制动 | 合格                      |  |
| 安全制动时, 应能使提升机的电动机自动断电。 | 电动机自动断电      |   | 合格                 |       |                         |  |
|                        | 安全制动开关应灵敏可靠。 | 灵敏可靠  | 合格                 |       |                         |  |



## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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 |     |
|----|-----------------------------|---|-----------------|---|------|----|-----|
| 21 | 制动装置                        | 双卷筒提升机两套闸瓦的传动装置   | 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                        | 提升机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 3.556MPa, 实测提升绞车工作油压为 5.521MPa | 合格   |    |     |
|    |                             | 凿井时期升降物料用的提升机, K 值不应小于 2。   |                 | /   | /    |    |     |
|    |                             | 对于双卷筒提升机, 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, 不应小于该卷筒上所悬质量 (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。 |                 | /   | /    |    |     |
| 23 | 制动减速度 (m/s <sup>2</sup> )   | $\theta > 30^\circ$ (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 $\leq Ac$ ( $Ac = g(\sin \theta + f \cdot \cos \theta)$ )。  |                 | /   | /    |    |     |
|    |                             | $\theta \leq 30^\circ$ 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 78   | 合格   |    |     |
| 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 1.274  | 合格   |    |     |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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    |
|----|--------------------------------|--|----------|------|-------|
| 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 0.415 | 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)。          | 无        | 合格   |       |
| 30 | 操纵手柄                           | 采用块式制动器的提升机, 块式制动器的传动杆应灵活可靠。               | /        | /    | 盘式制动器 |
|    |                                | 制动横拉杆不允许有裂纹。                               | /        | /    |       |
|    |                                | 拉杆不允许有裂纹。                                  | /        | /    |       |
| 31 | 液压站保护装置和油温要求 (°C)              | 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°C。                          | 5.8°C    | 合格   |       |
|    |                                | 液压站最高油温不得超过 70°C。                          | 32.7°C   | 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。      | 0.409    | 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, 对应同一控制电流 (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 0.241 | 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。    | /        | /    |       |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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    |  |   |
|----|-----------------------|--|-----------|------|-------|--|---|
| 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                                | 应自动断电;    | 能    | 合格    |  |   |
|    |                       |  | 同时实施安全制动。 | 能    | 合格    |  |   |
|    |                       | 此外, 还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。                              |           | 设有   | 合格    |  |   |
| 36 | 超速保护装置                | 当提升速度超过规定速度的 15% 时   | 应能自动断电;   | 能    | 合格    |  |   |
|    |                       |  | 同时实施安全制动。 | 能    | 合格    |  |   |
| 37 | 限速保护装置                | 罐笼提升系统最高速度超过 4 m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。 | /         | /    | 合格    |  |   |
|    |                       | 箕斗提升系统最高速度超过 6m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。  | 装设限速装置    | 合格   |       |  |   |
|    |                       | 如果限速装置为凸轮板, 其在一个提升行程内的旋转角度不应小于 270°。                       | /         | /    |       |  |   |
| 38 | 闸间隙保护装置               | 当闸间隙超过规定值时   | 应能自动报警;   | 能    | 合格    |  |   |
|    |                       |  | 或自动断电。    | /    | /     |  |   |
| 39 | 松绳保护装置                | 提升机卷筒直径在 3m 以上的, 应设松绳保护装置。                                 | /         | /    | 合格    |  |   |
|    |                       | 用于竖井提升时, 在钢丝绳松弛时   | 应能自动断电;   | /    |       |  | / |
|    |                       |  | 并报警。      | /    |       |  | / |
|    |                       | 用于斜井提升时, 在钢丝绳松弛时应能自动报警。                                    | 能         | 合格   |       |  |   |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 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 |
|------------------|---|---|--|-----------|------|----|
| 40               | 减速功能保护装置                                | 当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时                          | 应能自动减速;  | 能         | 合格   |    |
|                  |   |   | 或发出减速信号。   | 能         | 合格   |    |
| 41               | 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   |    |
| 42               | 过负荷及无电压保护装置                             | 当提升机过负荷时                                    | 应能自动断电;  | 能         | 合格   |    |
|                  |   |   | 同时实施安全制动。  | 能         | 合格   |    |
|                  |   | 当提升机供电中断时, 应能实施安全制动。                        | 能  | 合格        |      |    |
| 43               | 保护双线形式                                  | 过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线形式。 |  | 相互独立的双线形式 | 合格   |    |
| 44               | 提升信号及闭锁                                 | 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。                                     | /         | /    |    |
|                  |   |   | 跟罐信号工使用的信号装置应便于跟罐信号工从罐内发信号。                        | /         | /    |    |
|                  |   |   | 井口信号工或跟罐信号工可直接向提升机司机发信号。                           | /         | /    |    |
|                  |   |   | 中段信号工经过井口信号工同意可以向提升机司机发信号; 紧急情况下可直接向提升机司机发出紧急停车信号。 | /         | /    |    |
|                  |   | 竖井罐笼提升系统(提升人员)                              | 井口和井下各中段马头门的自动安全门与提升机闭锁。                           | /         | /    |    |
| 竖井罐笼提升系统(提升矿、废石) | 井口和井下各中段马头门的自动安全门、摇台或托台(钢丝绳罐道) 应与提升机闭锁。 | /   | /  |           |      |    |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 14 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 |  |
|----|-----------------|-------------------------------------|--|------|----|--|
| 44 | 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;                             | /    | /  |  |
|    |                 |                                     | 信号应与提升绞车的启动应有闭锁关系。                               | /    | /  |  |
|    |                 | 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 |  |
|    |                 |                                     | 井口信号装置应同提升机的控制回路相闭锁。只有井口信号工发出信号后,提升机才能正常运行。      | 已闭锁  | 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。 | /    | /  |  |
| 45 | 信号装置的供电线路       | 升降人员和主要井口提升机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   |    |  |
| 46 | 信号回路闭锁          | 应有过卷与开车方向闭锁。                        | 有  | 合格   |    |  |
|    |                 | 制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁。             | 有  | 合格   |    |  |
|    |                 | 润滑油泵与信号回路闭锁。                        | 有  | 合格   |    |  |
| 47 | 提升机电动机的绝缘电阻(MΩ) | 地面380v时,不应小于0.5MΩ。                  | 163  | 合格   |    |  |
|    |                 | 6000 v时,不应小于6MΩ。                    | /  | /    |    |  |
|    |                 | 10000 v时,不应小于10MΩ。                  | /  | /    |    |  |
|    |                 | 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。                 | /  | /    |    |  |
| 48 | 电动机、电控设备外壳接地电阻  | 地面不应大于4Ω。                           | 2.84   | 合格   |    |  |
|    |                 | 井下不应大于2Ω。                           | /  | /    |    |  |

## 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 15 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            |
|--|-----------|---|---|-------------|------|---------------|
| 49   | 钢丝绳       | 提升用钢丝绳                                  | 必须采用取得矿用产品安全标志  | 有           | 合格   | 2023.07.27 检验 |
|  |           |   | 必须采用重要用途钢丝绳。  | 重要用途        | 合格   |               |
|  |           | 检验周期                                    | 提升钢丝绳、平衡钢丝绳、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   |               |
|  |           | 检验周期                                    | 升降人员或升降人员和物料用的提升钢丝绳，自悬挂时起，每隔六个月检验一次；有腐蚀气体的矿山，每隔三个月检验一次。 | /           | /    |               |
| 升降物料用的提升钢丝绳，自悬挂时起，第一次检验的间隔时间为一年，以后每隔六个月检验一次。 | /         |   | /   |             |      |               |
| 50   | 提升钢丝绳安全系数 | 专作升降人员用的，不小于 9。                         |   | /           | /    |               |
|  |           | 升降人员和物料用的                               | 升降人员时不小于 9。   | /           | /    |               |
|  |           |   | 升降物料时不小于 7.5。   | /           | /    |               |
|  |           | 专作升降物料用的，不小于 6.5                        |   | /           | /    |               |
| 51   | 连接装置      | 竖井用提升机，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。 |   | /           | /    |               |
| 52   | 运行记录      | 应备有提升机说明书。                              |   | 有           | 合格   |               |
| 53   |           | 设备运转情况应有记录。                             |   | 有           | 合格   |               |
| 54   |           | 钢丝绳的检查和更换应有记录。                          |   | 有           | 合格   |               |
| 55   |           | 司机班中检查和交接班应有记录。                         |   | 有           | 合格   |               |
| 56   |           | 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   |           |   |   |             |      |               |

# 金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

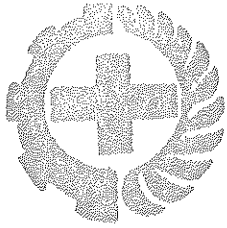
报告编号：AJKJTS81-160-2023

共 16 页 第 16 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: AJKJJK81-160-2023

# 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: 江西省乌石山矿业有限公司

受 检 单 位: 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

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08月08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

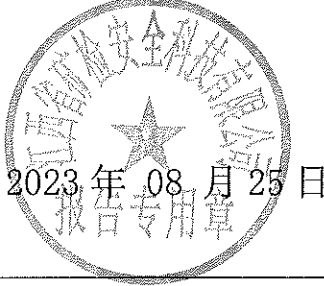
电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

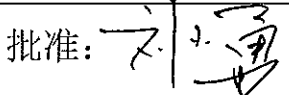
## 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

报告编号: AJKJK81-160-2023

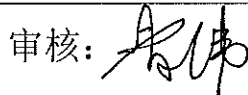
共 4 页 第 1 页

|         |                            |              |   |  |
|---------|----------------------------|--------------|---|--|
| 委托单位    | 名称                         | 江西省乌石山矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址                         | 江西省永新县文竹镇    |   |  |
| 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       | 2023.08.08  |  |
| 检测检验地点  | 煤灰冲采区+240m 明斜井             | 检测检验周期       | 1 年   |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区          |              |   |  |
| 检测检验项目  | 井口井筒安全防护设施                 |              |   |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2006 《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 | 邬春辉 曾广福                    |              |   |  |
| 备注      | /                          |              |   |  |

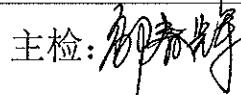
批准:



审核:



主检:



日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

# 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：AJKJJK81-160-2023

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: AJKJJK81-160-2023

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   | 27°  |          |      |    |
| 提升设备           | 单绳缠绕式矿井提升机        | 提升容器   | 箕斗   |          |      |    |
| 提升高度 (m)       | 340               | 提升距离 (m)   | 820  |          |      |    |
| 运矿工具           | 箕斗                | 载矿重量 (kg)  | 4000 |          |      |    |
| 检测环境数据         |                   |  |      |          |      |    |
| 温度 (°C)        | 26.2              | 湿度 (%RH)   | 79.1 | 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         | 过卷挡梁和楔形罐道         | 提升井架 (塔) 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

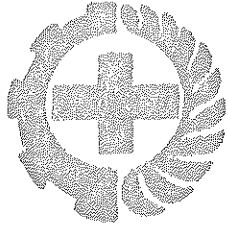
报告编号: AJKJJK81-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





赣 应 急 20 01

报告编号: AJKJTS82-160-2023

# 金属非金属矿山提升绞车 安全检测检验报告

委托单位: 江西省乌石山矿业有限公司

受检单位: 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称: 矿用提升绞车

型号规格: JTP1.2×1P

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月08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

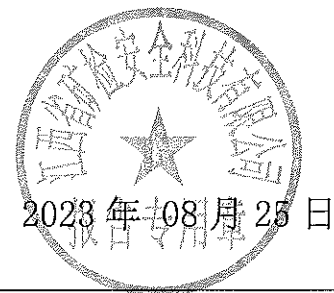
江西省矿检安全科技有限公司

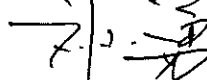
## 金属非金属矿山提升绞车安全检测检验报告


报告编号: AJKJTS82-160-2023


共 14 页 第 1 页

|         |   |              |            |  |
|---------|---|--------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西省乌石山矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇    |            |  |
| 设备名称    | 矿用提升绞车  | 设备编号         | /          |  |
| 规格型号    | JTP1.2×1P   | 出厂日期         | 2021.01    |  |
| 制造单位    | 贵阳高原矿山机械有限公司  |              |            |  |
| 设备状态    | 正常  |              |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验  | 检测检验日期       | 2023.08.08 |  |
| 检测检验地点  | 乌石+175m 绞车硐室  | 检测检验周期       | 1 年        |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |              |            |  |
| 检测检验项目  | 矿用提升绞车  |              |            |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<br>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 | 邬春辉 曾广福   |              |            |  |
| 备注      | /   |              |            |  |



批准:   
日期: 2023.08.25

审核:   
日期: 2023.08.25

主检:   
日期: 2023.08.25



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: AJKJTS82-160-2023

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 $\pm 0.40\text{KN}$<br>位移 $\pm 0.020\text{mm}$<br>减速度 $\pm 0.04\text{m/s}^2$<br>速度 $\pm 0.04\text{m/s}$<br>油压 $\pm 0.020\text{MPa}$<br>时间 $\pm 0.0010\text{s}$ | M20230600540 |
| 数字式高压兆欧表      | KJ017   | $\leq \pm 2.0\% \pm 1\text{d}$   | E20230100026 |
| 数字接地电阻测试仪     | KJ637   | $\pm (1\% + 0.01\Omega)$<br>$\pm (1.5\% + 0.1\Omega)$  | E20230200019 |
| 多功能声级计        | KJ639   | 2 级  | C20230200045 |
| 红外干湿计         | KJ597   | $\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^\circ\text{C}$   | T20230600207 |
| 数位式照度计        | KJ281   | $\pm 3\% \text{rdg} \pm 0.5\% \text{F.S}$  | E20230100006 |
| 游标卡尺          | KJ027   | 0.02mm   | L20230300818 |
| 钢卷尺           | KJ028   | 2 级  | E20230100301 |

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: AJKJTS82-160-2023

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         | JTP1.2×1P    |             |         |
|          | 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)  | 2.32    |
|          | 最大静张力 (KN) | 30           | 最大静张力差 (N)  | /       |
|          | 出厂编号       | 210110-8     | 出厂日期        | 2021.01 |
|          | 制造单位       | 贵阳高原矿山机械有限公司 |             |         |
| 减速器      | 型号         | /            | 变速比         | /       |
|          | 出厂编号       | /            | 出厂日期        | /       |
| 电动机      | 型号         | YE2-280S-4   | 功率 (KW)     | 75      |
|          | 电压 (V)     | 380          | 电流 (A)      | 139     |
|          | 出厂编号       | 0600003      | 出厂日期        | 2020.04 |
|          | 制造单位       | 贵州永安电机有限公司   |             |         |
| 电控系统     | 型号         | ZTK-PC-ZDG   |             |         |
|          | 出厂编号       | 210110-8     | 出厂日期        | 2021.01 |
|          | 制造单位       | 贵阳高原矿山机械有限公司 |             |         |
| 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)    | 21.5         | 最粗钢丝直径 (mm) | 1.70    |
|          | 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：AJKJTS82-160-2023

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   | 矿车  | 数量 (个) | 3                   |
|          | 生产日期 | /   | 出厂编号   | /                   |
|          | 制造单位 | /   |        |                     |
| 司机       | 姓名   | 刘丽丽 | 操作证号   | T362430198204015440 |

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：AJKJTS82-160-2023

共 14 页 第 5 页

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |                 |  |         |          |               |
|---------|-----------------|--|---------|----------|---------------|
| 温度 (°C) | 20.8            | 湿度 (%RH)                                 | 77.6    | 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。                         | 有       | 合格       | MCH<br>090277 |
| 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。                    | 108.7lx | 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)。                 | 83.8    | 合格       |               |
|         |                 | 达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用品。                   | /       | /        |               |
| 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。                      | /       | /        |               |
|         |                 | 硐室内的环境温度为 5°C~28°C。                      | 20.8°C  | 合格       |               |
|         |                 | 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：AJKJTS82-160-2023

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；       | 3 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。   |                              | H=60mm<br>2.79 倍 | 合格 | 钢丝绳直径<br>21.5mm |   |
|                                       |                            | 卷筒上应装设带绳槽的衬垫。                        |                              | 有                | 合格 |                 |   |
|                                       |                            | 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: AJKJTS82-160-2023

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 34 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 ( $m/s^2$ ) | 竖井升降人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.75m/s^2$ 。                      | /                          | /    |      |
|    |                         | 竖井升降物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $1.0m/s^2$ 。                       | /                          | /    |      |
|    |                         | 斜井中运输人员时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.5m/s^2$ 。                      | /                          | /    |      |
|    |                         | 斜井中运输物料时,最大加速度与最大减速度均不应超过 $0.75m/s^2$ 。                     | 最大加速度: 0.20<br>最大减速度: 0.34 | 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: AJKJTS82-160-2023

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。    | 2.28 | 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。  | 24519.2                      | 合格   | [F <sub>jm</sub> ]=30kN |  |
|    |                 | 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   |                         |  |

## 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: AJKJTS82-160-2023

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。   | 操纵和控制机构可分开                                       | 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 3.463MPa, 实测提升绞车工作油压为 5.517MPa。 | 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: AJKJTS82-160-2023

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 <sup>2</sup> ) | $\theta > 30^\circ$ (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 1.463  | 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。  |                | /         | /    |    |  |
|    |                                     | 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 0.631  | 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<br>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: AJKJTS82-160-2023

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。  | /        | /    | 盘形制动器 |
|       |                                    |  | 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℃。                           |                 | 7.8℃     | 合格   |       |
|       |                                    | 液压站最高油温不得超过 70℃。                           |                 | 28.6℃    | 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。      |                 | 0.264    | 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 0.213 | 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。 |                 | /        | /    | 盘形制动器 |
|       |                                    | 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: AJKJTS82-160-2023

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:                           |                                | /        | /    |    |
| 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;           | /        | /    |    |
|  |              |                                      | 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。                 | /        | /    |    |
|  |              | 斜井提升系统                               | 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。 | /        | /    |    |
|  |              |                                      | 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。 |                                | 未见分接其他负荷 | 合格   |    |
| 41   | 电动机的绝缘电阻(MΩ) | 地面380v时,不应小于0.5MΩ。                   |                                | /        | /    |    |
|  |              | 井下660v时,不应小于2MΩ。                     |                                | /        | /    |    |
|  |              | 井下380V时,不应小于1MΩ。                     |                                | 137      | 合格   |    |
|  |              | 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: AJKJTS82-160-2023

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 $4\Omega$ 。                       | /                            | /           |          |            |
|    |                            | 井下不应大于 $2\Omega$ 。                       | 1.81                         | 合格          |          |            |
| 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<br>重要用途   | 合格<br>合格 |            |
|    |                            | 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       | 2023.07.27 |
|    |                            |  |                              |             |          |            |
| 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。 | /                            | /           |          |            |
| 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

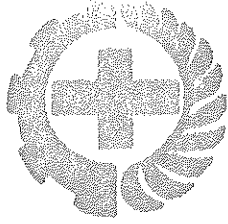
报告编号: AJKJTS82-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





# 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：江西省乌石山矿业有限公司

受 检 单 位：江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

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08月08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

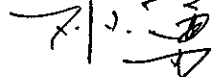
传真：0791-85208323


## 金属非金属矿山井口井筒安全防护设施安全检测检验报告

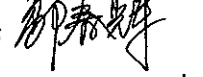
报告编号: AJKJJK82-160-2023

共 4 页 第 1 页

|         |    |   |        |            |
|---------|----|---|--------|------------|
| 委托单位    | 名称 | 江西省乌石山矿业有限公司  |        |            |
|         | 地址 | 江西省永新县文竹镇   |        |            |
| 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 | 2023.08.08 |
| 检测检验地点  |    | 乌石+175m 盲斜井   | 检测检验周期 | 1 年        |
| 受检单位    |    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |        |            |
| 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<br> |        |            |
| 检测检验组成员 |    | 邬春辉 曾广福   |        |            |
| 备注      |    | /   |        |            |

批准:   
日期: 2023.08.25

审核:   
日期: 2023.08.25

主检:   
日期: 2023.08.25



# 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: AJKJK82-160-2023

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: AJKJJK82-160-2023

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           | 盲斜井               |  | 井筒角度      | 26°      |      |    |
| 提升设备           | 矿用提升绞车            |  | 提升容器      | 矿车       |      |    |
| 提升高度 (m)       | 200               |  | 提升距离 (m)  | 475      |      |    |
| 运矿工具           | 矿车                |  | 载矿重量 (kg) | 3000     |      |    |
| 检测环境数据         |                   |  |           |          |      |    |
| 温度 (°C)        | 20.1              | 湿度 (%RH)   | 90.6      | 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         | 过卷挡梁和楔形罐道         | 提升井架 (塔) 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 $6\text{m/s} < v \leq 10\text{m/s}$ 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

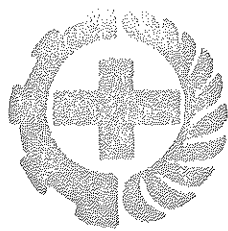
报告编号: AJKJJK82-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJHC9-160-2023

# 金属非金属矿山架空乘人装置 安全检测检验报告

委 托 单 位：江西省乌石山矿业有限公司

受 检 单 位：江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设 备 名 称：煤矿单向大坡度可摘挂抱索器架空乘人装置

型 号 规 格：RJDKY45-25/1500A

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月09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

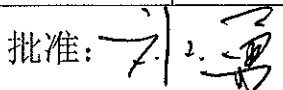
## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

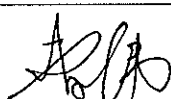
共 7 页 第 1 页

|         |  |              |  |  |
|---------|--|--------------|--|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西省乌石山矿业有限公司 |  |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇    |  |  |
| 设备名称    | 煤矿单向大坡度可摘挂抱索器架空乘人装置                            | 设备编号         | /  |  |
| 规格型号    | RJKY45-25/1500A                                | 出厂日期         | 2023.01  |  |
| 制造单位    | 贵阳高原矿山机械股份有限公司                                 |              |  |  |
| 设备状态    | 正常   |              |  |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期       | 2023.08.09   |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+210m斜井                                   | 检测检验周期       | 1年   |  |
| 受检单位    | 江西省乌石山矿业有限公司乌石山矿区                              |              |  |  |
| 检测检验项目  | 架空乘人装置   |              |  |  |
| 检测检验依据  | AQ1038-2007《煤矿在用架空乘人装置安全检验规范》<br>《煤矿安全规程》2016版 |              |  |  |
| 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 | 曾广福、李通   |              |  |  |
| 备注      | /  |              |  |  |

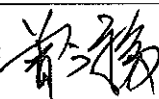
批准:



审核:



主检:



日期:

2023.08.25

日期:

2023.08.25

日期:

2023.08.25

## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

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    |
|----------------------|---------|--------------------------------------|--------------|
| 矿用架空乘人装置<br>无线多参数测试仪 | KJ472   | 误差: $\pm 0.04$                       | T20230600221 |
| 钢卷尺                  | KJ028   | 2 级                                  | E20230100301 |
| 红外干湿计                | KJ594   | $\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ | T20230600206 |
| 声级计                  | KJ639   | 2 级                                  | C20230200045 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

共 7 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

| 架空乘人装置基本信息     |                 |                   |                |                |
|----------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------|
| 架空乘人装置型号       | RJKY45-25/1500A | 抱索器类型             | 可摘挂抱索器         |                |
| 驱动轮直径          | 1200mm          | 尾轮直径              | 1200mm         |                |
| 最大静张力 (KN)     | /               | 最大静张力差 (KN)       | /              |                |
| 运行方式           | 循环              | 制动方式              | 电力液压           |                |
| 张紧方式           | 重锤张紧            | 调速方式              | /              |                |
| 运输距离 (m)       | /               | 井筒角度 (°)          | 27             |                |
| 出厂编号           | 20230111-03     | 出厂日期              | 2023.01        |                |
| 安标证号           | MCF200217       | 制造厂家              | 贵阳高原矿山机械股份有限公司 |                |
| 配用<br>电机       | 型号              | YBK3-280S-6       | 型号             | GB3HV10        |
|                | 功率 (KW)         | 45                | 速比             | 71             |
|                | 转速 (rpm)        | 980r/min          | 最大输出静力矩 (N.m)  | /              |
|                | 制造厂家            | 江苏月亮电机有限公司        | 制造厂家           | 贵阳高原矿山机械股份有限公司 |
|                | 出厂编号            | 22102035          | 出厂编号           | SN2949303      |
| 电控<br>装置<br>型号 | 控制箱             | 矿用隔爆兼本质安全型软起动器    |                |                |
|                | 操作台             | QJR-200/1140(660) |                |                |
| 钢丝<br>绳        | 型号              | 6×36WS+FC         |                |                |
|                | 直径 (mm)         | 20                |                |                |
| 吊椅结构           | 可摘挂吊椅           |                   |                |                |



## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

共 7 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |           |   |                                       |          |                             |
|---------|-----------|---|---------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 温度 (°C) | 24.7-27.4 | 湿度(%RH)   | 63.5-78.8                             | 气压 (kha) | /                           |
| 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       | 一般要求      | 1、煤矿用架空乘人装置应有煤矿安全标志准用证、产品合格证。                     | 有                                     | 合格       | MCF200217                   |
|         |           | 2、每日必须对整个装置检查一次,发现问题,及时处理。                        | 能                                     | 合格       |                             |
| 2       | 使用性能      | 1、乘人装置运行时,通过钢丝绳导向装置时,轮系各部不准有干涉现象,各个绳轮转动应灵活,无卡阻现象。 | 转动灵活,无卡阻现象                            | 合格       |                             |
|         |           | 2、操纵台各控制按钮,指示应准确、可靠。                              | 控制准确、可靠                               | 合格       |                             |
|         |           | 3、制动应安全、可靠。                                       | 制动安全、可靠                               | 合格       |                             |
|         |           | 4、乘人装置负载运行中,通过钢丝绳导向装置时,各部运行应平稳,不应有异常现象。           | 运行平稳                                  | 合格       |                             |
|         |           | 5、操纵室司机头部位噪声值应不大于 85dB (A)。                       | 83.7dB (A)                            | 合格       |                             |
|         |           | 6、驱动装置运行中,减速箱内油温温升应不超过 35°C,各主要部件壳体最高温度应不超过 75°C。 | 油温 59.6°C,温升 34.9°C,主要部件壳体最高温 42.5°C。 | 合格       | 24.7°C                      |
| 3       | 钢丝绳的导向装置  | 1、对钢丝绳导向支承时,应不卡绳,不磨损抱索器、吊椅及巷道设施。                  | 是                                     | 合格       |                             |
|         |           | 2、压轮应运转灵活,导向可靠。                                   | 运转灵活,可靠                               | 合格       |                             |
| 4       | 制动装置性能    | 1、制动装置应为失效安全型。                                    | 是                                     | 合格       | 计算牵引力 30.77kN,实测制动力 47.12kN |
|         |           | 2、制动器的最大制动力应为额定牵引力的 1.5 倍~2 倍。                    | 1.53 倍                                | 合格       |                             |
|         |           | 3、重车下行、空车上行时工作制动器的平均减速度不应小于 0.3m/s <sup>2</sup> 。 | 重车下行<br>0.42m/s <sup>2</sup>          | 合格       |                             |
|         |           |   | 空车上行<br>0.35m/s <sup>2</sup>          | 合格       |                             |

## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

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                |
|----|-----------|--|---|------|-------------------|
| 4  | 制动装置性能    | 4、重车上行、空车下行时工作制动器的平均减速度不应大于 $1.5\text{m/s}^2$ 。                                      | 重车上行 $0.86\text{m/s}^2$                             | 合格   |                   |
|    |           |  | 空车下行 $0.74\text{m/s}^2$                             | 合格   |                   |
|    |           | 5、制动闸瓦不允许有影响使用性能的龟裂、起泡、分层等缺陷。  | 未见缺陷  | 合格   |                   |
|    |           | 6、制动闸瓦不准拉毛或刮伤试验盘。  | 未见  | 合格   |                   |
| 5  | 托轮性能      | 托轮运行时应运转灵活, 无卡阻现象。   | 未见  | 合格   |                   |
| 6  | 抱索器性能     | 抱索器钳口两端应要有圆弧过渡, 端部内外不允许有棱角。  | 有圆弧过渡, 端部内外没有棱角                                     | 合格   |                   |
| 7  | 吊椅性能      | 1、吊椅与抱索器联接后, 抱索器抱紧钢丝绳时, 应保证吊椅的座椅保持水平; 同时, 吊椅运行时不应碰及钢丝绳导向装置等各部件。                      | 吊椅的座椅保持水平; 未碰及钢丝绳导向装置等各部件                           | 合格   |                   |
|    |           | 2、乘人装置运行时, 吊椅应无自滑现象。固定吊椅转动灵活, 通过驱动轮和尾轮时无离心力甩动; 活动吊椅和可摘挂吊椅摘挂灵活、可靠。吊椅通过各托、压绳轮时不应有干涉现象。 | 吊椅无自滑现象。吊椅转动灵活, 通过驱动轮和尾轮时无离心力甩动; 吊椅通过各托、压绳轮时未有干涉现象。 | 合格   |                   |
|    |           | 负载运行时, 通过钢丝绳导向装置时, 各部运行平稳, 不得有异常现象。  | 运行平稳, 无异常现象。  | 合格   |                   |
| 8  | 尾轮及张紧装置性能 | 1、尾轮装置应牢固可靠, 张紧小车应行走灵活。  | 尾轮装置牢固可靠, 张紧小车行走灵活。                                 | 合格   |                   |
|    |           | 2、乘人装置应有张紧装置限位保护。  | 有   | 合格   |                   |
|    |           | 3、采用重锤张紧装置的, 应有重锤落地保护。   | 有重锤落地保护   | 合格   |                   |
| 9  | 安全防护      | 1、驱动电机与减速器之间, 应安装工作制动器。  | 已安装工作制动器  | 合格   |                   |
|    |           | 2、沿线路应布置紧急停车的开关装置。   | 布置有紧急停车的开关装置  | 合格   |                   |
|    |           | 3、紧急停车的开关装置应灵敏, 无误动作。  | 紧急停车的开关装置灵敏, 无误动作                                   | 合格   |                   |
|    |           | 4、紧急停车开关装置安装间距应不大于 $50\text{m}$ 。  | 平均间距 $41.7\text{m}$                                 | 合格   | 斜长约 $667\text{m}$ |

## 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJHC9-160-2023

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        |
|--|--|--|--------------------------------|------|-----------|
| 9  | 安全防护   | 5、巷道实际倾角不应超过设计规定的数值。   | 斜井倾角 27°                       | 合格   | 设计 27°    |
|  |  | 6、固定抱索器乘人装置和可摘挂抱索器乘人装置的运行速度不应超过 1.2 m/s; 活动抱索器乘人装置应能实现乘员静止上下, 运行速度不应超过 3.0 m/s。      | 能实现乘员静止上下, 实测运行速度 0.78m/s      | 合格   | 可摘挂抱索器    |
|  |  | 7、乘坐间距不应小于产品设计值, 且不应小于 5m。   | 15m                            | 合格   | 设计为 ≥15 米 |
|  |  | 8、吊杆和牵引钢丝绳之间的连接不应自动脱扣。   | 不能自动脱扣                         | 合格   |           |
|  |  | 9、在下人地点的前方, 应设置有能自动停车的越位保护装置。  | 有自动停车的越位保护装置                   | 合格   |           |
|  |  | 10、乘人装置应设置总停开关。  | 有设置总停开关                        | 合格   |           |
|  |  | 11、蹬座中心至巷道一侧的距离不应小于 0.7m   | 最小 0.76m                       | 合格   |           |
|  |  | 12、动力供给中断或中断后重新供给, 只能通过手工操纵才能重新启动; 当动力供给故障或液压系统压力下降时, 应有保护措施, 以免发生危险。保护装置和防护措施应保障有效。 | 只能通过手工操纵才能重新启动, 保护装置和防护措施保障有效。 | 合格   |           |
| 13、乘人装置的机电控制系统应有下列保护装置, 并符合下列要求:<br>a) 紧急停车装置;<br>b) 过流、过压、欠压保护装置;<br>c) 声、光信号装置;<br>d) 上坡点掉绳保护装置;<br>e) 设有捕绳器装置;<br>f) 固定吊椅防过摆装置。 | 有紧急停车装置; 过流、过压、欠压保护装置; 有声、光信号装置; 有上坡点掉绳保护装置; 有设有捕绳器装置; | 合格   | 可摘挂吊椅                          |      |           |
| 备注   |  |  |                                |      |           |

# 金属非金属矿山架空乘人装置安全检测检验报告

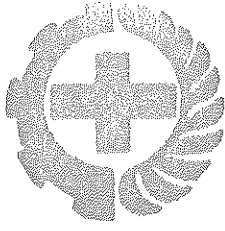
报告编号：AJKJHC9-160-2023

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：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称：变频螺杆空压机

型号规格：LKZ-120F

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023.08.07

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

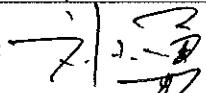
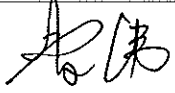
传真：0791-85208323

## 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: AJKJYF179-160-2023

共 7 页 第 1 页

|         |   |             |            |  |
|---------|---|-------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西乌石山矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇   |            |  |
| 设备名称    | 变频螺杆空压机   | 设备编号        | /          |  |
| 规格型号    | LKZ-120F  | 出厂日期        | 2013.10    |  |
| 制造单位    | 柳州压缩机总厂   |             |            |  |
| 设备状态    | 正常  |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验  | 检测检验日期      | 2023.08.07 |  |
| 检测检验地点  | +210m 井口空压机棚  | 检测检验周期      | 1 年        |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区  |             |            |  |
| 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<br><br>2023年08月25日 |             |            |  |
| 检测检验组成员 | 刘航宏、李通  |             |            |  |
| 备注      | /   |             |            |  |

批准:  审核:  主检: 刘航宏

日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25

## 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: AJKJYF179-160-2023

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<br>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  |
| 钢卷尺            | KJ028   | 2 级                                    | E20230100301  |
| 数字转速表          | KJ568   | ±0.05%+5                               | M20230600502  |
| 智能数字大气<br>压力计  | KJ479   | 大气压力 0.5 级<br>大气温度 ±2.0℃<br>空气湿度 ±3%RH | M20230300972  |
| 空压机综合参数<br>测试仪 | KJ054   | ±0.5%                                  | E20230100532  |
| 声级计            | KJ639   | ±2                                     | C20230200045  |

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: AJKJYF179-160-2023

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                          | 变频螺杆空压机  |  | 电机名称           | 变频调速<br>三相异步电动机 |                      |
| 设备型号                          | LKZ-120F |  | 电机型号           | Y2VP280M-2      |                      |
| 设备出厂编号                        | 131016   |  | 电机出厂编号         | 130509052-3     |                      |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 4.5-16.2 |  | 电机容量(kW)       | 90              |                      |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.8      |  | 额定电压(V)        | 380             |                      |
| 轴功率 (kW)                      | ≤90      |  | 额定电流(A)        | 192             |                      |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2975     |  | 转速(r/min)      | /               |                      |
| 出厂日期                          | 2013.10  |  | 出厂日期           | 2013.05         |                      |
| 制造厂家                          | 柳州压缩机总厂  |  | 制造厂家           | 无锡市中达电机<br>有限公司 |                      |
| 检测环境数据                        |          |  |                |                 |                      |
| 温度 (°C)                       | 29.3     | 湿度(%RH)  | 71.4           | 气压 (hPa)        | 973.6                |
| 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。                                     | /              | /               | 2022年<br>12月以<br>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: AJKJYF179-160-2023

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)。  | 81.9  | 合格   | 空压机操作位          |
| 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。  | 235   | 合格   | 矿山提供 DAJ 样品检测报告 |
| 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。  | 储气罐上有安装安全阀、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: AJKJYF179-160-2023

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(℃)  | 储气罐内的温度应保持在 120℃ 以下, 当超过 120℃ 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。   | 44.5                            | 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。   | 末级压缩级后安装了压力指示仪表                 | 合格   | 公称容积流量<br>16.2m <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<br>0.8MPa                    |
| 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。 | 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, 储气罐上安装安全阀 | 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: AJKJYF179-160-2023

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,     | 合格   |   |
| 25 | 曲轴箱油温 (°C)                     | 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。                                      | 2.0             | 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%。                         | 2979            | 合格   | 偏差: +0.13%                                  |
| 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<br>14.33 | 合格   | Q <sub>e</sub> =16.2<br>14.33><br>16.2×0.85 |
| 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。                                | 5.46            | 合格   | 风冷<br><7.4                                  |
| 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。   | 169.84          | 合格   | 额定电流<br>192A                                |
| 备注 |                                |  |                 |      |   |

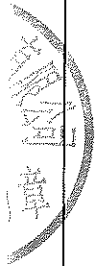
# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

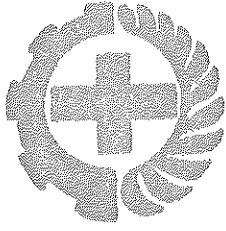
报告编号: AJKJYF179-160-2023

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：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

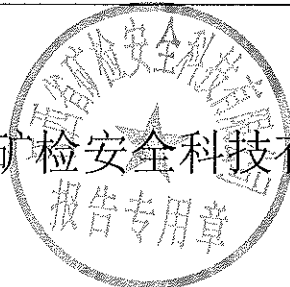
设备名称：变频螺杆空压机

型号规格：LKZ-120F

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023.08.07

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: AJKJYF180-160-2023

共 7 页 第 1 页

|         |  |             |   |  |
|---------|--|-------------|---|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |   |  |
| 设备名称    | 变频螺杆空压机  | 设备编号        | /   |  |
| 规格型号    | LKZ-120F   | 出厂日期        | 2013.10   |  |
| 制造单位    | 柳州压缩机总厂  |             |   |  |
| 设备状态    | 正常   |             |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.08.07  |  |
| 检测检验地点  | +240m 井口空压机棚                                       | 检测检验周期      | 1 年   |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区                                   |             |   |  |
| 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   |             | <br>2023年08月25日 |  |
| 检测检验组成员 | 刘航宏、李通   |             |   |  |
| 备注      | /  |             |   |  |

批准:  审核:  主检: 

日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25



## 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: AJKJYF180-160-2023

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<br>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  |
| 钢卷尺            | KJ028   | 2 级                                    | E20230100301  |
| 数字转速表          | KJ568   | ±0.05%+5                               | M20230600502  |
| 智能数字大气<br>压力计  | KJ479   | 大气压力 0.5 级<br>大气温度 ±2.0℃<br>空气湿度 ±3%RH | M20230300972  |
| 空压机综合参数<br>测试仪 | KJ054   | ±0.5%                                  | E20230100532  |
| 声级计            | KJ639   | ±2                                     | C20230200045  |

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: AJKJYF180-160-2023

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                          | 变频螺杆空压机  |  | 电机名称           | 变频调速<br>三相异步电动机 |                      |
| 设备型号                          | LKZ-120F |  | 电机型号           | Y2VP280M-2      |                      |
| 设备出厂编号                        | 131018   |  | 电机出厂编号         | 130509052-1     |                      |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 4.5-16.2 |  | 电机容量(kW)       | 90              |                      |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.8      |  | 额定电压(V)        | 380             |                      |
| 轴功率 (kW)                      | ≤90      |  | 额定电流(A)        | 192             |                      |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2975     |  | 转速(r/min)      | /               |                      |
| 出厂日期                          | 2013.10  |  | 出厂日期           | 2013.05         |                      |
| 制造厂家                          | 柳州压缩机总厂  |  | 制造厂家           | 无锡市中达电机<br>有限公司 |                      |
| 检测环境数据                        |          |  |                |                 |                      |
| 温度 (°C)                       | 27.5     | 湿度(%RH)  | 60.6           | 气压 (hPa)        | 978.9                |
| 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。                                     | /              | /               | 2022年<br>12月以<br>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: AJKJYF180-160-2023

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<br>(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)。  | 81.3  | 合格   | 空压机操作位                 |
| 6  | 压缩机油闪点<br>(°C)     | 应使用闪点不低于 215°C 的空气压缩机油。  | 235   | 合格   | 矿山提供<br>DAJ 样品<br>检测报告 |
| 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。  | 储气罐上有安装安全阀、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: AJKJYF180-160-2023

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(℃)  | 储气罐内的温度应保持在 120℃ 以下, 当超过 120℃ 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。   | 33.0                            | 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。  | /                               | /    | 不涉及                               |
|    |           | 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。   | 末级压缩级后安装了压力指示仪表                 | 合格   | 公称容积流量<br>16.2m <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。  | 0.75                            | 合格   | 额定压力<br>0.8MPa                    |
| 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。 | 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, 储气罐上安装安全阀 | 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: AJKJYF180-160-2023

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      | 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%。                           | 2981            | 合格   | 偏差:<br>+0.20%  |
| 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<br>13.97 | 合格   | Q <sub>e</sub> =16.2m <sup>3</sup> /min<br>13.97><br>16.2×0.85 |
| 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。                                | 5.59            | 合格   | 风冷<br><7.4   |
| 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。   | 165.59          | 合格   | 额定电流<br>192A   |
| 备注 |                               |  |                 |      |  |

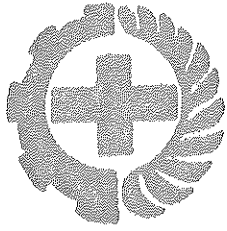
# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF180-160-2023

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>  |
|--------------|---|



赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJYF181-160-2023

# 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：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称：变频螺杆空压机

型号规格：LKZ-120F

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023.08.07

江西省矿检安科技有限公司



## 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

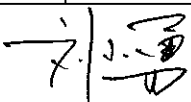

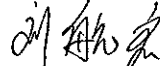


## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF181-160-2023

共 7 页 第 1 页

|         |  |             |  |  |
|---------|--|-------------|--|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |  |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |  |  |
| 设备名称    | 变频螺杆空压机  | 设备编号        | /  |  |
| 规格型号    | LKZ-120F   | 出厂日期        | 2014.04  |  |
| 制造单位    | 柳州压缩机总厂  |             |  |  |
| 设备状态    | 正常   |             |  |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.08.07   |  |
| 检测检验地点  | +175m 井口空压机棚                                       | 检测检验周期      | 1 年  |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区                                   |             |  |  |
| 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 | 刘航宏、李通   |             |  |  |
| 备注      | /  |             |  |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 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: AJKJYF181-160-2023

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<br>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  |
| 钢卷尺            | KJ028   | 2 级                                    | E20230100301  |
| 数字转速表          | KJ568   | ±0.05%+5                               | M20230600502  |
| 智能数字大气<br>压力计  | KJ479   | 大气压力 0.5 级<br>大气温度 ±2.0℃<br>空气湿度 ±3%RH | M20230300972  |
| 空压机综合参数<br>测试仪 | KJ054   | ±0.5%                                  | E20230100532  |
| 声级计            | KJ639   | ±2                                     | C20230200045  |

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: AJKJYF181-160-2023

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                          | 变频螺杆空压机  |  | 电机名称           | 变频调速三相异步电动机 |              |
| 设备型号                          | LKZ-120F |  | 电机型号           | Y2VP280M-2  |              |
| 设备出厂编号                        | 140416   |  | 电机出厂编号         | 131014052-2 |              |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 4.5-16.2 |  | 电机容量(kW)       | 90          |              |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.8      |  | 额定电压(V)        | 380         |              |
| 轴功率 (kW)                      | ≤90      |  | 额定电流(A)        | 192         |              |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2975     |  | 转速(r/min)      | 2970        |              |
| 出厂日期                          | 2014.04  |  | 出厂日期           | 2013.10     |              |
| 制造厂家                          | 柳州压缩机总厂  |  | 制造厂家           | 无锡市中达电机有限公司 |              |
| 检测环境数据                        |          |  |                |             |              |
| 温度 (°C)                       | 28.4     | 湿度(%RH)  | 63.9           | 气压 (hPa)    | 981.3        |
| 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。                                     | /              | /           | 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: AJKJYF181-160-2023

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)。  | 82.3  | 合格   | 空压机操作位          |
| 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。  | 235   | 合格   | 矿山提供 DAJ 样品检测报告 |
| 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。  | 储气罐上有安装安全阀、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: AJKJYF181-160-2023

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。   | 44.3                             | 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。  | /                                | /    | 不涉及                               |
|    |           | 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。   | 末级压缩级后安装了压力指示仪表                  | 合格   | 公称容积流量<br>16.2m <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<br>0.8MPa                    |
| 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。 | 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, 储气罐上安装有安全阀 | 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: AJKJYF181-160-2023

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      | 合格   |  |
| 25 | 曲轴箱油温 (°C)                        | 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%。                         | 2977            | 合格   | 偏差: +0.07%                                     |
| 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<br>14.74 | 合格   | Q <sub>e</sub> =16.2<br>14.74 ><br>16.2 × 0.85 |
| 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。                                | 5.48            | 合格   | 风冷<br><7.4                                     |
| 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。   | 174.68          | 合格   | 额定电流<br>192A                                   |
| 备注 |                                   |  |                 |      |  |

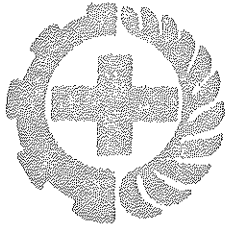
# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF181-160-2023

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: 江西乌石山矿业有限公司

受检单位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月08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：AJKJPS83-160-2023

共 13 页 第 1 页

|         |  |             |   |  |
|---------|--|-------------|---|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |   |  |
| 设备状态    |  | 正常          |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日   |  |
| 检测检验地点  | 禁冲+68m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年  |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |   |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |   |  |
| 备注      | /  |             |   |  |

批准：刘航宏

审核：李通

主检：刘航宏

日期：2023.08.25

日期：2023.08.25

日期：2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS83-160-2023

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)<br>±(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 |
| 矿用无线超声流量计   | KJ491   | 测量精度±1%                     | M20230600542 |
| 声级计         | KJ640   | ±2                          | C20230200102 |

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：AJKJPS83-160-2023

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<br>(m <sup>3</sup> /h)                    | 16.7                               | 设计最大排水量<br>(m <sup>3</sup> /h)   | 41.7<br>(最大涌水量)   |          |                             |
| 检测环境数据  |                                    |  |                   |          |                             |
| 温度 (°C)   | 23.0                               | 湿度 (%RH)   | 87.6              | 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   | 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。   | 设有两条排水管路          | 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。  | 可以同时启动工作泵和备用泵     | 合格       | 每台水泵均有单独的控制启动装置             |
| 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 52.69 个小时正常排水量          |
|   |                                    | 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%。 | 880m <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。   | 114.256           | 合格       | 1#泵 3.51 小时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。。  | 228.692           | 合格       | 1#、2#泵 4.38 个小时可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. 矿井涌水量，水仓容积数值由矿方提供；<br>2. 禁冲+68m 中段水仓废水排至地表。 |                                    |  |                   |          |                             |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

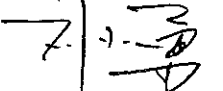
报告编号: AJKJPS83-PB313-160-2023

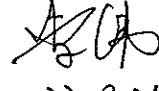
共 13 页 第 4 页

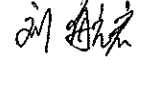
## 主排水泵检测检验项目及结果

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 1#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | 2019年03月    |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 禁冲+68m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 工作泵  |             |             |  |



批准:   
日期: 2023.08.25

审核:   
日期: 2023.08.25

主检:   
日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB313-160-2023

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                     | 125D-25×8       |  | 电机型号         | 280S-2         |    |
| 设备出厂编号                   | 45              |  | 电机出厂编号       | 61136          |    |
| 额定流量 (m <sup>3</sup> /h) | 101             |  | 电机容量 (kW)    | 75             |    |
| 额定扬程 (m)                 | 172             |  | 额定电压 (V)     | 380            |    |
| 轴功率 (kW)                 | ≤75             |  | 额定电流 (A)     | 154            |    |
| 额定转速 (r/min)             | 2950            |  | 额定转速 (r/min) | 2975           |    |
| 制造厂家                     | 湖南长沙市南方水泵厂      |  | 制造厂家         | 山东华力电机集团股份有限公司 |    |
| 出厂日期                     | 2019年03月        |  | 出厂日期         | 2007.08        |    |
| 安装日期                     | /               |  | 安装日期         | /              |    |
| 检测环境数据                   |                 |  |              |                |    |
| 温度 (°C)                  | 23.0            | 湿度 (%RH)                                 | 87.6         | 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                        | 机房温度 (°C)       | 机房 (或硐室) 的温度不应超过 30°C。                   | 23.0         | 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。 | 58.2         | 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)。                 | 78.9         | 合格             |    |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB313-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.63    | 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。   | 0.68    | 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。  | 2.5     | 合格   | 二类泵 B 级<br>$\leq 2.8\text{mm/s}$ |
| 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。   | 87.2    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2965    | 合格   | 偏差:<br>$+0.50\%$                 |
| 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。  | 132.28  | 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。  | 114.256 | 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。   | 118.36  | 合格   | 实际排高<br>109.91                   |
| 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%。  | 62.74   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$                  |
| 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 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.52    | 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 |  |   |         |      |                                  |

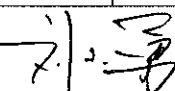
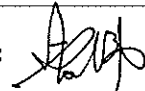
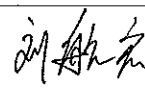
## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB314-160-2023

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   | 江西乌石山矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |   |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 2#  |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | 2017年07月  |  |
| 制造单位    | 湖南南方泵业有限公司   |             |   |  |
| 设备状态    | 正常   |             |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日   |  |
| 检测检验地点  | 禁冲+68m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年  |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |   |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |   |  |
| 备注      | 备用泵  |             |   |  |

批准:  审核:  主检: 

日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25



## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB314-160-2023

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                        | 离心泵               |                                      | 电机名称            | 三相异步电动机    |    |
| 设备型号                        | 125D-25×8         |                                      | 电机型号            | Y280S-2    |    |
| 设备出厂编号                      | 001               |                                      | 电机出厂编号          | /          |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101               |                                      | 电机容量(kW)        | 75         |    |
| 额定扬程<br>(m)                 | 172.6             |                                      | 额定电压(V)         | 380        |    |
| 轴功率<br>(kW)                 | ≤75               |                                      | 额定电流(A)         | 140        |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950              |                                      | 额定转速<br>(r/min) | 2970       |    |
| 制造厂家                        | 湖南南方泵业有限公司        |                                      | 制造厂家            | 南京方力电机有限公司 |    |
| 出厂日期                        | 2017年07月          |                                      | 出厂日期            | 2009年12月   |    |
| 安装日期                        | /                 |                                      | 安装日期            | /          |    |
| 检测环境数据                      |                   |                                      |                 |            |    |
| 温度(℃)                       | 23.0              | 湿度(%RH)                              | 87.6            | 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                           | 机房温度(℃)           | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                   | 23.0            | 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。 | 59.5            | 合格         |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB(A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。               | 79.4            | 合格         |    |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB314-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.66    | 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。   | 0.75    | 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<br>$\leq 2.8\text{mm/s}$ |
| 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。   | 87.8    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2972    | 合格   | 偏差:<br>$+0.75\%$                 |
| 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。  | 132.57  | 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。  | 114.436 | 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。   | 118.47  | 合格   | 实际排高<br>109.95                   |
| 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%。  | 62.65   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$                  |
| 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 $W_{L,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.52    | 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 |  |   |         |      |                                  |

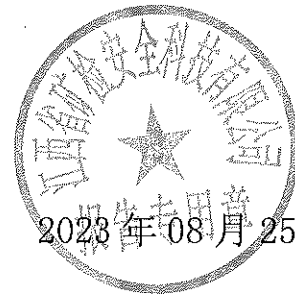
## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

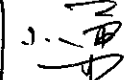
报告编号: AJKJPS83-PB315-160-2023


共 13 页 第 10 页

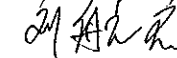
## 主排水泵检测检验项目及结果

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 3#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | /           |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 禁冲+68m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 检修泵  |             |             |  |



批准:   
日期: 2023.08.25

审核:   
日期: 2023.08.25

主检:   
日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB315-160-2023

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                        | 多级离心泵             |                                      | 电机名称      | 三相异步电动机    |    |
| 设备型号                        | 125D-25×8         |                                      | 电机型号      | YE3-280S-2 |    |
| 设备出厂编号                      | /                 |                                      | 电机出厂编号    | 010201     |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101               |                                      | 电机容量(kW)  | 75         |    |
| 额定扬程<br>(m)                 | 172               |                                      | 额定电压(V)   | 380        |    |
| 轴功率<br>(kW)                 | ≤75               |                                      | 额定电流(A)   | 133.7      |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950              |                                      | 转速(r/min) | 2975       |    |
| 制造厂家                        | 湖南长沙市南方水泵厂        |                                      | 制造厂家      | 南京尤顿电机有限公司 |    |
| 出厂日期                        | /                 |                                      | 出厂日期      | 2017年01月   |    |
| 安装日期                        | /                 |                                      | 安装日期      | /          |    |
| 检测环境数据                      |                   |                                      |           |            |    |
| 温度(℃)                       | 23.0              | 湿度(%RH)                              | 87.6      | 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                           | 机房温度(℃)           | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                   | 23.0      | 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。 | 58.3      | 合格         |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB(A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。               | 78.7      | 合格         |    |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS83-PB315-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.69    | 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。   | 0.67    | 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。  | 2.2     | 合格   | 二类泵 B 级<br>$\leq 2.8\text{mm/s}$ |
| 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。   | 87.4    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2968    | 合格   | 偏差:<br>$+0.61\%$                 |
| 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。  | 132.79  | 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。  | 114.789 | 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。   | 118.66  | 合格   | 实际排高<br>109.99                   |
| 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%。  | 62.69   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$                  |
| 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 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.52    | 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 |  |   |         |      |                                  |

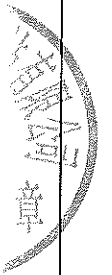
# 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

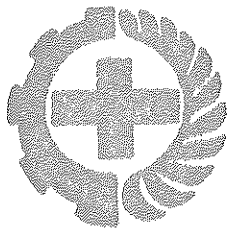
报告编号: AJKJPS83-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





赣 应急 20 01

报告编号: AJKJPS85-160-2023

# 金属非金属矿山排水系统 安全检测检验报告

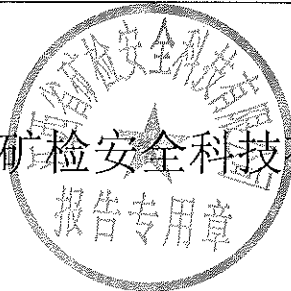
委托单位: 江西乌石山矿业有限公司

受检单位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月08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: AJKJPS85-160-2023

共 13 页 第 1 页

|         |    |   |        |             |
|---------|----|---|--------|-------------|
| 委托单位    | 名称 | 江西乌石山矿业有限公司   |        |             |
|         | 地址 | 江西省永新县文竹镇   |        |             |
| 设备状态    |    | 正常  |        |             |
| 检测检验类别  |    | 委托检验  | 检测检验日期 | 2023年08月08日 |
| 检测检验地点  |    | 龙山+80m中段水泵房   | 检测检验周期 | 一年          |
| 受检单位    |    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区  |        |             |
| 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》<br>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<br> |        |             |
| 检测检验组成员 |    | 刘航宏、李通  |        |             |
| 备注      |    | /   |        |             |

批准: 刘航宏

审核: 李通

主检: 刘航宏

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS85-160-2023

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%+0.01 Ω)<br>±(1.5%+0.1 Ω) | 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 |
| 矿用无线超声流量计   | KJ491   | 测量精度±1%                       | M20230600542 |
| 声级计         | KJ640   | ±2                            | C20230200102 |

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：AJKJPS85-160-2023

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<br>(m <sup>3</sup> /h)                    | 8.3  | 设计最大排水量<br>(m <sup>3</sup> /h)  | 25<br>(最大涌水量)         |          |  |
| 检测环境数据  |  |   |                       |          |  |
| 温度 (°C)   | 19.3                                       | 湿度 (%RH)  | 90.4                  | 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   | 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。  | 设有两条排水<br>管路          | 合格       |  |
| 3   | 供配电能力                                      | 应同工作、备用以及检修水泵相适应；<br>并能保证同时开动工作和备用水泵。   | 可以同时启动<br>工作泵和备用<br>泵 | 合格       | 每台水泵均有单<br>独的控制启动装<br>置                |
| 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 48.19 个<br>小时正常排水量                 |
|   |  | 最低中段水仓总容积应能容纳 4h 的正<br>常涌水量；正常涌水量超过 2000m <sup>3</sup> /h<br>时，应能容纳 2h 的正常涌水量，且不<br>小于 8000m <sup>3</sup> 。应及时清理水仓中的淤<br>泥，水仓有效容积不小于总容积的 70%。 | 400m <sup>3</sup>     | 合格       |  |
| 5   | 工作泵的排水能<br>力 (m <sup>3</sup> /h)           | 工作水泵应能在 20h 内排出一昼夜正常<br>涌水量。  | 116.962               | 合格       | 1#泵 1.70 小时<br>可排出一昼夜正<br>常涌水量         |
| 6   | 工作水管的排水<br>能力 (m <sup>3</sup> /h)          | 工作排水管路应能配合工作水泵在 20h<br>内排出一昼夜正常涌水量。   | 能                     | 合格       |  |
| 7   | 工作泵和备用<br>泵的联合排水<br>能力 (m <sup>3</sup> /h) | 工作水泵和备用水泵应能在 20h 内排出<br>一昼夜的设计最大排水量。。   | 233.747               | 合格       | 1#、2#泵 2.56<br>个小时可排出一<br>昼夜的最大涌水<br>量 |
| 8   | 全部水管排水<br>能力 (m <sup>3</sup> /h)           | 全部排水管路应能配合工作水泵和备<br>用水泵在 20h 内排出一昼夜的设计最大<br>排水量。  | 能                     | 合格       |  |
| 9   | 检修时排水管<br>路排水能力<br>(m <sup>3</sup> /h)     | 任意一条排水管路检修时，其他排水管<br>路应能完成正常排水任务  | 能                     | 合格       |  |
| 备注：1. 矿井涌水量，水仓容积数值由矿方提供；<br>2. 龙山+80m 中段水仓废水排至地表。 |  |   |                       |          |  |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS85-PB318-160-2023

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   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 1#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | /           |  |
| 制造单位    | 湖南南方泵业制造有限公司   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 龙山+80m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 工作泵  |             |             |  |



批准: 刘航宏

审核: 李通

主检: 刘航宏

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS85-PB318-160-2023

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                        | 125D-25×8         |  | 电机型号            | Y2-280S-2      |    |
| 设备出厂编号                      | 18                |  | 电机出厂编号          | 112018         |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101               |  | 电机容量(kW)        | 75             |    |
| 额定扬程<br>(m)                 | 172.6             |  | 额定电压(V)         | 380            |    |
| 轴功率<br>(kW)                 | ≤75               |  | 额定电流(A)         | 135            |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950              |  | 额定转速<br>(r/min) | 2970           |    |
| 制造厂家                        | 湖南南方泵业制造<br>有限公司  |  | 制造厂家            | 南京尤顿电机有限<br>公司 |    |
| 出厂日期                        | /                 |  | 出厂日期            | 2013.12        |    |
| 安装日期                        | /                 |  | 安装日期            | /              |    |
| 检测环境数据                      |                   |  |                 |                |    |
| 温度(℃)                       | 19.3              | 湿度(%RH)                                  | 90.4            | 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                           | 机房温度(℃)           | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                       | 19.3            | 合格             |    |
| 2                           | 照明设施(lx)          | 机房(或硐室)作业场所照明设施完备;<br>排水泵操作位置光照度不小于15lx。 | 43.1            | 合格             |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB(A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于85dB<br>(A)。               | 80.9            | 合格             |    |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS85-PB318-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.15    | 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。   | 0.73    | 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<br>$\leq 2.8\text{mm/s}$ |
| 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。   | 87.1    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2978    | 合格   | 偏差:<br>+0.95%                    |
| 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。  | 130.46  | 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。  | 116.962 | 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。   | 114.29  | 合格   | 实际排高<br>105.27                   |
| 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%。  | 62.14   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$                  |
| 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 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.53    | 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: AJKJPS85-PB319-160-2023

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   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 2#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | 2018年06月    |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 龙山+80m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 备用泵  |             |             |  |



批准: 刘航宏

审核: 李通

主检: 刘航宏

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJPS85-PB319-160-2023

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                        | 离心泵               |                                      | 电机名称            | 三相异步电动机    |    |
| 设备型号                        | 125D-25×8         |                                      | 电机型号            | YE3-280S-2 |    |
| 设备出厂编号                      | 41                |                                      | 电机出厂编号          | 1702201    |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101               |                                      | 电机容量(kW)        | 75         |    |
| 额定扬程<br>(m)                 | 172.6             |                                      | 额定电压(V)         | 380        |    |
| 轴功率<br>(kW)                 | ≤75               |                                      | 额定电流(A)         | 133.7      |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950              |                                      | 额定转速<br>(r/min) | 2975       |    |
| 制造厂家                        | 湖南长沙市南方水泵厂        |                                      | 制造厂家            | 南京尤顿电机有限公司 |    |
| 出厂日期                        | 2018年06月          |                                      | 出厂日期            | 2018年06月   |    |
| 安装日期                        | /                 |                                      | 安装日期            | /          |    |
| 检测环境数据                      |                   |                                      |                 |            |    |
| 温度(℃)                       | 19.3              | 湿度(%RH)                              | 90.4            | 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                           | 机房温度(℃)           | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                   | 19.3            | 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。 | 44.1            | 合格         |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB(A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于85dB(A)。               | 81.9            | 合格         |    |



## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS85-PB319-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.14    | 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。   | 0.8     | 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。   | 87.8    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2973    | 合格   | 偏差: $+0.78\%$                 |
| 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。  | 131.17  | 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。  | 116.785 | 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。   | 114.56  | 合格   | 实际排高 105.36                   |
| 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%。  | 62.37   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$               |
| 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 $W_{t,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.53    | 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

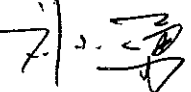
报告编号: AJKJPS85-PB320-160-2023


共 13 页 第 10 页

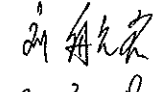
## 主排水泵检测检验项目及结果

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 3#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | 2019年12月    |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 龙山+80m中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 检修泵  |             |             |  |



批准:   
日期: 2023.08.25

审核:   
日期: 2023.08.25

主检:   
日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS85-PB320-160-2023

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                        | 125D-25×8          |  | 电机型号      | YE2-280S-2  |    |
| 设备出厂编号                      | 14                 |  | 电机出厂编号    | 20150203    |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101                |  | 电机容量(kW)  | 75          |    |
| 额定扬程 (m)                    | 172.6              |  | 额定电压(V)   | 380         |    |
| 轴功率 (kW)                    | ≤75                |  | 额定电流(A)   | 140         |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950               |  | 转速(r/min) | 2970        |    |
| 制造厂家                        | 湖南长沙市南方水泵厂         |  | 制造厂家      | 广德县华工电机有限公司 |    |
| 出厂日期                        | 2019年12月           |  | 出厂日期      | 2015年02月    |    |
| 安装日期                        | /                  |  | 安装日期      | /           |    |
| 检测环境数据                      |                    |  |           |             |    |
| 温度 (°C)                     | 19.3               | 湿度(%RH)                                  | 90.4      | 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                           | 机房温度 (°C)          | 机房 (或硐室) 的温度不应超过 30°C。                   | 19.3      | 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。 | 43.7      | 合格          |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB (A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB (A)。                 | 81.5      | 合格          |    |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS85-PB320-160-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.14    | 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。   | 0.68    | 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<br>$\leq 2.8\text{mm/s}$ |
| 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。   | 87.5    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2969    | 合格   | 偏差:<br>$+0.65\%$                 |
| 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。  | 132.56  | 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。  | 116.627 | 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。   | 114.41  | 合格   | 实际排高<br>105.32                   |
| 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%。  | 62.09   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$                  |
| 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 $W_{e,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.53    | 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

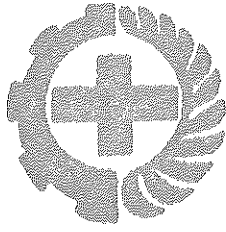
报告编号: AJKJPS85-160-2023

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> |
|--------------|---------------|





赣 应急 20 01

报告编号：AJKJPB(316-317)-160-2023

# 金属非金属矿山排水泵 安全检测检验报告

委托单位：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月08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

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号：AJKJPB(316-317)-160-2023

共 9 页 第 1 页

|         |  |   |             |  |
|---------|--|---|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司   |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备状态    |  | 正常  |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期  | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲+60m中段水泵房   | 检测检验周期  | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |   |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |   |             |  |
| 备注      | /  |   |             |  |

批准：刘航宏

审核：李通

主检：刘航宏

日期：2023.08.25

日期：2023.08.25

日期：2023.08.25



## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJPB(316-317)-160-2023

共 9 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%+0.01 Ω)<br>±(1.5%+0.1 Ω) | 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 |
| 矿用无线超声流量计   | KJ491   | 测量精度±1%                       | M20230600542 |
| 声级计         | KJ640   | ±2                            | C20230200102 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB316-160-2023

共 9 页 第 3 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 1#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | /           |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲+60m中段水泵房   | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 辅助泵  |             |             |  |



批准: 刘航宏

审核: 李通

主检: 刘航宏

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB316-160-2023

共 9 页 第 4 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                    | 125D-25×8     |                                      | 电机型号        | YE3-280S-2 |    |
| 设备出厂编号                  | /             |                                      | 电机出厂编号      | 051102     |    |
| 额定流量(m <sup>3</sup> /h) | 101           |                                      | 电机容量(kW)    | 75         |    |
| 额定扬程 (m)                | 172           |                                      | 额定电压(V)     | 380        |    |
| 轴功率 (kW)                | ≤75           |                                      | 额定电流(A)     | 133.7      |    |
| 额定(r/min)               | 2950          |                                      | 额定转速(r/min) | 2975       |    |
| 制造厂家                    | 湖南长沙市南方水泵厂    |                                      | 制造厂家        | 南京尤顿电机有限公司 |    |
| 出厂日期                    | /             |                                      | 出厂日期        | 2016年05月   |    |
| 安装日期                    | /             |                                      | 安装日期        | /          |    |
| 检测环境数据                  |               |                                      |             |            |    |
| 温度(℃)                   | 21.6          | 湿度(%RH)                              | 85.9        | 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                       | 机房温度(℃)       | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                   | 21.6        | 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。 | 48.2        | 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)。               | 77.9        | 合格         |    |

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB316-160-2023

共 9 页 第 5 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 $2.0\Omega$ 。   | 1.29    | 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。  | 0.65    | 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。   | 2.2     | 合格   | 二类泵 B 级 $\leq$ 2.8mm/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。  | 86.5    | 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 $\pm 5\%$ 。   | 2972    | 合格   | 偏差: +0.70%             |
| 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。   | 130.21  | 合格   |                        |
| 10 | 排水能力 ( $m^3/h$ )                     | 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。   | 100.614 | 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。  | 163.67  | 合格   | 实际排高 155.72            |
| 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%。   | 69.11   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$        |
| 13 | 吨水百米电耗 ( $kW \cdot h/(t \cdot hm)$ ) | 排水系统的吨水百米电耗应不高于 $0.5kW \cdot h/(t \cdot hm)$ , 即 $W_{t,100} \leq 0.5kW \cdot h/(t \cdot hm)$ 。 | 0.44    | 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 |                                      |  |         |      |                        |

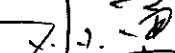

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB317-160-2023

共 9 页 第 6 页

## 主排水泵检测检验项目及结果

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 离心泵  | 设备编号        | 2#          |  |
| 规格型号    | 125D-25×8  | 出厂日期        | /           |  |
| 制造单位    | 湖南长沙市南方水泵厂   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月08日 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲+60m中段水泵房   | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>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<br><br>2023年08月25日 |             |             |  |
| 检测检验组成员 | 刘航宏、李通   |             |             |  |
| 备注      | 辅助泵  |             |             |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB317-160-2023

共 9 页 第 7 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                        | 125D-25×8         |  | 电机型号            | YE3-280S-2     |    |
| 设备出厂编号                      | 2021701           |  | 电机出厂编号          | 051101         |    |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 101               |  | 电机容量(kW)        | 75             |    |
| 额定扬程<br>(m)                 | 172               |  | 额定电压(V)         | 380            |    |
| 轴功率<br>(kW)                 | ≤75               |  | 额定电流(A)         | 133.7          |    |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2950              |  | 额定转速<br>(r/min) | 2975           |    |
| 制造厂家                        | 湖南长沙市南方<br>水泵厂    |  | 制造厂家            | 南京尤顿电机有限<br>公司 |    |
| 出厂日期                        | /                 |  | 出厂日期            | 2016年5月        |    |
| 安装日期                        | /                 |  | 安装日期            | /              |    |
| 检测环境数据                      |                   |  |                 |                |    |
| 温度(℃)                       | 21.6              | 湿度(%RH)                                  | 85.9            | 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                           | 机房温度(℃)           | 机房(或硐室)的温度不应超过30℃。                       | 21.6            | 合格             |    |
| 2                           | 照明设施(lx)          | 机房(或硐室)作业场所照明设施完备;<br>排水泵操作位置光照度不小于15lx。 | 47.0            | 合格             |    |
| 3                           | 值班位置噪声<br>(dB(A)) | 水泵司机值班位置噪声应不大于85dB<br>(A)。               | 78.1            | 合格             |    |

## 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号: AJKJ-PB317-160-2023

共 9 页 第 8 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 $2.0\Omega$ 。  | 1.31    | 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。   | 0.62    | 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。   | 86.9    | 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 $\pm 5\%$ 。  | 2970    | 合格   | 偏差: +0.70%                    |
| 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。  | 130.54  | 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。  | 100.846 | 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。   | 164.02  | 合格   | 实际排高 155.76                   |
| 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%。  | 69.15   | 合格   | $\eta_e=77.5\%$               |
| 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 $W_{L,100}\leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 0.44    | 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 |  |   |         |      |                               |

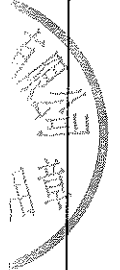
# 金属非金属矿山排水泵安全检测检验报告

报告编号：AJKJPB(316-317)-160-2023

共 9 页 第 9 页

## 报告意见和解释页

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







报告编号: AJKJGD84-BY134-160-2023

# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委 托 单 位: 江西乌石山矿业有限公司

受 检 单 位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设 备 名 称: 电力变压器

型 号 规 格: KS9-400/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月09日、2023年08月14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

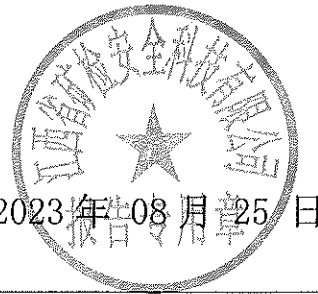
电话：0791-85208323


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: AJKJGD84-BY134-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 电力变压器  | 设备编号        | /           |  |
| 规格型号    | KS9-400/10   | 出厂日期        | 2011年04月    |  |
| 制造单位    | 沪光集团有限公司   |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月09日 |  |
|         |  |             | 2023年08月14日 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+210m地面变电亭  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号<br>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<br><br>2023年08月25日 |             |             |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通   |             |             |  |
| 备注      | 变压器绝缘油取样于2023年08月14日在公司电气试验室做耐压试验。   |             |             |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD84-BY134-160-2023

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   | $\pm (3\%RD+1kV)$<br>(RD 为读数值) | E20230100027 |
| 绝缘电阻表      | KJ096   | $\pm 3\%$                      | E20230100028 |
| 变比组别自动测试仪  | KJ097   | 0.1 级、0.2 级、<br>0.3 级；         | E20230100029 |
| 直流电阻快速测试仪  | KJ098   | $0.2\% \pm 0.03\%FS$           | E20230100030 |
| 中频直流高压发生器  | KJ099   | 0.1kV、1 $\mu$ A                | E20230100031 |
| 交直流试验操作箱   | KJ101   | 1.5 级                          | E20230100032 |
| 红外干湿计      | KJ594   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字           | T20230600206 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY134-160-2023

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        | KS9-400/10          | 额定容量 (KVA)   | 400         |  |      |           |
| 接线方式      | Yy0/Yd11            | 额定电压 (V)   | 高压          | 10000  |      |           |
| 冷却方式      | ONAN                |  | 低压          | 690/400  |      |           |
| 油重 (kg)   | 290                 | 额定电流 (A)   | 高压          | 23.1   |      |           |
| 器重 (kg)   | /                   |  | 低压          | 334.7/577.4  |      |           |
| 总重 (kg)   | 1530                | 阻抗电压 (%)   | 3.84        |  |      |           |
| 出厂编号      | E200/11042410       | 出厂日期   | 2011 年 04 月 |  |      |           |
| 地点        | 煤炭冲采区+210m<br>地面变电亭 | 气候   | 晴           |  |      |           |
| 制造厂家      | 沪光集团有限公司            |  |             |  |      |           |
| 检测环境数据    |                     |  |             |  |      |           |
| 温度 (°C)   | 28.3                | 湿度 (%RH)   | 64.6        | 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)<br>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: $R_2=R_1 \times 1.5(t_1-t_2)/10$<br>式中 $R_1$ 、 $R_2$ 分别为温度 $t_1$ 、 $t_2$ 时的绝缘电阻值。<br>2. 容量在 500kVA 及以上的变压器应测量吸收比 ( $R_{60}/R_{15}$ ), 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:<br>1871MΩ<br>低压对高压及地:<br>1267MΩ<br>高低压对地:<br>1272MΩ | 合格   | 400 (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: AJKJGD84-BY134-160-2023

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 | 21.5 | 合格    | 10kV                   |      |      |         |    |    |
|                          |              | 直流试验电压 (KV)  | 5      | 10   | 20    |      |       |                        |      |      |         |    |    |
|                          |              | 1. 试验电压: 10kv<br>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   | 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%。<br>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%。<br>3. 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%。 |        |      |       |      | 高压侧   | +0.52%                 | 合格   |      |         |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      | 低压侧   | +0.64%                 |      |      |         |    |    |
| 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。<br>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 | 25.030<br>偏差<br>+0.12% | 合格   | K=25 |         |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      | BC/bc | 25.030<br>偏差<br>+0.12% |      |      |         |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      | AC/ac | 25.030<br>偏差<br>+0.12% |      |      |         |    |    |
| 6                        | 绝缘油耐压试验 (KV) | 击穿电压要求   |        |      |       | 26.3 | 合格    | 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                       |              |  |        |      |       |      |       |                        |      |      |         |    |    |

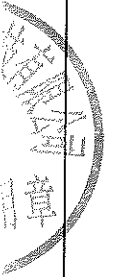
# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

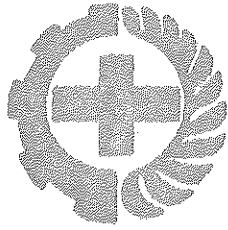
报告编号: AJKJGD84-BY134-160-2023

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: 江西乌石山矿业有限公司

受检单位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称: 电力变压器

型号规格: S13-M-500/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月10日、2023年08月14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: AJKJGD84-BY135-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |   |             |  |  |
|---------|---|-------------|--|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西乌石山矿业有限公司 |  |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇   |  |  |
| 设备名称    | 电力变压器   | 设备编号        | /  |  |
| 规格型号    | S13-M-500/10  | 出厂日期        | 2021年12月   |  |
| 制造单位    | 江西第二电力设备有限公司  |             |  |  |
| 设备状态    | 正常  |             |  |  |
| 检测检验类别  | 委托检验  | 检测检验日期      | 2023年08月10日  |  |
|         |   |             | 2023年08月14日  |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲+240m 地面变电亭  | 检测检验周期      | 一年   |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区  |             |  |  |
| 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》<br>《煤矿电气试验规程》(1983) 煤生字第 761 号<br>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  |             | <br>2023年08月25日 |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通  |             |  |  |
| 备注      | 变压器绝缘油取样于 2023 年 08 月 14 日在公司电气试验室做耐压试验。  |             |  |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD84-BY135-160-2023

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   | $\pm (3\%RD+1kV)$<br>(RD 为读数值) | E20230100027 |
| 绝缘电阻表      | KJ096   | $\pm 3\%$                      | E20230100028 |
| 变比组别自动测试仪  | KJ097   | 0.1 级、0.2 级、<br>0.3 级；         | E20230100029 |
| 直流电阻快速测试仪  | KJ098   | $0.2\% \pm 0.03\%FS$           | E20230100030 |
| 中频直流高压发生器  | KJ099   | 0.1kV、1 $\mu$ A                | E20230100031 |
| 交直流试验操作箱   | KJ101   | 1.5 级                          | E20230100032 |
| 红外干湿计      | KJ594   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字           | T20230600206 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY135-160-2023

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        | S13-M-500/10     |  | 额定容量 (KVA) | 500   |          |    |
| 接线方式      | Dyn11            |  | 额定电压 (V)   | 高压  | 10000    |    |
| 冷却方式      | ONAN             |  |            | 低压  | 400      |    |
| 油重(kg)    | 275              |  | 额定电流 (A)   | 高压  | 289      |    |
| 器重(kg)    | /                |  |            | 低压  | 721.7    |    |
| 总重(kg)    | 1550             |  | 阻抗电压 (%)   |   | 4.11     |    |
| 出厂编号      | 210500351        |  | 出厂日期       |   | 2021年12月 |    |
| 地点        | 煤炭冲+240m 地面变电亭   |  | 气候         |   | 晴        |    |
| 制造厂家      | 江西第二电力设备有限公司     |  |            |   |          |    |
| 检测环境数据    |                  |  |            |   |          |    |
| 温度 (°C)   | 27.8             | 湿度 (%RH)   | 62.3       | 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)<br>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> 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:<br>(R60): 2718MΩ<br>(R15): 1998<br>吸收比: 1.36<br><br>低压对高压及地:<br>(R60): 2627MΩ<br>(R15): 1928<br>吸收比: 1.36<br><br>高低压对地:<br>(R60): 2629MΩ<br>(R15): 1931MΩ<br>吸收比: 1.36 | 合格       |    |

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY135-160-2023

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 | 12.8 | 合格   | 10kV  |                        |         |      |    |    |
|                          |              | 直流试验电压 (KV)  | 5      | 10   | 20    |      |      |       |                        |         |      |    |    |
|                          |              | 1. 试验电压: 10kv<br>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                     | 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%。<br>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%。<br>3. 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%。 |        |      |       |      |      | 高压侧   | +0.58%                 | 合格      |      |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      |      | 低压侧   | +0.59%                 |         |      |    |    |
| 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。<br>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 | 25.029<br>偏差<br>+0.12% | 合格      | K=25 |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      |      | BC/bc | 25.028<br>偏差<br>+0.11% |         |      |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |      |      | AC/ac | 25.029<br>偏差<br>+0.12% |         |      |    |    |
| 6                        | 绝缘油耐压试验 (KV) | 击穿电压要求   |        |      |       | 26.3 | 合格   | 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                       |              |  |        |      |       |      |      |       |                        |         |      |    |    |

# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

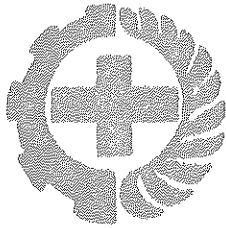
报告编号: AJKJGD84-BY135-160-2023

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: 江西乌石山矿业有限公司

受检单位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称: 电力变压器

型号规格: KS9-100/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月10日、2023年08月14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



## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY136-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |  |             |             |  |
|---------|--|-------------|-------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |             |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |             |  |
| 设备名称    | 电力变压器  | 设备编号        | /           |  |
| 规格型号    | KS9-100/10   | 出厂日期        | 2005年11月    |  |
| 制造单位    | 浙江金山门电气有限公司  |             |             |  |
| 设备状态    | 正常   |             |             |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月10日 |  |
|         |  |             | 2023年08月14日 |  |
| 检测检验地点  | 煤炭冲采区+180m地面变电亭  | 检测检验周期      | 一年          |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |             |  |
| 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》<br>《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号<br>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 | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通   |             |             |  |
| 备注      | 变压器绝缘油取样于2023年08月14日在公司电气试验室做耐压试验。   |             |             |  |



批准: 刘勇

审核: 邬春辉

主检: 曾广福

日期: 2023.8.25

日期: 2023.8.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY136-160-2023

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   | $\pm (3\%RD+1kV)$<br>(RD 为读数值) | E20230100027 |
| 绝缘电阻表      | KJ096   | $\pm 3\%$                      | E20230100028 |
| 变比组别自动测试仪  | KJ097   | 0.1 级、0.2 级、<br>0.3 级;         | E20230100029 |
| 直流电阻快速测试仪  | KJ098   | $0.2\% \pm 0.03\%FS$           | E20230100030 |
| 中频直流高压发生器  | KJ099   | 0.1kV、1 $\mu$ A                | E20230100031 |
| 交直流试验操作箱   | KJ101   | 1.5 级                          | E20230100032 |
| 红外干湿计      | KJ594   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字           | T20230600206 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY136-160-2023

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        | KS9-100/10           | 额定容量 (KVA)   | 100    |  |      |              |
| 接线方式      | Y, y-d11             | 额定电压 (V)   | 高压     | 10000  |      |              |
| 冷却方式      | ONAN                 |  | 低压     | 693/400  |      |              |
| 油重 (kg)   | 110                  | 额定电流 (A)   | 高压     | 5.77   |      |              |
| 器重 (kg)   | /                    |  | 低压     | 83.3/144.3   |      |              |
| 总重 (kg)   | 560                  | 阻抗电压 (%)   |        | 4.30   |      |              |
| 出厂编号      | 20059174             | 出厂日期   |        | 2005 年 11 月  |      |              |
| 地点        | 煤炭冲采区+180m 地面<br>变电亭 | 气候   |        | 晴  |      |              |
| 制造厂家      | 浙江金山门电气有限公司          |  |        |  |      |              |
| 检测环境数据    |                      |  |        |  |      |              |
| 温度 (°C)   | 29.2                 | 湿度 (%RH)   | 58.6   | 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<br>(MΩ)<br>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: $R_2=R_1 \times 1.5(t_1-t_2)/10$<br>式中 R1、R2 分别为温度 t1、t2 时的绝缘电阻值。<br>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:<br>1229MΩ<br>低压对高压及地:<br>1021MΩ<br>高低压对地:<br>1023MΩ | 合格   | 100<br>(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: AJKJGD84-BY136-160-2023

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 | 23.9  | 合格 | 10kV  |                        |         |      |    |    |
|                          |              | 直流试验电压 (KV)  | 5      | 10   | 20    |       |    |       |                        |         |      |    |    |
|                          |              | 1. 试验电压: 10kv<br>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                     | 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%。<br>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%。<br>3. 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%。 |        |      |       |       |    | 高压侧   | +0.32%                 | 合格      |      |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |       |    | 低压侧   | +0.31%                 |         |      |    |    |
| 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。<br>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 | 25.029<br>偏差<br>+0.12% | 合格      | K=25 |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |       |    | BC/bc | 25.030<br>偏差<br>+0.12% |         |      |    |    |
|                          |              |  |        |      |       |       |    | AC/ac | 25.030<br>偏差<br>+0.12% |         |      |    |    |
| 6                        | 绝缘油耐压试验 (KV) | 击穿电压要求   |        |      |       |       |    | 26.1  | 合格                     | 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                       |              |  |        |      |       |       |    |       |                        |         |      |    |    |

# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY136-160-2023

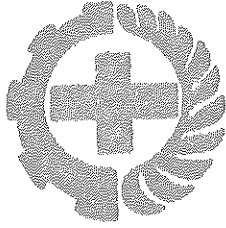
共 5 页 第 5 页

## 报告意见和解释页

意见与解释

此栏无内容。





赣 应急 20 01

报告编号：AJKJGD84-BY137-160-2023

# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设备名称：电力变压器

型号规格：KS9-400/10

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月10日、2023年08月14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

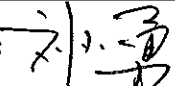


传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY137-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |  |             |                            |  |
|---------|--|-------------|----------------------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 江西乌石山矿业有限公司 |                            |  |
|         | 地址   | 江西省永新县文竹镇   |                            |  |
| 设备名称    | 电力变压器  | 设备编号        | /                          |  |
| 规格型号    | KS9-400/10   | 出厂日期        | 2011年11月                   |  |
| 制造单位    | 沪光集团有限公司   |             |                            |  |
| 设备状态    | 正常   |             |                            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年08月10日<br>2023年08月14日 |  |
| 检测检验地点  | 禁冲新采区<br>蛇形+185m地面变电亭  | 检测检验周期      | 一年                         |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |             |                            |  |
| 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》<br>《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号<br>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<br><br>2023年08月25日 |             |                            |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通   |             |                            |  |
| 备注      | 变压器绝缘油取样于2023年08月14日在公司电气试验室做耐压试验。   |             |                            |  |

批准:  审核:  主检: 

日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25 日期: 2023.08.25



## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY137-160-2023

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   | $\pm (3\%RD+1kV)$<br>(RD 为读数值) | E20230100027 |
| 绝缘电阻表      | KJ096   | $\pm 3\%$                      | E20230100028 |
| 变比组别自动测试仪  | KJ097   | 0.1 级、0.2 级、<br>0.3 级;         | E20230100029 |
| 直流电阻快速测试仪  | KJ098   | $0.2\% \pm 0.03\%FS$           | E20230100030 |
| 中频直流高压发生器  | KJ099   | 0.1kV、1 $\mu$ A                | E20230100031 |
| 交直流试验操作箱   | KJ101   | 1.5 级                          | E20230100032 |
| 红外干湿计      | KJ594   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字           | T20230600206 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY137-160-2023

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        | KS9-400/10             | 额定容量 (KVA)  | 400      |  |      |              |
| 接线方式      | Yd11                   | 额定电压 (V)  | 高压       | 10000  |      |              |
| 冷却方式      | ONAN                   |   | 低压       | 690/400  |      |              |
| 油重(kg)    | 226                    | 额定电流 (A)  | 高压       | 23.1   |      |              |
| 器重(kg)    | /                      |   | 低压       | 334.7/577.4  |      |              |
| 总重(kg)    | 1260                   | 阻抗电压 (%)  | 3.84     |  |      |              |
| 出厂编号      | F2011112702            | 出厂日期  | 2011年11月 |  |      |              |
| 地点        | 禁冲新采区<br>蛇形+185m 地面变电亭 | 气候  | 晴        |  |      |              |
| 制造厂家      | 沪光集团有限公司               |   |          |  |      |              |
| 检测环境数据    |                        |   |          |  |      |              |
| 温度 (°C)   | 29.8                   | 湿度(%RH)   | 59.7     | 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<br>(MΩ)<br>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:<br>1817MΩ<br>低压对高压及地:<br>1424MΩ<br>高低压对地:<br>1425MΩ | 合格   | 400<br>(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: AJKJGD84-BY137-160-2023

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 | 18.4 | 合格 | 10kV |    |       |                        |         |      |
|    |              | 直流试验电压 (KV)  | 5      | 10   | 20    |      |    |      |    |       |                        |         |      |
|    |              | 1. 试验电压: 10kv<br>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                     | 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%。<br>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%。<br>3. 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%。 |        |      |       |      |    |      |    | 高压侧   | 0.60%                  | 合格      |      |
|    |              |  |        |      |       |      |    |      |    | 低压侧   | 0.63%                  |         |      |
| 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。<br>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 | 25.034<br>偏差<br>+0.14% | 合格      | K=25 |
|    |              |  |        |      |       |      |    |      |    | BC/bc | 25.033<br>偏差<br>+0.13% |         |      |
|    |              |  |        |      |       |      |    |      |    | AC/ac | 25.034<br>偏差<br>+0.14% |         |      |
| 6  | 绝缘油耐压试验 (KV) | 击穿电压要求   |        |      |       |      |    | 26.3 |    | 合格    | 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 |              |  |        |      |       |      |    |      |    |       |                        |         |      |

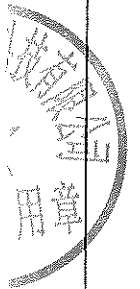
# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

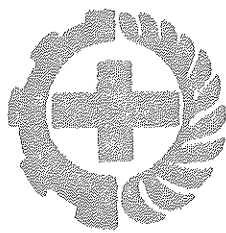
报告编号: AJKJGD84-BY137-160-2023

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: AJKJGD84-BY138-160-2023

# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委 托 单 位: 江西乌石山矿业有限公司

受 检 单 位: 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

设 备 名 称: 电力变压器

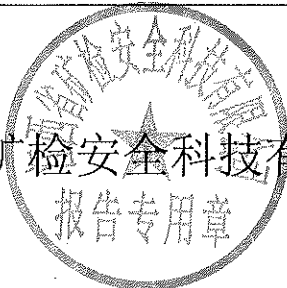
型 号 规 格: KS9-315/10

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年08月10日、2023年08月14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

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY138-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |    |  |        |                            |
|---------|----|--|--------|----------------------------|
| 委托单位    | 名称 | 江西乌石山矿业有限公司  |        |                            |
|         | 地址 | 江西省永新县文竹镇  |        |                            |
| 设备名称    |    | 电力变压器  | 设备编号   | /                          |
| 规格型号    |    | KS9-315/10   | 出厂日期   | 2004年09月                   |
| 制造单位    |    | 浙江沪光变压器有限公司  |        |                            |
| 设备状态    |    | 正常   |        |                            |
| 检测检验类别  |    | 委托检验   | 检测检验日期 | 2023年08月10日<br>2023年08月14日 |
| 检测检验地点  |    | +170m 地面变电亭  | 检测检验周期 | 一年                         |
| 受检单位    |    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区   |        |                            |
| 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》<br>《煤矿电气试验规程》(1983) 煤生字第 761 号<br>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<br><br>2023年08月25日 |        |                            |
| 检测检验组成员 |    | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通   |        |                            |
| 备注      |    | 变压器绝缘油取样于 2023 年 08 月 14 日在公司电气试验室做耐压试验。   |        |                            |

批准: 刘小勇

审核: 李伟

主检: 曾广福

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

日期: 2023.08.25

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY138-160-2023

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   | $\pm (3\%RD+1kV)$<br>(RD 为读数值) | E20230100027 |
| 绝缘电阻表      | KJ096   | $\pm 3\%$                      | E20230100028 |
| 变比组别自动测试仪  | KJ097   | 0.1 级、0.2 级、<br>0.3 级;         | E20230100029 |
| 直流电阻快速测试仪  | KJ098   | $0.2\% \pm 0.03\%FS$           | E20230100030 |
| 中频直流高压发生器  | KJ099   | 0.1kV、1 $\mu$ A                | E20230100031 |
| 交直流试验操作箱   | KJ101   | 1.5 级                          | E20230100032 |
| 红外干湿计      | KJ594   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字           | T20230600206 |

本页以下空白



## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-BY138-160-2023

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        | KS9-315/10          | 额定容量 (KVA)   |        | 315  |      |              |
| 接线方式      | Y-yd11              | 额定电压<br>(V)  | 高压     | 10000  |      |              |
| 冷却方式      | ONAN                |  | 低压     | 690/400  |      |              |
| 油重(kg)    | 220                 | 额定电流<br>(A)  | 高压     | 18.2   |      |              |
| 器重(kg)    | /                   |  | 低压     | 263.6/454.6  |      |              |
| 总重(kg)    | 1425                | 阻抗电压 (%)   |        | 4.0  |      |              |
| 出厂编号      | F200409092          | 出厂日期   |        | 2004年09月   |      |              |
| 地点        | +170m地面<br>变电亭      | 气候   |        | 晴  |      |              |
| 制造厂家      | 浙江沪光变压器有限公司         |  |        |  |      |              |
| 检测环境数据    |                     |  |        |  |      |              |
| 温度 (°C)   | 29.4                | 湿度(%RH)  | 58.3   | 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<br>(MΩ)<br>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: $R_2=R_1 \times 1.5(t_1-t_2)/10$<br>式中 R1、R2 分别为温度 t1、t2 时的绝缘电阻值。<br>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:<br>1184MΩ<br>低压对高压及地:<br>1020MΩ<br>高低压对地:<br>1021MΩ | 合格   | 315<br>(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: AJKJGD84-BY138-160-2023

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 |       |    |      | 21.7 | 合格   | 10kV  |                        |         |      |  |
|                          |              | 直流试验电压 (KV)  | 5      | 10   | 20    |       |    |      |      |      |       |                        |         |      |  |
|                          |              | 1. 试验电压: 10kv<br>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                     | 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%。<br>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%。<br>3. 与以前相同部位测得值比较, 其变化不应大于 2%。 |        |      |       |       |    |      |      |      | 高压侧   | +0.35%                 | 合格      |      |  |
|                          |              |  |        |      |       |       |    |      |      |      | 低压侧   | +0.77%                 |         |      |  |
| 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。<br>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 | 25.031<br>偏差<br>+0.12% | 合格      | K=25 |  |
|                          |              |  |        |      |       |       |    |      |      |      | BC/bc | 25.031<br>偏差<br>+0.12% |         |      |  |
|                          |              |  |        |      |       |       |    |      |      |      | AC/ac | 25.031<br>偏差<br>+0.12% |         |      |  |
| 6                        | 绝缘油耐压试验 (KV) | 击穿电压要求   |        |      |       |       |    |      |      |      | 25.7  | 合格                     | 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                       |              |  |        |      |       |       |    |      |      |      |       |                        |         |      |  |

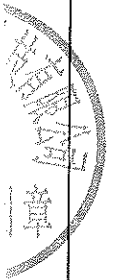
# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

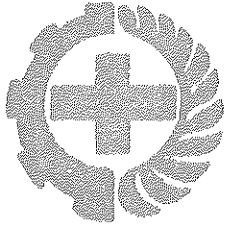
报告编号: AJKJGD84-BY138-160-2023

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：AJKJGD84-DJ(819-835)-160-2023

# 金属非金属矿山接地装置 安全检测检验报告

委托单位：江西乌石山矿业有限公司

受检单位：江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年08月07-10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

## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号：AJKJGD84-DJ（819-835）-160-2023

共 5 页 第 1 页

|         |   |             |                |  |
|---------|---|-------------|----------------|--|
| 委托单位    | 名称  | 江西乌石山矿业有限公司 |                |  |
|         | 地址  | 江西省永新县文竹镇   |                |  |
| 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08月07-10日 |  |
| 检测检验地点  | 矿区及井内   | 检测检验周期      | 一年             |  |
| 受检单位    | 江西乌石山矿业有限公司乌石山矿区  |             |                |  |
| 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》<br>DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》<br>《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 | 曾广福 邬春辉 刘航宏 李通  |             |                |  |
| 备注      | /   |             |                |  |



批准：刘勇 审核：李通 主检：曾广福  
 日期：2023.08.25 日期：2023.08.25 日期：2023.08.25

## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-DJ (819-835) -160-2023

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    |
|------------|---------|---|--------------|
| 数字式接地电阻测试仪 | KJ637   | $\pm(1\%+0.01\Omega)$<br>$\pm(1.5\%+0.1\Omega)$ | 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:AJKJGD84-DJ(819-828)-160-2023

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |                         |                               |                               |          |      |           |      |          |  |   |
|---------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------|------|-----------|------|----------|--|---|
| 温度 (°C) |                         | 19.3-29.8                     |                               | 湿度 (%RH) |      | 58.4-89.7 |      | 气压 (kPa) |  | / |
| 检测检验项目  |                         |                               |                               |          |      |           |      |          |  |   |
| 序号      | 样品编号                    | 设备名称                          | 设备编号                          | 接地电阻 (Ω) |      | 绝缘电阻 (MΩ) |      | 单项判定     |  |   |
|         |                         |                               |                               | 测量值      | 技术要求 | 测量值       | 技术要求 |          |  |   |
| 1       | AJKJGD84-DJ819-160-2023 | 煤炭冲采区+210m 地面变电亭主接地极          | /                             | 2.48     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 2       | AJKJGD84-DJ820-160-2023 | 煤炭冲采区+210m 地面变电亭矿用变压器接地       | KS9-400/10<br>(E200/11042410) | 2.51     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 3       | AJKJGD84-DJ821-160-2023 | 煤炭冲采区+180m 地面变电亭主接地极          | /                             | 2.84     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 4       | AJKJGD84-DJ822-160-2023 | 煤炭冲采区+180m 地面变电亭<br>矿用电力变压器接地 | KS9-100/10(20059174)          | 2.88     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 5       | AJKJGD84-DJ823-160-2023 | 乌石+175m 地面变电亭主接地极             | /                             | 2.17     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 6       | AJKJGD84-DJ824-160-2023 | 乌石+175m 地面变电亭矿用变压器接地          | KS9-315/10(F200409092)        | 2.22     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 7       | AJKJGD84-DJ825-160-2023 | 禁冲采区新蛇形+185m 地面变电亭主接地极        | /                             | 2.31     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 8       | AJKJGD84-DJ826-160-2023 | 禁冲采区新蛇形+185m 地面变电亭<br>矿用变压器接地 | KS9-400/10(E2011112702)       | 2.35     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 9       | AJKJGD84-DJ827-160-2023 | 煤炭冲采区+240m 地面变电亭主接地极          | /                             | 3.20     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 10      | AJKJGD84-DJ828-160-2023 | 煤炭冲采区+240m 地面变电亭矿用变压器接地       | S13-M-500/10(210500351)       | 3.24     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |



## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-DJ(829-835)-160-2023

共 5 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

| 检测环境数据  |                         |                            |                   |          |      |           |      |          |  |   |
|---------|-------------------------|----------------------------|-------------------|----------|------|-----------|------|----------|--|---|
| 温度 (°C) |                         | 23.2-35.9                  |                   | 湿度 (%RH) |      | 57.3-91.2 |      | 气压 (kPa) |  | / |
| 检测检验项目  |                         |                            |                   |          |      |           |      |          |  |   |
| 序号      | 样品编号                    | 设备名称                       | 设备编号              | 接地电阻 (Ω) |      | 绝缘电阻 (MΩ) |      | 单项判定     |  |   |
|         |                         |                            |                   | 测量值      | 技术要求 | 测量值       | 技术要求 |          |  |   |
| 11      | AJKJGD84-DJ829-160-2023 | 煤炭冲采区+210m 地面发电机房<br>发电机接地 | 500kVA(201610049) | 3.66     | ≤4   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 12      | AJKJGD84-DJ830-160-2023 | 煤炭冲采区+60m 中段水泵房主接地极        | /                 | 1.27     |      | /         | /    | 合格       |  |   |
| 13      | AJKJGD84-DJ831-160-2023 | 煤炭冲采区+60m 中段水泵房配电柜接地       | /                 | 1.29     |      | /         | /    | 合格       |  |   |
| 14      | AJKJGD84-DJ832-160-2023 | 禁冲采区+68m 中段水泵房主接地极         | /                 | 1.62     |      | /         | /    | 合格       |  |   |
| 15      | AJKJGD84-DJ833-160-2023 | 禁冲采区+68m 中段水泵房配电柜接地        | /                 | 1.65     | ≤2   | /         | /    | 合格       |  |   |
| 16      | AJKJGD84-DJ834-160-2023 | 龙山采区+80m 中段水泵房主接地极         | /                 | 1.12     |      | /         | /    | 合格       |  |   |
| 17      | AJKJGD84-DJ835-160-2023 | 龙山采区+80m 中段水泵房配电柜接地        | /                 | 1.16     |      | /         | /    | 合格       |  |   |
|         | 以下无内容                   |                            |                   |          |      |           |      |          |  |   |
|         |                         |                            |                   |          |      |           |      |          |  |   |
|         |                         |                            |                   |          |      |           |      |          |  |   |

# 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD84-DJ(819-835)-160-2023

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> |
|--------------|---------------|

