

# 矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ23-279

检测日期: 2023年12月27日

企业名称: 德兴市盛达矿业有限公司  
德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

联系人: 徐水君

联系地址: 江西省德兴市龙头山乡

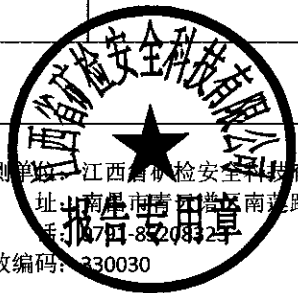
邮政编码:          /          传真:          /         

Q/JXKJ-D106-2019

共 1 页第 1 页

| 序号 | 检测项目         | 参数及型号                 | 报告编号                                 | 检测结果 | 整改意见 |
|----|--------------|-----------------------|--------------------------------------|------|------|
| 1  | 空气压缩机        | LG30-8GA              | AJKJYF321-279-2023                   | 合格   | /    |
|    |              | LG30-8GA              | AJKJYF322-279-2023                   | 合格   |      |
|    |              | JN55-8                | AJKJYF323-279-2023                   | 合格   |      |
| 2  | +145m 中段排水系统 | 3 台水泵, 2 路水管          | AJKJPS137-279-2023                   | 合格   | /    |
|    |              | IS50 · 32 · 250B      | AJKJPS137-PB480-279-2023             | 合格   |      |
|    |              | IS50 · 32 · 250B      | AJKJPS137-PB481-279-2023             | 合格   |      |
|    |              | IS50 · 32 · 250B      | AJKJPS137-PB482-279-2023             | 合格   |      |
| 3  | 通风系统         | 系统                    | AJKJTF98-279-2023                    | 合格   | /    |
|    |              | FKZ No10<br>主通风机      | AJKJTF98-ZS121-279-2023              | 合格   |      |
| 4  | 供配电          | 电力变压器<br>S11-M-250/10 | AJKJGD139-BY266-279-2023             | 合格   | /    |
|    |              | 接地电阻                  | AJKJGD139-DJ(1247-1252)-<br>279-2023 | 合格   |      |
|    | 以下空白         |                       |                                      |      |      |
|    |              |                       |                                      |      |      |
|    |              |                       |                                      |      |      |
|    |              |                       |                                      |      |      |
|    |              |                       |                                      |      |      |
| 备注 | /            |                       |                                      |      |      |

检测单位: 江西盛达矿检安全科技有限公司  
地 址: 南昌市靖南路 503-1 号  
电 话: 0791-85208325  
邮政编码: 330030



## 安全检测检验技术服务承诺书

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

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

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

四、我单位对本项目安全检测检验结果承担法律责任。

江西省矿检安全科技有限公司（公章）

2024年01月29日



# 德兴市盛达矿业有限公司

## 德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

### 安全检测检验报告说明书

#### 一、矿山概况

##### 1. 矿区位置和交通

德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿矿区位于德兴市区113°方位,直距29km处,属德兴市龙头山乡管辖,地理坐标:东经117°49′06.86″~117°49′38.36″,北纬28°53′58.55″~28°54′24.81″。矿区有简易公路与德兴至暖水公路相连,距暖水镇约1.5公里,交通条件较为方便。采用浅孔留矿法作为矿山的采矿方法,平硐+盲斜坡道开拓。开拓有+214m(平硐)、+190m(主平硐)、+145m和+233m中段等4个中段。+233m中段作为回风平硐。其中+190m中段为首采中段。

##### 2. 矿山证照情况

2021年3月2日取得了上饶市自然资源局颁发的采矿许可证(证号:C3611012010126120085309),采矿权人变更为德兴市盛达矿业有限公司,有效期至2024年4月2日。开采深度350m-25m,采矿权平面范围由4个拐点圈定,面积0.3227km<sup>2</sup>。

##### 3. 矿山开采现状

###### 1. 运输系统

中段矿石、废石采用矿用自卸车经斜坡道-平硐运输。

###### 2. 矿井通风系统

采用抽出式通风方式,新鲜风流从+190m平硐-盲斜坡道进入再由中段平巷经采场人行井进入回采作业面,清洗采场工作面,污风经采场另一侧人行井进入回风平巷,由安装在+233m回风井口的主通风机抽出地表。

在+233m回风井口安装了一台FKZNo10主通风机,风量:8.5~18.6(m<sup>3</sup>/s);全压:168~776Pa;电机功率:15kW。

###### 3. 空压机

采用地表集中供气方式,在+214m平硐口附近建一空压机房,空压机房安装了2台LG30-8A型空压机、1台JN55-8型空压机。

#### 4. 排水系统

在+145m 中段设置泵房和水仓，选用三台水泵将水排至+214m 平硐，通过水沟自流直接排出地表。在+145m 中段水泵房安装了 3 台 IS50 • 32 • 250B 水泵(Q=10m<sup>3</sup>/h, H=60m, N=7.5kW)。

#### 5. 供配电系统

有一条 10kV 架空线路至平硐口，在平硐口地面设置一个变电亭及配电室，设置一台 S11-M-250/10, 250kVA 变压器，分别给地上的空压机和通风机供电，另设置一台 100kVA 的 0.4/0.4kV 的隔离变压器，采用 IT 系统供井下设备供电，作为井下一级负荷的备用电源。

#### 检测检验情况

##### 1. 检测检验项目

受德兴市盛达矿业有限公司委托，本次检测检验了德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿下列项目：

- (1) 空气压缩机：LG30-8A 型空压机 2 台、JN55-8 型空压机 1 台；
- (2) 排水系统及 IS50 • 32 • 250B 型水泵 3 台；
- (3) 通风系统及 FKZNo10 型主通风机 1 台；
- (4) 供配电系统：电力变压器、接地电阻。

2. 检测检验时间：2023 年 12 月 27 日。

##### 3. 检测检验简介

###### (1) 检测检验资质能力

本公司取得了江西省应急管理厅认定的安全生产检测检验机构资质证书，在有效期内。批准的检测检验项目包括提升机、提升绞车、井口井筒安全防护设施、罐笼、钢丝绳、通风系统、通风机、主排水系统及主排水泵、空气压缩机、供电系统等。本次承接的检测检验项目均在资质批准的检测检验能力范围之内。

###### (2) 检测检验依据的方法标准

本次检测检验依据的方法标准有 GB16423-2020 《金属非金属矿山安全规程》、AQ2029-2010 《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》、AQ2013.1-2008 《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》、AQ2013.3-2008 《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》、AQ2013.5-2008 《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》、AQ2054-2016 《金属非金属在用主通风机系统安全检验

规范》、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》、《煤矿电气试验规程》（1983）煤生字第761号等，具体见检测检验报告。所依据的方法标准均为资质批准方法标准，检测检验按方法标准进行。

### (3) 检测检验使用的仪器设备

本次检测检验使用的主要仪器设备有矿用空压机综合参数测试仪、电能综合测试仪、矿用无线超声流量计、数字风量风速计、数字微压计、数字接地电阻测试仪、通用声级计、振动检测仪、数字型光电转速计、钢卷尺、智能数字大气压力计、数字式照度计、两排10道记忆秒表、便携式泵效测试仪、绝缘电阻测试仪、变比组别自动测试仪、直流电阻快速测试仪、中频直流高压发生器、交直流试验操作箱、绝缘油介电强度测试仪、红外干湿计等。所用仪器均经过具有资质计量部门检定或校准，且在检定或校准周期内，符合AQ/T8006-2018《安全生产检测检验机构能力的通用要求》及公司的管理体系要求。

### 4. 检测检验结果

根据现场检测检验的原始数据，或经计算验证，对照检测检验规范的要求，得出检验结论，形成检测检验报告。检测检验结果详情见检测检验报告。





赣 应急 20 01

报告编号：AJKJYF321-279-2023

# 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：德兴市盛达矿业有限公司

委托单位：德兴市盛达矿业有限公司

德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

设备名称：开山牌喷油双螺杆空气压缩机

型号规格：LG30-8GA

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年12月27日

江西省矿安安全科技有限公司

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

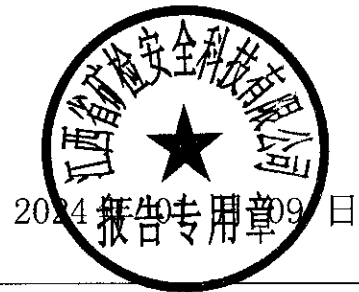
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF321-279-2023

共 7 页 第 1 页

|         |  |             |            |  |
|---------|--|-------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 德兴市盛达矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |            |  |
| 设备名称    | 开山牌喷油双螺杆空气压缩机                                  | 设备编号        | /          |  |
| 规格型号    | LG30-8GA                                       | 出厂日期        | /          |  |
| 制造单位    | 浙江开山压缩机有限公司                                    |             |            |  |
| 设备状态    | 正常运行   |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27 |  |
| 检测检验地点  | 井口空压机房   | 检测检验周期      | 1年         |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                       |             |            |  |
| 检测检验项目  | 空气压缩机  |             |            |  |
| 检测检验依据  | AQ2055-2016《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范第1部分:固定式空气压缩机》 |             |            |  |
| 存在问题及建议 | 此栏无内容  |             |            |  |
| 检测检验结论  | 合格   |             |            |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 刘曦   |             |            |  |
| 备注      | /  |             |            |  |



批准:

审核:

主检:

日期:

日期:

日期:



## 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: AJKJYF321-279-2023

共 7 页 第 2 页

## 检测检验用仪器设备一览表

| 名称         | 设备唯一性编号 | 准确度                                    | 检定/校准证书编号    |
|------------|---------|--|--------------|
| 电能综合测试仪    | KJ374   | ±1.0 级 F.S                             | E20230900009 |
| 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: AJKJYF321-279-2023

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                          | 开山牌喷油双螺杆空气压缩机 |   | 电机名称      | 三相异步电动机        |              |
| 设备型号                          | LG30-8GA      |   | 电机型号      | YE3-200L1-2    |              |
| 设备出厂编号                        | /             |   | 电机出厂编号    | 275            |              |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 5.8           |   | 电机容量(kW)  | 30             |              |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.7           |   | 额定电压(V)   | 380            |              |
| 轴功率(kW)                       | ≤30           |   | 额定电流(A)   | 54.9           |              |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2950          |   | 转速(r/min) | 2960           |              |
| 出厂日期                          | /             |   | 出厂日期      | /              |              |
| 制造厂家                          | 浙江开山压缩机有限公司   |   | 制造厂家      | 卧龙电气淮安清江电机有限公司 |              |
| 检测环境数据                        |               |   |           |                |              |
| 温度(℃)                         | 19.3          | 湿度(%RH)   | 79.5      | 气压(hPa)        | 1007.5       |
| 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。 | 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。        | 安装有防护装置   | 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: AJKJYF321-279-2023

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)。   | 83.1                                       | 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。  | 237  | 合格   | 见油产品分析报告  |
| 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。  | 储气罐上安装有安全阀和放水阀                             | 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: AJKJYF321-279-2023

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。   | 有压力指示仪表  | 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。   | 设有放空管且出口避免直对相关人员                               | 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。   | 29.5℃, 装设有超温保护装置                               | 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。   | 末级压缩级后安装有压力指示仪表                                | 合格   | 公称容积流量 5.8m <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。  | 0.70   | 合格   | 额定压力 0.7 MPa                  |
| 21 | 压力控制       | 空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置, 能对排气压力实现自动控制。   | 能  | 合格   |                               |
| 22 | 出口安全阀      | 公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀, 对于公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀。 | 在末级压缩级之后安装有安全阀                                 | 合格   |                               |
| 23 | 末级出口的安全阀   | 如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 则可以只在储气罐上安装安全阀。当空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门(止回阀除外)时, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀。              | 末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门时, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间安装有安全阀 | 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: AJKJYF321-279-2023

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℃。        | 设有超温停车和报警功能, 温度限值: 90℃ | 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启动。             | 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   | 振动烈度 (mm/s) ≤11.2                                   |
| 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%。                         | 2954                   | 合格   | 偏差: +0.14%  |
| 30 | 容积流量 (m <sup>3</sup> /min)     | 标准状态下的容积流量应不小于 0.75Q <sub>e</sub> , Q <sub>e</sub> 为压缩机铭牌容积流量。 | 标态容积流量<br>4.98         | 合格   | Q <sub>e</sub> =5.8<br>0.85Q <sub>e</sub> =<br>4.93 |
| 31 | 输入比功率 (kW/m <sup>3</sup> ·min) | 输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。                                | 4.67                   | 合格   | 风冷<br><7.5  |
| 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。   | 47.14                  | 合格   | 额定电流<br>54.9A                                       |

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: AJKJYF321-279-2023

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：AJKJYF322-279-2023

# 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：德兴市盛达矿业有限公司

委托单位：德兴市盛达矿业有限公司

德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

设备名称：开山牌喷油双螺杆空气压缩机

型号规格：LG30-8GA

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023 年 12 月 27 日

江西省安科检测科技有限公司

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




## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF322-279-2023

共 7 页 第 1 页

|         |  |             |   |  |
|---------|--|-------------|---|--|
| 委托单位    | 名称   | 德兴市盛达矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |   |  |
| 设备名称    | 开山牌喷油双螺杆空气压缩机                                  | 设备编号        | /   |  |
| 规格型号    | LG30-8GA                                       | 出厂日期        | 2022.08   |  |
| 制造单位    | 浙江开山压缩机有限公司                                    |             |   |  |
| 设备状态    | 正常运行   |             |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27  |  |
| 检测检验地点  | 井口空压机房   | 检测检验周期      | 1年  |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                       |             |   |  |
| 检测检验项目  | 空气压缩机  |             |   |  |
| 检测检验依据  | AQ2055-2016《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范第1部分:固定式空气压缩机》 |             |   |  |
| 存在问题及建议 | 此栏无内容  |             |   |  |
| 检测检验结论  | 合格   |             |  |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 刘曦   |             |   |  |
| 备注      | /  |             |   |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

## 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: AJKJYF322-279-2023

共 7 页 第 2 页

## 检测检验用仪器设备一览表

| 名称         | 设备唯一性编号 | 准确度                                    | 检定/校准证书编号    |
|------------|---------|--|--------------|
| 电能综合测试仪    | KJ374   | ±1.0 级 F.S                             | E20230900009 |
| 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: AJKJYF322-279-2023

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                          | 开山牌喷油双螺杆空气压缩机 |   | 电机名称      | 三相异步电动机        |              |
| 设备型号                          | LG30-8GA      |   | 电机型号      | YE3-200L1-2    |              |
| 设备出厂编号                        | 302208172     |   | 电机出厂编号    | 331            |              |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 5.8           |   | 电机容量(kW)  | 30             |              |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.7           |   | 额定电压(V)   | 380            |              |
| 轴功率(kW)                       | ≤30           |   | 额定电流(A)   | 54.9           |              |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2950          |   | 转速(r/min) | 2960           |              |
| 出厂日期                          | 2022.08       |   | 出厂日期      | 2022.02        |              |
| 制造厂家                          | 浙江开山压缩机有限公司   |   | 制造厂家      | 卧龙电气淮安清江电机有限公司 |              |
| 检测环境数据                        |               |   |           |                |              |
| 温度(℃)                         | 18.5          | 湿度(%RH)   | 80.1      | 气压(hPa)        | 1007.5       |
| 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。 | 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。        | 安装有防护装置   | 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: AJKJYF322-279-2023

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)。  | 82.8                                       | 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。  | 237  | 合格   | 见油产品分析报告  |
| 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。  | 储气罐上安装有安全阀和放水阀                             | 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: AJKJYF322-279-2023

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。  | 有压力指示仪表                                      | 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。   | 设有放空管且出口避免直对相关人员。                            | 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。  | 30.2, 装设有超温保护装置                              | 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。  | 末级压缩级后安装有压力指示仪表                              | 合格   | 公称容积流量 5.8m <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。   | 0.70   | 合格   | 额定压力 0.7 MPa                  |
| 21 | 压力控制      | 空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置,能对排气压力实现自动控制。   | 能  | 合格   |                               |
| 22 | 出口安全阀     | 公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀,对于公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀。 | 在末级压缩级之后安装有安全阀                               | 合格   |                               |
| 23 | 末级出口的安全阀  | 如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接,则可以只在储气罐上安装安全阀。当空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门(止回阀除外)时,空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀。               | 末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门,空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间安装有安全阀 | 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: AJKJYF322-279-2023

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℃。        | 设有超温停车和报警功能, 温度限值: 90℃ | 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   | 振动烈度 (mm/s) ≤11.2                                   |
| 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%。                         | 2952                   | 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 0.75Q <sub>e</sub> , Q <sub>e</sub> 为压缩机铭牌容积流量。 | 标态容积流量<br>5.04         | 合格   | Q <sub>e</sub> =5.8<br>0.85Q <sub>e</sub> =<br>4.93 |
| 31    | 输入比功率 (kW /m <sup>3</sup> ·min) | 输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。                                | 4.66                   | 合格   | 风冷<br><7.5  |
| 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。   | 47.69                  | 合格   | 额定电流<br>54.9A                                       |
| 备注: / |                                 |  |                        |      |   |

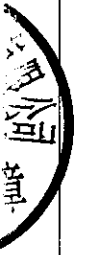
# 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号: AJKJYF322-279-2023

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：AJKJYF323-279-2023

# 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：\_\_\_\_\_ 德兴市盛达矿业有限公司

委 托 单 位：\_\_\_\_\_ 德兴市盛达矿业有限公司

\_\_\_\_\_ 德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

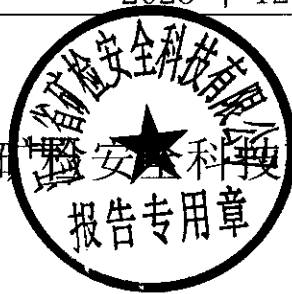
设 备 名 称：\_\_\_\_\_ 螺杆式空气压缩机

型 号 规 格：\_\_\_\_\_ JN55-8

检测检验类别：\_\_\_\_\_ 委托检验

检测检验日期：\_\_\_\_\_ 2023 年 12 月 27 日

江西省矿业安全技术有限公司





## 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

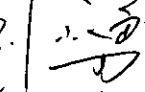

## 金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告


报告编号: AJKJYP323-279-2023

共 7 页 第 1 页

|         |  |             |            |  |
|---------|--|-------------|------------|--|
| 委托单位    | 名称   | 德兴市盛达矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |            |  |
| 设备名称    | 螺杆式空气压缩机                                       | 设备编号        | /          |  |
| 规格型号    | JN55-8   | 出厂日期        | 2011.03    |  |
| 制造单位    | 浙江开山压缩机有限公司                                    |             |            |  |
| 设备状态    | 正常运行   |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27 |  |
| 检测检验地点  | 井口空压机房   | 检测检验周期      | 1年         |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                       |             |            |  |
| 检测检验项目  | 空气压缩机  |             |            |  |
| 检测检验依据  | AQ2055-2016《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范第1部分:固定式空气压缩机》 |             |            |  |
| 存在问题及建议 | 此栏无内容  |             |            |  |
| 检测检验结论  | 合格   |             |            |  |
| 检测检验组成员 | 曾广福 刘曦   |             |            |  |
| 备注      | /  |             |            |  |



批准:  审核: 

主检:   
日期: 2024.01.09 日期: 2024.01.09

## 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: AJKJYF323-279-2023

共 7 页 第 2 页

## 检测检验用仪器设备一览表

| 名称             | 设备唯一性编号 | 准确度                                    | 检定/校准证书编号    |
|----------------|---------|--|--------------|
| 电能综合测试仪        | KJ374   | ±1.0 级 F.S                             | E20230900009 |
| 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: AJKJYF323-279-2023

共 7 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

| 固定式空气压缩机基本信息                  |             |   |           |              |              |
|-------------------------------|-------------|---|-----------|--------------|--------------|
| 空气压缩机铭牌参数                     |             |   | 电机铭牌参数    |              |              |
| 设备名称                          | 螺杆式空气压缩机    |   | 电机名称      | 三相异步电动机      |              |
| 设备型号                          | JN55-8      |   | 电机型号      | Y2-250M-2    |              |
| 设备出厂编号                        | J551103043B |   | 电机出厂编号    | 524          |              |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /min) | 10          |   | 电机容量(kW)  | 55           |              |
| 额定压力<br>(MPa)                 | 0.8         |   | 额定电压(V)   | 380          |              |
| 轴功率(kW)                       | ≤55         |   | 额定电流(A)   | 99.8         |              |
| 额定转速<br>(r/min)               | 2965        |   | 转速(r/min) | 2965         |              |
| 出厂日期                          | 2011.03     |   | 出厂日期      | 2011.03      |              |
| 制造厂家                          | 浙江开山压缩机有限公司 |   | 制造厂家      | 江苏清江电机制造有限公司 |              |
| 检测环境数据                        |             |   |           |              |              |
| 温度(℃)                         | 17.2        | 湿度(%RH)   | 80.5      | 气压(hPa)      | 1007.5       |
| 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。 | 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。        | 安装有防护装置   | 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: AJKJYF323-279-2023

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)。   | 84.0                                       | 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。  | 237  | 合格   | 见油产品分析报告  |
| 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。  | 储气罐上安装有安全阀和放水阀                             | 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: AJKJYF323-279-2023

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。   | 有压力指示仪表                                       | 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。   | 设有放空管且出口避免直对相关人员。                             | 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。   | 28.6℃, 装设有超温保护装置                              | 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。   | 末级压缩级后安装有压力指示仪表                               | 合格   | 公称容积流量 10m <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。  | 0.80  | 合格   | 额定压力 0.80MPa                 |
| 21 | 压力控制       | 空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置, 能对排气压力实现自动控制。   | 能   | 合格   |                              |
| 22 | 出口安全阀      | 公称容积流量大于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀, 对于公称容积流量小于或等于 20m <sup>3</sup> /min 的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀。 | 在末级压缩级之后安装有安全阀                                | 合格   |                              |
| 23 | 末级出口的安全阀   | 如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接, 则可以只在储气罐上安装安全阀。当空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门(止回阀除外)时, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀。              | 末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门, 空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间安装有安全阀 | 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: AJKJYF323-279-2023

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℃。        | 设有超温停车和报警功能, 温度限值: 90℃ | 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。                                      | 2.4                    | 合格   | 振动烈度 (mm/s) ≤11.2                                  |
| 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%。                         | 2961                   | 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 0.75Q <sub>e</sub> , Q <sub>e</sub> 为压缩机铭牌容积流量。 | 标态容积流量 8.98            | 合格   | Q <sub>e</sub> =10<br>0.85Q <sub>e</sub> =<br>8.50 |
| 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。                                | 5.03                   | 合格   | 风冷 <7.7  |
| 32    | 输入电流 (A)                         | 驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值。   | 89.59                  | 合格   | 额定电流 99.8A   |
| 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: AJKJYF323-279-2023

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: AJKJPS137-279-2023

# 金属非金属矿山排水系统 安全检测检验报告

委托单位: 德兴市盛达矿业有限公司

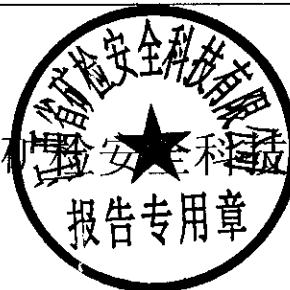
委托单位: 德兴市盛达矿业有限公司

德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023年12月27日

江西省地质院地质研究所有限公司



## 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: AJKJPS137-279-2023

共 13 页 第 1 页

|         |    |   |        |            |
|---------|----|---|--------|------------|
| 委托单位    | 名称 | 德兴市盛达矿业有限公司   |        |            |
|         | 地址 | 江西省德兴市经济开发区   |        |            |
| 设备状态    |    | 正常  |        |            |
| 检测检验类别  |    | 委托检验  | 检测检验日期 | 2023.12.27 |
| 检测检验地点  |    | +145m 中段水泵房   | 检测检验周期 | 一年         |
| 受检单位    |    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿  |        |            |
| 检测检验项目  |    | 金属非金属地下矿山主排水系统  |        |            |
| 检测检验依据  |    | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<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 |    | 曾广福 刘曦  |        |            |
| 备注      |    | /   |        |            |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-279-2023

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                                   | E20230900009 |
| 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 |
| 数位式照度计      | KJ201   | ±3%rdg±0.5%F.S                               | E20230100005 |
| 矿用无线超声流量计   | KJ491   | 测量精度±1%                                      | M20230600542 |
| 声级计         | KJ640   | ±2   | C20230200102 |
| 便携式泵效测试仪    | KJ057   | 进、出口压力精度:<br>优于±0.5%<br>测量温差准确度:<br>优于±0.01℃ | E20230100339 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-279-2023

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)                          | 2.35<br>(正常排水量)                    | 设计最大排水量<br>(m <sup>3</sup> /h)   | 3.65   |          |  |
| 检测环境数据  |                                    |  |  |          |  |
| 温度 (°C)   | 10.7                               | 湿度 (%RH)   | 90.6   | 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 3 台水泵时, 水泵型号应相同。  | 有 3 台水泵,<br>且型号相同                                | 合格       |  |
| 2   | 管路配置                               | 应设工作排水管路和备用排水管路。   | 设有工作排水管路<br>和备用排水管路                              | 合格       |  |
| 3   | 供配电能力                              | 应同工作、备用以及检修水泵相适应;<br>并能保证同时开动工作和备用水泵。  | 能工作、备用以及<br>检修水泵相适应;<br>能同时开动工作和<br>备用水泵         | 合格       |  |
| 4   | 水仓容积                               | 水仓应由两个独立的巷道系统组成。   | 1 个  | 不合格      | 可容纳 25.53<br>个小时正常排<br>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%。 | 60m <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。   | 11.275   | 合格       | 1#排水管路配合<br>1#泵约 5.00 小时<br>可排出一昼夜<br>正常排水量            |
| 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。   | 工作排水管路能配合<br>工作水泵在 20h 内排<br>出一昼夜正常涌水量           | 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。。  | 22.803   | 合格       | 1#、2#排水管路<br>配合 1#、2#<br>泵 3.84 小时可<br>排出一昼夜的最<br>大排水量 |
| 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。   | 全部排水管路能配合<br>工作水泵和备用水泵<br>在 20h 内排出一昼夜<br>的最大排水量 | 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  | 11.672   | 合格       | 2#排水管路配合<br>1#泵 4.83 小时<br>可排出一昼夜正<br>常排水量             |
| 备注: 1. 矿区涌水量、水仓容积由矿方提供;<br>2. +145m 中段水泵房排水至+190m 平硐硐口。 |                                    |  |  |          |  |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB480-279-2023

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   | 德兴市盛达矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |            |  |
| 设备名称    | 单级离心泵  | 设备编号        | 1#         |  |
| 规格型号    | IS50·32·250B   | 出厂日期        | 2022.07    |  |
| 制造单位    | 江山伟懋制泵有限公司   |             |            |  |
| 设备状态    | 正常   |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27 |  |
| 检测检验地点  | +145m 中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年         |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                                       |             |            |  |
| 检测检验项目  | 金属非金属地下矿山主排水泵  |             |            |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<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 | 曾广福 刘曦   |             |            |  |
| 备注      | 工作泵  |             |            |  |



批准: [Signature]

审核: [Signature]

主检: [Signature]

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB480-279-2023

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                        | 单级离心泵             |                                      | 电机名称            | 高效率三相异步电动机  |       |
| 设备型号                        | IS50·32·250B      |                                      | 电机型号            | YE3-132S2-2 |       |
| 设备出厂编号                      | 3374              |                                      | 电机出厂编号          | /           |       |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 10                |                                      | 电机容量(kW)        | 7.5         |       |
| 额定扬程<br>(m)                 | 60                |                                      | 额定电压(V)         | 380         |       |
| 轴功率<br>(kW)                 | 4.5               |                                      | 额定电流(A)         | 14.2        |       |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2900              |                                      | 额定转速<br>(r/min) | 2900        |       |
| 制造厂家                        | 江山伟懋制泵有限公司        |                                      | 制造厂家            | 金华市婺城区浙达电机厂 |       |
| 出厂日期                        | 2022.07           |                                      | 出厂日期            | 2023.09     |       |
| 安装日期                        | /                 |                                      | 安装日期            | /           |       |
| 检测环境数据                      |                   |                                      |                 |             |       |
| 温度(℃)                       | 10.7              | 湿度(%RH)                              | 90.6            | 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℃。                   | 10.7            | 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。 | 67.5            | 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)。               | 83.5            | 合格          | 水泵操作位 |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB480-279-2023

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 $2.0\Omega$ 。   | 1.39   | 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。   | 2.2    | 合格   | $\leq 2.8\text{mm/s}$<br>二类泵 B 级 |
| 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。  | 85.9   | 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 $\pm 5\%$ 。   | 2887   | 合格   | 偏差:<br>-0.45%                    |
| 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。   | 9.85   | 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。   | 11.275 | 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。  | 53.14  | 合格   | 实际排高<br>48.27                    |
| 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%。   | 35.55  | 合格   | 额定效率<br>37%                      |
| 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 $W_{L,100} \leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 1.00   | 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: AJKJPS137-PB481-279-2023

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   | 德兴市盛达矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |            |  |
| 设备名称    | 单级离心泵  | 设备编号        | 2#         |  |
| 规格型号    | IS50·32·250B   | 出厂日期        | 2023.08    |  |
| 制造单位    | 江山伟懋制泵有限公司   |             |            |  |
| 设备状态    | 正常   |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27 |  |
| 检测检验地点  | +145m 中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年         |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                                       |             |            |  |
| 检测检验项目  | 金属非金属地下矿山主排水泵  |             |            |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<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 | 曾广福 刘曦   |             |            |  |
| 备注      | 备用泵  |             |            |  |



批准:

审核:

主检:

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB481-279-2023

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                        | 单级离心泵             |                                      | 电机名称            | 高效率三相异步电动机      |       |
| 设备型号                        | IS50·32·250B      |                                      | 电机型号            | YE3-132S2-2     |       |
| 设备出厂编号                      | 4506              |                                      | 电机出厂编号          | /               |       |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 10                |                                      | 电机容量(kW)        | 7.5             |       |
| 额定扬程<br>(m)                 | 60                |                                      | 额定电压(V)         | 380             |       |
| 轴功率<br>(kW)                 | 4.5               |                                      | 额定电流(A)         | 14.2            |       |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2900              |                                      | 额定转速<br>(r/min) | 2900            |       |
| 制造厂家                        | 江山伟懋制泵有限公司        |                                      | 制造厂家            | 金华市婺城区<br>浙达电机厂 |       |
| 出厂日期                        | 2023.08           |                                      | 出厂日期            | 2023.09         |       |
| 安装日期                        | /                 |                                      | 安装日期            | /               |       |
| 检测环境数据                      |                   |                                      |                 |                 |       |
| 温度(℃)                       | 10.7              | 湿度(%RH)                              | 90.6            | 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℃。                   | 10.7            | 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。 | 68.1            | 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)。               | 83.1            | 合格              | 水泵操作位 |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB482-279-2023

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 $2.0\Omega$ 。   | 1.40   | 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。  | 0.57   | 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   | $\leq 2.8\text{mm/s}$<br>二类泵 B 级 |
| 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。  | 85.8   | 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 $\pm 5\%$ 。   | 2892   | 合格   | 偏差:<br>-0.28%                    |
| 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。   | 10.23  | 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。   | 11.528 | 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。  | 53.64  | 合格   | 实际排高<br>48.30                    |
| 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%。   | 35.33  | 合格   | 额定效率<br>37%                      |
| 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 $W_{t,100} \leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 1.01   | 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: AJKJPS137-PB482-279-2023

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   | 德兴市盛达矿业有限公司 |            |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |            |  |
| 设备名称    | 单级离心泵  | 设备编号        | 3#         |  |
| 规格型号    | IS50·32·250B   | 出厂日期        | 2022.08    |  |
| 制造单位    | 江山伟懋制泵有限公司   |             |            |  |
| 设备状态    | 正常   |             |            |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27 |  |
| 检测检验地点  | +145m 中段水泵房  | 检测检验周期      | 一年         |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿                                       |             |            |  |
| 检测检验项目  | 金属非金属地下矿山主排水泵  |             |            |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<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 | 曾广福 刘曦   |             |            |  |
| 备注      | 检修泵  |             |            |  |



批准: [Signature]

日期: 2024.01.09

审核: [Signature]

日期: 2024.01.09

主检: [Signature]

日期: 2024.01.09

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB482-279-2023

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                        | 单级离心泵             |  | 电机名称            | 高效率<br>三相异步电动机  |           |
| 设备型号                        | IS50·32·250B      |  | 电机型号            | YE2-160M-2      |           |
| 设备出厂编号                      | 3303              |  | 电机出厂编号          | /               |           |
| 额定流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 10                |  | 电机容量(kW)        | 7.5             |           |
| 额定扬程<br>(m)                 | 60                |  | 额定电压(V)         | 380             |           |
| 轴功率<br>(kW)                 | 4.5               |  | 额定电流(A)         | 14.2            |           |
| 额定转速<br>(r/min)             | 2900              |  | 额定转速<br>(r/min) | 2900            |           |
| 制造厂家                        | 江山伟懋制泵有限公司        |  | 制造厂家            | 金华市婺城区<br>浙达电机厂 |           |
| 出厂日期                        | 2022.08           |  | 出厂日期            | 2013.09         |           |
| 安装日期                        | /                 |  | 安装日期            | /               |           |
| 检测环境数据                      |                   |  |                 |                 |           |
| 温度(°C)                      | 10.7              | 湿度(%RH)                                  | 90.6            | 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。                      | 10.7            | 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。 | 68.3            | 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<br>(A)。               | 83.9            | 合格              | 水泵<br>操作位 |

## 金属非金属矿山排水系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJPS137-PB482-279-2023

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 $2.0\Omega$ 。  | 1.38   | 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   | $\leq 2.8\text{mm/s}$<br>二类泵 B 级 |
| 7     | 排水泵噪声 (dB (A))   | 在运行工况下, 排水泵噪声不应超过 90 dB (A); 并且无异常响声。   | 86.2   | 合格   |                                  |
| 8     | 转速 (r/min)   | 在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 $\pm 5\%$ 。  | 2895   | 合格   | 偏差:<br>-0.17%                    |
| 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。  | 10.64  | 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。  | 11.885 | 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。   | 53.97  | 合格   | 实际排高<br>48.33                    |
| 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%。  | 35.06  | 合格   | 额定效率<br>37%                      |
| 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 $W_{L100} \leq 0.5\text{kW}\cdot\text{h}/(\text{t}\cdot\text{hm})$ 。 | 1.02   | 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: AJKJPS137-279-2023

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: AJKJTF98-279-2023

# 金属非金属矿山通风系统 安全检测检验报告

委托单位: 德兴市盛达矿业有限公司

受检单位: 德兴市盛达矿业有限公司

德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2023 年 12 月 27 日

江西省研安科技有限公司





## 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

### 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 1 页

|         |  |             |   |  |
|---------|--|-------------|---|--|
| 委托单位    | 名称   | 德兴市盛达矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |   |  |
| 设备状态    |  | 正常          |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023.12.27  |  |
| 检测检验地点  | 矿区及井下  | 检测检验周期      | 1年  |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司<br>德兴市龙头山乡大小坪萤石矿   |             |   |  |
| 检测检验项目  | 金属非金属地下矿山通风系统  |             |   |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<br>AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》<br>AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》<br>AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》 |             |   |  |
| 存在问题及建议 | 此栏无内容。   |             |   |  |
| 检测检验结论  | 合格   |             |  |  |
| 检测检验组成员 | 涂永生 刘航宏  |             |   |  |
| 备注      | /  |             |   |  |

批准:

审核:

主检:

日期:

日期:

日期:

Handwritten signature of the approver: 涂永生

Handwritten signature of the reviewer: 刘航宏

Handwritten signature of the inspector: 涂永生

Handwritten date: 2024.01.09

Handwritten date: 2024.01.09

Handwritten date: 2024.01.09

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 2 页

## 检测检验用仪器设备一览表

| 名称            | 设备唯一性编号 | 准确度  | 检定/校准证书<br>编号  |
|---------------|---------|--|----------------|
| 红外干湿计         | KJ407   | $\pm 2.0\% \pm 1$ 个字   | T20230300271   |
| 数字风速仪         | KJ465   | $\pm$ (读数 $2\%+0.2$ ) m/s  | E20230100433   |
| 钢卷尺           | KJ361   | 2 级  | E20230100305   |
| 绝缘电阻测试仪       | KJ532   | $\pm 3\%$  | AAL20234486042 |
| 数字接地电阻<br>测试仪 | KJ637   | $\pm (1\%+0.01 \Omega)$<br>$\pm (1.5\%+0.1 \Omega)$                    | E20230200019   |
| 声级计           | KJ640   | 2 级  | C20230200102   |
| 振动检测仪         | KJ653   | 优于 $5\% \pm 2$ 个字  | M20230300971   |
| 智能数字大气<br>压力计 | KJ479   | 大气压力 0.5 级<br>大气温度 $\pm 2.0^\circ\text{C}$<br>空气湿度 $\pm 3\% \text{RH}$ | M20230300972   |
| 电能综合测试仪       | KJ678   | $\pm 1.0$ 级 F.S  | E20230200020   |
| 手持式激光<br>测距仪  | KJ652   | 分辨率 1mm  | L20230300821   |
| 数字风速风量计       | KJ457   | $\pm$ (指示值的<br>$5\%+0.1\text{m/s}$ )                                   | M20230600500   |
| 智能数字微压计       | KJ649   | 精度: $0.5\% \text{FS}$  | M20230300973   |

本页以下空白

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

| 通风系统基本信息 |                           |  |                             |          |               |   |
|----------|---------------------------|--|-----------------------------|----------|---------------|---|
| 主通风机台数   | 1                         |  | 通风方法                        | 机械通风     |               |   |
| 检测环境数据   |                           |  |                             |          |               |   |
| 温度 (°C)  | 4.3~13.8                  | 湿度 (%RH)   | 74.1~90.3                   | 气压 (hPa) | 1002.1~1012.5 |   |
| 检测检验项目   |                           |  |                             |          |               |   |
| 序号       | 检验项目                      | 检验标准   | 实测结果                        | 单项判定     | 备注            |   |
| 1        | 机械通风系统                    | 应有机械通风系统。  | 有                           | 合格       | /             |   |
| 2        | 通风系统图                     | 应有通风系统图并及时更新。  | 有                           | 合格       | /             |   |
| 3        | 进回风巷、进排风口、作业面、采空区、通风构筑物检查 | 应有主进风巷并风流畅通;主回风巷不作人行道。                               | 进风巷风流畅通、主回风巷不作人行道           | 合格       | /             |   |
|          |                           | 进风口没有受到有害物质污染;排出的污风没有对矿区环境造成污染。                      | 进风口没有受到有害物质污染;污风没有对矿区环境造成污染 | 合格       | /             |   |
|          |                           | 采场、掘进巷道、二次破碎巷道和电耙巷道应利用贯穿风流或局部机械通风;局部机械通风应符合安全技术规范要求。 | 采场利用贯穿风流通风                  | 合格       | /             |   |
|          |                           | 应及时密闭采空区。  | 已密闭                         | 合格       | /             |   |
|          |                           | 通风构筑物应保持完好严密状态。                                      | 保持完好严密状态                    | 合格       | /             |   |
| 4        | 反风装置                      | 当利用轴流式风机反转反风时,其反风量应达到正常运转时风量的60%以上。                  | 反风量能达到正常运转时风量的60%以上         | 合格       | 77.98%        |   |
| 5        | 风量<br>(m <sup>3</sup> /s) | 总进风量   | 应满足矿井的需要。                   | 16.91    | 合格            | / |
|          |                           | 总需风量   | 应满足矿井的需要。                   | 13.10    | 合格            | / |
|          |                           | 总排风量   | 应满足矿井的需要。                   | 18.03    | 合格            | / |
|          |                           | 有效风量   | 应满足矿井的需要。                   | 14.11    | 合格            | / |

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 4 页

## 检测检验项目及结果

| 序号 | 检验项目         | 检验标准                | 实测结果  | 单项判定 | 备注         |
|----|--------------|---------------------|-------|------|------------|
| 6  | 作业面风速合格率 (%) | 作业面风速合格率应不小于 65%。   | 100   | 合格   | /          |
| 7  | 风源风质合格率 (%)  | 风源风质合格率应不小于 90%。    | /     | /    | 详见职<br>检报告 |
| 8  | 矿井有效风量率 (%)  | 有效风量率 $\geq 60\%$ 。 | 78.26 | 合格   | /          |
| 9  | 风量供需比        | 风量供需比应为 1.32~1.67。  | 1.38  | 合格   | /          |

备注: /

本页以下空白

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 5 页

附表一: 通风系统基本情况表

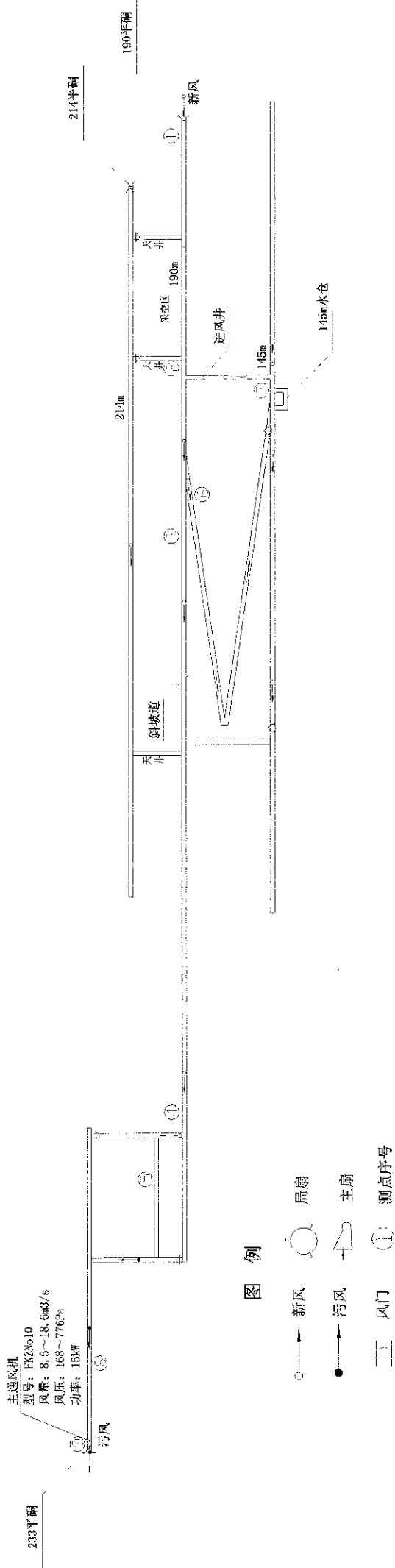
|                 |                    |                               |                |                    |                   |
|-----------------|--------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| 开拓方式            | 平窿●<br>竖井○<br>斜坡道● | 井口标高<br>(m)                   | +190、+233      | 作业中段标高<br>(m)      | +190              |
| 通风方式            | 抽出式                | 通风方法                          | 机械通风           | 井下最多同时<br>作业人数(人)  | 10                |
| 进风井口<br>标高(m)   | +190               | 出风井口标高<br>(m)                 | +233           | 主井~回风井<br>最大风路长(m) | 约 1400            |
| 主扇台数<br>(台)     | 主扇铭牌功率<br>(kW)     | 主扇铭牌风量<br>(m <sup>3</sup> /s) | 主扇铭牌风压<br>(Pa) | 局扇台数<br>(台)        | 井下内燃设备总功率<br>(kW) |
| 1               | 15                 | 8.5~18.6                      | 168~776        | 2                  | 约 153.7           |
| 通风构筑物类型及现状      |                    | 有风门等通风构筑物保持完好严密状态。            |                |                    |                   |
| 矿井通<br>风示意<br>图 | 见附图                |                               |                |                    |                   |
| 备注              | /                  |                               |                |                    |                   |

# 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 6 页

德兴市盛达矿业有限公司德兴市古田乡太小坪萤石矿改建工程通风系统测点布置示意图









## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告




报告编号: AJKJTF98-ZS121-279-2023

共 12 页 第 9 页

## 主通风机检测检验项目及结果

| 主通风机基本信息                 |   |          |            |              |        |
|--------------------------|---|----------|------------|--------------|--------|
| 检测日期                     | 2023.12.27  |          | 检测地点       | +233m 回风平硐口  |        |
| 主通风机名牌参数                 |   |          | 电机铭牌参数     |              |        |
| 设备名称                     | 矿井轴流通风机   |          | 电机名称       | 三相异步电动机      |        |
| 设备型号                     | FKZNo10   |          | 电机型号       | YE3-160L-4   |        |
| 设备出厂编号                   | KZ230840  |          | 电机出厂编号     | AC17108001   |        |
| 额定风压 (Pa)                | 168~776   |          | 电机容量 (kW)  | 15           |        |
| 额定风量 (m <sup>3</sup> /s) | 8.5~18.6  |          | 额定电压 (V)   | 380          |        |
| 轴功率 (kW)                 | ≤15   |          | 额定电流 (A)   | 28.8         |        |
| 传动方式                     | 直联  |          | 转速 (r/min) | 1460         |        |
| 出厂日期                     | 2023.08   |          | 出厂日期       | 2023.08      |        |
| 制造厂家                     | 山东博风风机有限公司  |          | 电机制造厂家     | 宏洋电机(威海)有限公司 |        |
| 安装日期                     | 2023 年  |          | 安装日期       | 2023 年       |        |
| 检测环境数据                   |   |          |            |              |        |
| 温度 (°C)                  | 5.6   | 湿度 (%RH) | 87.1       | 气压 (hPa)     | 1012.4 |
| 检测依据                     | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<br>AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》 |          |            |              |        |
| 检测结论                     | 合格  |          |            |              |        |
| 备注                       | /   |          |            |              |        |



批准:  审核:  主检:   
 日期: 2024.01.09 日期: 2024.01.09 日期: 2024.01.09

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-ZS121-279-2023

共 12 页 第 10 页

## 主通风机检测检验项目及结果

| 序号 | 检验项目              | 检验标准                               | 实测结果    | 单项判定 | 备注        |
|----|-------------------|------------------------------------|---------|------|-----------|
| 1  | 矿用产品安全标志          | 新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。               | KA      | 合格   | /         |
| 2  | 零部件和紧固件           | 通风机和配套电动机各零部件应齐全。                  | 齐全      | 合格   | /         |
|    |                   | 通风机各连接部位的紧固件应牢固。                   | 牢固      | 合格   | /         |
| 3  | 刹车装置              | 装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。            | /       | /    | 无刹车装置     |
| 4  | 润滑系统              | 装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。           | /       | /    | 无润滑系统     |
| 5  | 结构                | 通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。              | 未见变形或损伤 | 合格   | /         |
| 6  | 电动机运行功率(kw)       | 通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。              | 7.20    | 合格   | 正转        |
|    |                   |                                    | 5.84    |      | 反转        |
| 7  | 接地电阻( $\Omega$ )  | 通风机的电动机接地电阻应不大于 $4\Omega$ 。        | 3.87    | 合格   | /         |
| 8  | 绝缘电阻(M $\Omega$ ) | 额定电压 380V 时, 应不小于 $0.5M\Omega$ ;   | 113     | 合格   | 额定电压 380V |
|    |                   | 额定电压 660V 时, 应不小于 $1M\Omega$ ;     | /       | /    |           |
|    |                   | 额定电压 6000V 时, 应不小于 $6M\Omega$ 。    | /       | /    |           |
| 9  | 叶片径向间隙值(mm)       | 通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于 $2.5mm$ 。 | 最小 11   | 合格   | /         |
| 10 | 安全保护及设施           | 通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。           | 有反向设施   | 合格   | /         |
|    |                   | 当利用轴流式风机反转反风时, 应有明确标识。             | 有反转反风标识 | 合格   | /         |
|    |                   | 通风机应具备过流保护。                        | 有过流保护   | 合格   | /         |
| 11 | 监测用仪器仪表           | 主通风机设有监测风压的仪表;                     | 有       | 合格   | /         |
|    |                   | 设有监测风量(或风速)的仪表;                    | 有       | 合格   | /         |
|    |                   | 设有监测电流的仪表;                         | 有       | 合格   | /         |
|    |                   | 设有监测电压的仪表;                         | 有       | 合格   | /         |
|    |                   | 通风机为矿井离心式通风机时, 还应设有监测轴承温度的仪器仪表。    | /       | /    | 轴流风机      |

## 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-ZS121-279-2023

共 12 页 第 11 页

## 主通风机检测检验项目及结果

| 序号    | 检验项目                  | 检验标准                                    | 实测结果                     | 单项判定 | 备注   |      |
|-------|-----------------------|---|--------------------------|------|------|------|
| 12    | 振动 (mm/s)             | 刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{ mm/s}$ 。 | 最大 2.0                   | 合格   | /    |      |
|       |                       | 挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{ mm/s}$ 。 | /                        | /    | 刚性支承 |      |
| 13    | 备用电动机                 | 每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。   | 有                        | 合格   | /    |      |
| 14    | 噪声 (dB(A))            | 通风机附近作业场所的的噪声不应超过 85dB(A) 。             | 84.1                     | 合格   | 配电箱处 |      |
|       |                       | 大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;                 | /                        | /    | /    |      |
|       |                       | 大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。        | /                        | /    | /    |      |
| 15    | 轴承温度 (°C)<br>(离心式通风机) | 滚动轴承                                    | 轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。     | /    | /    | 轴流风机 |
|       |                       | 滑动轴承                                    | 进油口油温最高为 43°C,           | /    | /    |      |
|       |                       |   | 经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C, | /    | /    |      |
|       |                       |   | 且轴承出口油温不应超过 71°C。        | /    | /    |      |
| 16    | 效率 (%)                | 通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,            | /                        | /    | 静压效率 |      |
|       |                       | 按静压计算不应低于 60%。                          | 63.46                    | 合格   |      |      |
| 17    | 风量(m <sup>3</sup> /s) | 应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。                    | 18.03                    | 合格   | 正转   |      |
|       |                       |   | 14.06                    |      | 反转   |      |
| 18    | 风压(Pa)                | 应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。                    | 230                      | 合格   | 静压   |      |
| 备注: / |                       |   |                          |      |      |      |

本页以下空白

# 金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF98-279-2023

共 12 页 第 12 页

## 报告意见和解释页

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





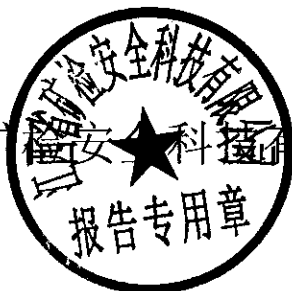
赣 应 急 20 01

报告编号：AJKJGD139-BY266-279-2023

# 金属非金属矿山电力变压器 安全检测检验报告

委托单位：德兴市盛达矿业有限公司  
受检单位：德兴市盛达矿业有限公司  
                  德兴市龙头山乡大小坪萤石矿  
设备名称：电力变压器  
型号规格：S11-M-250/10  
检测检验类别：委托检验  
检测检验日期：2023年12月27日

江西省矿安★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

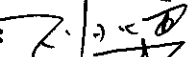
传真：0791-85208323

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-BY266-279-2023

共 5 页 第 1 页

|         |  |             |   |  |
|---------|--|-------------|---|--|
| 委托单位    | 名称   | 德兴市盛达矿业有限公司 |   |  |
|         | 地址   | 江西省德兴市经济开发区 |   |  |
| 设备名称    | 电力变压器  | 设备编号        | /   |  |
| 规格型号    | S11-M-250/10   | 出厂日期        | 2021年09月  |  |
| 制造单位    | 江苏中驰电力设备有限公司   |             |   |  |
| 设备状态    | 正常   |             |   |  |
| 检测检验类别  | 委托检验   | 检测检验日期      | 2023年12月27日   |  |
| 检测检验地点  | +190m井口变电亭   | 检测检验周期      | 一年  |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿   |             |   |  |
| 检测检验项目  | 电力变压器  |             |   |  |
| 检测检验依据  | GB50150-2016《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》<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 刘曦   |             |   |  |
| 备注      | /  |             |   |  |

批准: 审核: 主检: 

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09

日期: 2024.01.09



## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-BY266-279-2023

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      | KJ597   | $\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^{\circ}C$  | T20230600207 |

本页以下空白

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-BY266-279-2023

共 5 页 第 3 页

## 检测检验项目及结果

| 电力变压器基本信息 |                     |   |             |   |      |        |
|-----------|---------------------|---|-------------|---|------|--------|
| 型式        | S11-M-250/10        | 额定容量 (kVA)  | 250         |   |      |        |
| 接线方式      | D. yn11             | 额定电压<br>(V)   | 高压          | 10000   |      |        |
| 冷却方式      | ONAN                |   | 低压          | 400   |      |        |
| 油重 (kg)   | 155                 | 额定电流<br>(A)   | 高压          | 14.4  |      |        |
| 器重 (kg)   | 510                 |   | 低压          | 360.8   |      |        |
| 总重 (kg)   | 732                 | 阻抗电压 (%)  | 4.02        |   |      |        |
| 出厂编号      | 2109057             | 出厂日期  | 2021 年 09 月 |   |      |        |
| 地点        | +190m 井口变电亭         | 气候  | 阴           |   |      |        |
| 制造厂家      | 江苏中驰电力设备有限公司        |   |             |   |      |        |
| 检测环境数据    |                     |   |             |   |      |        |
| 温度 (°C)   | 17.8                | 湿度 (%RH)  | 73.6        | 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 | <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>2304MΩ<br>低压对高压及地:<br>2293MΩ<br>高低压对地<br>2293MΩ | 合格   |        |
|           |                     |   | 吸收比: /      |   | /    | 250kVA |

## 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-BY266-279-2023

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                | 16.4                   | 合格        | 试验电压 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:   |        |       | 试验电压 26kV,<br>1分钟无异常 | 合格                     |           |           |    |    |    |    |    |
|                          |              | 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                  | 0.21%                  | 合格        |           |    |    |    |    |    |
|                          |              |  |        |       | 低压侧                  | 0.09%                  |           |           |    |    |    |    |    |
| 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                | 25.008<br>偏差<br>+0.03% | 合格        | K=25      |    |    |    |    |    |
|                          |              |  |        |       | BC/bc                | 25.007<br>偏差<br>+0.03% |           |           |    |    |    |    |    |
|                          |              |  |        |       | AC/ac                | 25.008<br>偏差<br>+0.03% |           |           |    |    |    |    |    |
| 6                        | 绝缘油耐压试验 (kV) | 击穿电压要求   |        |       | 26.7                 | 合格                     | 额定电压 10kV |           |    |    |    |    |    |
|                          |              | 额定电压 (kV)  | 新油及再生油 | 运行中的油 |                      |                        |           |           |    |    |    |    |    |
|                          |              | ≤15  | ≥30    | ≥25   |                      |                        |           |           |    |    |    |    |    |
|                          |              | 20~35  | ≥35    | ≥30   |                      |                        |           |           |    |    |    |    |    |
| 备注: /                    |              |  |        |       |                      |                        |           |           |    |    |    |    |    |

# 金属非金属矿山电力变压器安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-BY266-279-2023

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：AJKJGD139-DJ(1247-1252)-279-2023

# 金属非金属矿山接地装置 安全检测检验报告

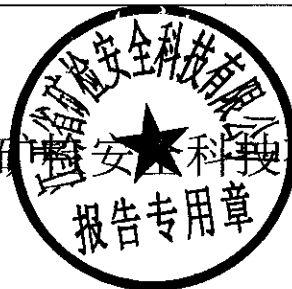
委托单位：德兴市盛达矿业有限公司

受检单位：德兴市盛达矿业有限公司  
德兴市龙头山乡大小坪萤石矿

检测检验类别：委托检验

检测检验日期：2023年12月27日

江西省矿安科技有限公司



## 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

## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-DJ(1247-1252)-279-2023

共 4 页 第 1 页

|         |   |   |             |  |
|---------|---|---|-------------|--|
| 委托单位    | 名称  | 德兴市盛达矿业有限公司   |             |  |
|         | 地址  | 江西省德兴市经济开发区   |             |  |
| 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12月27日 |  |
| 检测检验地点  | 矿区及井内   | 检测检验周期  | 一年          |  |
| 受检单位    | 德兴市盛达矿业有限公司德兴市龙头山乡大小坪萤石矿  |   |             |  |
| 检测检验项目  | 接地装置  |   |             |  |
| 检测检验依据  | GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》<br>《煤矿电气试验规程》(1983)煤生字第761号<br>DL/T475-2017《接地装置特性参数测量导则》 |   |             |  |
| 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 刘曦  |   |             |  |
| 备注      | /   |   |             |  |

批准:

审核:

主检:

日期:

日期:

日期:

## 金属非金属矿山接地装置安全检测检验报告

报告编号: AJKJGD139-DJ(1247-1252)-279-2023

共 4 页 第 2 页

## 检测检验用仪器设备一览表

| 名称        | 设备唯一性编号 | 准确度   | 检定/校准证书编号    |
|-----------|---------|---|--------------|
| 数字接地电阻测试仪 | KJ637   | $\pm(1\%+0.01\Omega)$<br>$\pm(1.5\%+0.1\Omega)$ | E20230200019 |
| 红外干湿计     | KJ597   | $\pm 2\%$ 读数 $\pm 2^\circ\text{C}$              | T20230600207 |

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: AJKJGD139-DJ(1247-1252)-279-2023

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

