

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：突泉县莲花山矿业有限责任公司

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
螺杆式空气压缩机	1	安德 GKYJ25/D-0511010	ERC150SA	40 采区空压机房	2025.05.11	2026.05.10	合格

赤峰安德检测检验有限公司

注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。

2. 此表复印无效。



检测检验报告

委托单位：突泉县莲花山矿业有限责任公司
受检单位：突泉县莲花山矿业有限责任公司
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025年05月11日

赤峰安德检测检验有限公司



安全生产检测检验资质标志



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

金属非金属矿山在用固定式空气压缩机 安全检测检验报告

委托单位：	突泉县莲花山矿业有限责任公司
受检单位：	突泉县莲花山矿业有限责任公司
被检对象名称：	螺杆式空气压缩机
型号规格：	ERC 150SA
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 05 月 11 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



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

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

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

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

共 6 页第 1 页

委托	名称	突泉县莲花山矿业有限责任公司		
单位	地址	内蒙古自治区兴安盟突泉县九龙乡九龙村		
设备名称		螺杆式空气压缩机	型号规格	ERC 150SA
制造单位		上海意朗机械有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		40 采区空压机房	检测检验日期	2025-05-11
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		突泉县莲花山矿业有限责任公司		
检测检验项目		安装环境，安全防护，消防措施，值班机房噪声，润滑油闪点，润滑系统密封，润滑油压力表，润滑油欠压保护装置，润滑油超温保护装置，冷却系统，冷却器，储气罐安全装置，截止阀及储气罐压力释放装置，储气罐压力指示仪表，止回阀，放空管，储气罐温度，系统压力指示仪表，排气压力，排气压力控制，出口安全阀，末级出口的安全阀，排气超温保护装置，曲轴箱油温，停车复位，运转状态，振动，转速，容积流量，输入比功率，输入电流。		
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		/		
检测检验结论		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，对该螺杆式空压机进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 5 月 16 日		
检测检验组成员		王浩奇 李俊鹏		
备注		/		

批准：

审核：

主检：

日期：2025.5.16

日期：2025.5.16

日期：2025.5.16

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKJ25/D-0511010

共 6 页第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

仪器名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用空压机无线多参数测试仪	CSB-100	一级排气温度(℃): ± 0.20 二级排气温度(℃): ± 0.50 一级排气压力(MPa): $\pm 0.2\%FS$ 二级排气压力(MPa): $\pm 0.2\%FS$ 大气压(KPa): ± 0.40 风速(m/s): ± 0.20 ± 0.30 环境温度(℃): $-25.0 \sim 50.0$ ± 0.20 其它范围 ± 0.30 环境湿度(%RH): $0.00 \sim 80.00$ ± 2.00 其它范围 ± 4.00 电压(V): $\pm 0.2\%FS$ 电流(A): $\pm 0.2\%FS$ 功率(KW): $\pm 0.5\%FS$ 排气量(m^3/min): 真值的 $\pm 1.0\%$	24KA110001668
矿用本安型红外测温仪	CSB-057	$\pm 2.0 \pm 1.5$ 真值的 $\pm 2\%$	WH25D0507074067
转速表	CSB-248	$\pm (0.5\%+5)$	WH25D0507074081
温湿度表	CSB-205	温度: $\pm 0.3^\circ C$ (Max $\pm 0.5^\circ C$) 湿度: $\pm 2\%RH$ (Max $\pm 5\%RH$)	24KA110001664
声级计	CSB-254	2 级	24KA110001675
测振仪	CSB-246	$\leq \pm 5\%$	WH25D0507074074
钢卷尺	CSB-361	$\pm 1mm$	OHJ240804530004
开口闪点试验器	CSB-015	分度 $2^\circ C$	WH25D0507074004

本页以下空白

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

共 6 页第 3 页

空气压缩机设备基本参数

空 压 机 铭 牌 参 数	型号	ERC 150SA	转速 (r/min)	2975
	公称容积流量 (m ³ /min)	19.5	轴功率 (kW)	110
	额定压力 (MPa)	0.8	出厂编号	10110008
	出厂日期	2010-06-23	生产许可证编号	/
	生产厂家	上海意朗机械有限公司		
电 动 机 铭 牌 参 数	型号	Y2-315S-2	额定转速 (r/min)	2975
	额定功率 (kW)	110	电机编号	/
	定子电压 (V)	380	功率因数	0.9
	定子电流 (A)	224	额定效率 (%)	94
	生产厂家	/	生产日期	/
其 它 参 数	储气罐容积 (m ³)	2.0	储气罐设计压力 (MPa)	0.78
	释压阀规格型号	QHF100	释压阀管径 (mm)	100
	释压阀额定释放 压力 (MPa)	0.98-1.08	排气管内径 (mm)	100
	安全阀动作压力 (MPa)	0.84	矿方编号	/
备注		1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。		

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

共 6 页第 4 页

检测检验项目及结果

序号	实测项目	单位	测试数据
1	温度	℃	17.4
2	湿度	%RH	42.4
3	大气压力	Pa	90618
4	排气温度	℃	67.3
5	排气压力	MPa	0.8
6	储气罐温度	℃	23.9
7	风速	m/s	18.36
8	测风管内径	mm	150
9	实际容积流量	m ³ /min	19.46
10	标准状态下容积流量	m ³ /min	17.56
11	空压机排气效率	%	90.03
12	空压机主轴转速	r/min	2965
13	输入功率	kW	95.36
14	输入电流	A	160.99
15	电动机效率	%	94
16	空压机轴功率	kW	89.64
17	空压机比功率	kW·min /m ³	4.90
18	润滑油压力	MPa	0.8
19	润滑油温度	℃	70.2
20	冷却水进口温度	℃	风冷
21	冷却水出口温度	℃	风冷
22	冷却水流量	m ³ /min	风冷
23	噪声	dB(A)	84.5
24	振动烈度	mm/s	3.14

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

共 6 页第 5 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
1	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。	室外阴凉处	合格
2	安全防护	对人体有危险的外漏运动部件、正常操作中人体易触及高温伤人零部件及管道，应安装安全防护装置。	有安全防护装置	合格
3	消防措施	空气压缩机安装地点应有消防器材。	有消防器材	合格
4	值班室噪声	空气压缩机值班机房内工作位置噪声不应大于 85dB(A)。	84.5dB(A)	合格
5	润滑油闪点	应使用闪点不低于 215℃ 的空气压缩机油。	233℃	合格
6	润滑系统	润滑系统不应有泄露现象。	无漏油现象	合格
7	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。	安装有指示润滑油压力的指示仪表	合格
8	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），当润滑油压低于规定值时应报警或停车。	喷油回转空气压缩机	/
9	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℃ 时应自动停车。	喷油回转空气压缩机	/
10	冷却系统	水冷式空气压缩机，冷去系统的冷却水出水温度不超过 40℃，且装有断水停车保护装置；风冷空气压缩机风冷系统工作正常。	风冷系统工作正常	合格
11	冷却器	活塞式空气压缩机的末级排气口应装有冷却器，冷却器出口应安装安全阀。	螺杆式空气压缩机	/
12	储气罐安全装置	储气罐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、腐蚀或其他损坏现象。	有安全阀和放水阀有检查孔	合格
13	截止阀及储气罐压力释放装置	储气罐与供气总管之间应安装截止阀门。在储气罐出口与第一个截止阀之间应设有压力释放装置，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。采用爆破片代替安全阀时，可不再另外设置压力释放装置。	安装有截止阀门，安装压力释放装置压力释放装置的管径等于排气管的直径 符合要求	合格
14	储气罐压力指示仪表	储气罐上应装设能正确指示的压力指示仪表。	已装设压力指示仪表	合格
15	止回阀	活塞式空压机与储气罐之间应安装止回阀。	螺杆式空气压缩机	/
16	放空管	储气罐应设放空管，放空管的出口避免直对相关人人员。	已设置放空管，出口未直对相关人人员	合格
17	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。	储气罐内温度 23.9℃ < 120℃ 装设超温保护装置、能使空气压缩机自动停车和报警	合格

固定式空气压缩机安全检测检验报告

报告编号：安德 GKYJ25/D-0511010

共 6 页第 6 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	标准或其它文件要求	检验结果	单项判定
18	系统压力指示仪表	压力指示仪表：各类空气压缩机应安装压力指示仪表。 ---公称容积流量大于 20m ³ /min 的空气压缩机在每一级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 ³ /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。	回转式，安装了压力指示仪表	合格
19	排气压力	空气压缩机的末级排气压力应达到公称排气压力。	能达到公称排气压力	合格
20	排气压力控制	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。	能实现自动控制	合格
21	出口安全阀	公称容积流量大于 20m ³ /min 的空压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 ³ /min 的空压机应在末级压缩级之后安装有安全阀。	安装有安全阀	合格
22	末级出口的安全阀	如果空气压缩机末级排气口与储气罐之间安装有截止阀门（止回阀门除外）时，空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装有安全阀。	安装有安全阀	合格
23	排气超温保护装置	活塞式空气压缩机应具有排气温度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℃； 回转式空气压缩机应具有排气温度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℃。	回转式有排气温度超温停车报警功能，限值 110℃	合格
24	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	/
25	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。	停车后，只能手动复位、手动复位之前，空气压缩机不能自动启动	合格
26	运转状态	各运转部件运行正常，无异常现象。	运行正常	合格
27	振动 mm/s	空气压缩机的振动应符合 GB/T7777 的规定。	3.14	合格
28	转速 r/min	对于非变频调速控制的空气压缩机，其主轴转速与规定值间偏差不应超过±3%。	2965	合格
29	容积流量 m ³ /min	标准状态下的容积流量应不小于 0.85Q _e ，Q _e 为空气压缩机的公称容积流量。	17.56	合格
30	输入比功率 kW·min/m ³	输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。	4.90	合格
31	输入电流 A	驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值。	160.99	合格

本报告结束



