

# 万基铝业一公司

## 两台阿特拉斯空压机维保技术要求

一铝辅助车间#3、#4 此两台 ZH10000(+)-6-9 阿特拉斯离心式空压机自 2024 年维保后运行至今，现需有资质的公司进行年度维保，所需备件须为阿特拉斯原厂备件，具体项目及及要求如下：

### 一、设备主要参数

型号：	ZH10000(+)-6-9
压缩级别：	3 级
设计流量 (Nm <sup>3</sup> /min)	203.62
排气压力 (MPa)	0.85
排气温度(°C)	≥110°C
设计流量时轴功率 (KW)	1050
额定电压(KV)：	10
电源相数(PH)：	3
额定功率：	1120KW
电机转速：	2985 rpm
冷却水进、出口温度(°C)	≤35°C 、 ≤42°C
启动方式：	直接启动
主电机：	德国 Siemens

### 二、维修保养涉及的零部件清单（单台空压机）

序号	零件名称	零件编号	数量	单位
	Description	P/N		
1	油箱粗滤	1621808500	1	个

2	精油过滤器	1621875099	1	个
3	一级冷却器疏水阀保养包	2906031400	1	套
4	二级/后冷却器疏水阀保养包	2906038000	1	套
5	齿轮箱呼吸器滤芯	1420090136	3	个
6	叶轮检查保养包	2906907300	1	套
7	齿轮箱检查保养包	2906906100	1	套
8	管道间密封圈保养包	2906906000	1	套
9	一/二冷却器保养包	2906907000	2	套
10	油冷却器保养包	2906902900	1	套
11	除油雾风机保养包	2906904500	1	套
12	单向阀保养包	2906051900	1	套
13	低速轴密封保养包	2906906800	1	套
14	ROTO-H 润滑油 209 升	2908850800	1	桶
15	ROTO-H 润滑油 20 升	2908850700	3	桶
16	润滑油恒温阀保养包	2906907701	1	套
17	空气滤芯	1630040799	5	个
18	单向阀密封圈	0663210697	2	套
19	主油泵保养包	2906904400	1	套
20	二级轴瓦	2906906600	1	套
21	三级油封	1320407201	1	套
22	三级气封包	2906906400	1	套

### 三、维修保养项目

序号	维修保养内容
1	更换主机及电机润滑油。
2	检查并记录操作手册中要求的参数并调试正确。
3	设备加载时记录出口压力并调试正确。
4	检查 IGV, BOV 的可操作性并调试正确。
5	检查输水器排水情况并调试正确。
6	检查整机气、油、水有无泄漏并处理正确。
7	检查整机运行中噪声、接头、螺丝情况并处理正常。
8	清洁整机。
9	检查并记录所有温度和压力参数数值并调试正确。
10	测试面板上所有的报警灯正常。
11	检查并记录每级的振动值并调整正常（记录存疑）。
12	检查并记录排气温度及冷却水温度并调整正常。
13	检查并记录每个冷却器的温压并调整正常。
14	检查并记录入口空滤器压差及情况并调整正常。
15	检查并记录油滤器压差并调整正常。
16	检查仪表空气管线并及时清洁其滤芯。
17	设备喘振数据重置校验并调整正常。
18	更换油滤滤芯。
19	检查冷却器的性能并清拆检查。
20	检查空滤腔体是否腐蚀，必要时及时更换。
21	检查除油雾器并更换滤芯。

22	校验 IGV,BOV 并调整正常。
23	拆解保养出口单向阀并调整正常。
24	检查联轴节并调整正常。
25	校验主机对中情况并调整正常。
26	校验压力器并检查 RTD (压力变送器) 并调整正常。
27	校验振动变送器并调整正常。
28	清理保养叶轮和蜗壳并调整正常。
29	检查调整叶轮和蜗壳间隙并调整正常。
30	保养清理扩压器, 调整扩压器与蜗壳间隙使其正常。
31	清理维护齿轮箱, 调整大小齿轮接触面间隙使其正常。
32	更换低速端油封。
33	拆解保养油冷 (油系统)。
34	拆解保养一、二、三级冷却器 (气路部分)。
35	测试校验 IGV 功能及检查壳体使其正常。
36	维护油箱、清洁更换组件。
37	清理轴瓦积碳, 轴瓦间隙调整, 振动校验并调整正常。
38	解体维护主油泵并调试正确。
39	更换二级轴瓦, 三级油封、气封。

#### 四、维护保养后技术要求及验收标准

最大工作压力: 0.88MPa

额定工作压力: 0.8MPa

齿轮箱油压: 1.9--2.3MPa

油过滤器压降：低于-0.3MPa

齿轮箱油温：低于 50℃

中间冷却器温压：低于 18℃

后冷却器温压：低于 18℃

一级压缩振动值：低于 15 微米

二级压缩振动值：低于 15 微米

三级压缩振动值：低于 15 微米

### 五、质量期及质量保证

1、质保期为经甲方验收正常之日起 12 个月。

2、在质保期内如设备出现问题，在接到甲方通知乙方人员要在 24 小时内到达现场并免费处理。

3、质保期结束后，设备出现问题，乙方可协助处理，以保证设备的正常运行，维护甲方的经济利益，但费用由甲方负责。

4、质保期内：乙方每 3 个月对维护保养的空压机进行巡检一次，检查每台设备的运行状况，提出运行及专业的保养指导意见、故障处理及预防性保养书面建议报告，由甲乙双方参照执行并存档记录。

5、为保证维保质量，要求乙方提供的所有零部件及油品均为阿特拉斯·科普柯原厂备件，并提供相关的溯源证明材料。

万基铝业公司辅助车间

2026年4月3日

辅助车间

李洪

何礼伟