**空压机机头检修技术规范**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**第一条 转子维修调校技术要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **转子详情**  **(Element Description)** | 转子零件号：  (Element PN) | UD132W-8 | | |
| 转子系列号：  (Element S/N) | AIA | | |
| **螺杆修复工艺及修复后状况:**  **(Rotor Status)** | 项目  （Item） | 工艺描述  （Procedure descrip） | | 修复后状态评价  (Fixed status) |
| 转子外观：  (Appearance) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 进排气座：  (Housing) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 螺杆：  (Rotor) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 轴承：  (Bearings) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 轴承座：  (Bearing Seat) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 其它：  (Others) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| **大修更换备件名称及编号** | | | **大修后照片(pictures)** | |
| 主机大修包UD132W-8 | | |  | |
| 主机大修包UD132W-8 | | |
| 主机大修包UD132W-8 | | |
| 主机大修包UD132W-8 | | |
| 主机大修包UD132W-8 | | |
| 主机大修包 | | |
| 其它： | | |

**第二条 齿轮箱维修技术要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **齿轮箱修复工艺及修复后状况:**  **(Gearbox Description)** | 项目  （Item） | 工艺描述  （Procedure description） | | 修复后状态评价  (Fixed status) |
| 齿轮箱外观：  (Appearance) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 齿轮和主轴：  (Gearwheel& Shaft) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 键槽与键：  (Key & slot) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 轴承：  (Bearing) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 轴承座：  (Housing) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| 其它：  (Others) | 调校  缺陷修复替换 | | 良  中 差 |
| **大修更换备件名称及编号** | | | **大修后照片（Pictures)** | |
|  | | |  | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| 其它： | | |
|  | | |  | |

**第三条 转子总装尺寸质检要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
| **部件** | | | | | | | |
| 转子  (Element) | **部位** | | **控制点** | | **标准** | **数值** |  |
| 转子  (Element) | | 阳螺杆排气侧 | 排气间隙 | <0.10mm | | 0.08 | **(请选择)**  **[ B ]**  A.基本接近新转子。  B.噪音得到改善，但仍有噪音。  C.噪音震动大，但可提供质保。  D.噪音震动很大，不建议继续维修。  E.彻底损坏，无法维修。 |
| 转子  (Element) | | 阴螺杆排气侧 | 排气间隙 | <0.10mm | | 0.07 |
| 转子  (Element) | | 阳螺杆进气侧 | 轴跳动 | <0.03mm | | 0.02 |
| 转子  (Element) | | 阴螺杆进气侧 | 轴跳动 | <0.03mm | | 0.02 |
| 维修工程师(Service engineer) | | 齿轮平面 | 跳动 | <0.03mm | | 0.01 |
|  | | | |  | | | |

1. **质量要求及技术标准**

1、齿轮箱部分

1.1拆解检查各个零部件，清洗干净，去除油污；

1.2检查传动主轴，有无其明显缺陷。

1.3传动齿轮表面无明显折断、无明显点蚀、齿面磨损较少；

1.4温度在0℃~150℃之间，齿面接触良好，无塑性变形及齿面胶合现象。

1.5齿轮箱壳体无磨损，无裂痕。

2、转子部分

2.1转子清理、清洗、烘干处理；

2.2调校转子外观，转子表面打磨处理，填补转子划痕；

2.3微调螺杆线性；

2.4调整转子轴承座；

2.5阴阳转子动平衡校正，精度等级按IS1940中达到G2.5级；

2.6转子修复过程中，应保护好转子的表面线性，不得轻易磕碰。

2.7阳转子与壳体有轻微磨损，需进行激光熔覆在进行精度公差车削。

3、总装部分

3.1阳螺杆排气侧排气间隙<0.10mm;

3.2阴螺杆排气侧排气间隙<0.10mm；

3.3阳螺杆进气侧轴跳动<0.03mm；

3.4阴螺杆进气侧轴跳动<0.03mm；

3.5齿轮平面跳动<0.03mm。

4、辅件部分

4.1更换全套轴承SKF,加注螺杆空压机专用冷却液润滑；

4.2机头总装，校对各配件是否齐全并记录；

4.3再次核查各加工配件的精度公差；

4.4严格按照总装精度要求安装各部件。

5、测试部分

5.1全速测试实验，记录测试数据；

5.2三坐标振动值X/Y方向≦10mm/s，Z方向≦12mm/s；

5.3机头外壳除锈喷漆（近原色），外感美观。

6、现场调试部分

6.1按原厂配置安装好机头各油管部件；

6.2出具检修、试验报告。