

螺杆式空压机故障问答

序号	故障现象	可能存在的问题	序号	故障现象	可能存在的问题
1	机组排气温度高(超过设定110℃),空压机自行跳闸	1)、机组润滑油量不足(停车时从油视镜中能看到低于油刻度绿区); 2)、环境温度超过所规定的范围(38℃) 3)、油冷却器散热翅片被灰尘堵塞,需从里往外吹; 4)、润滑油规格不正确; 5)、热控制阀故障; 6)、进口空气滤清器脏; 7)、油过滤器芯堵塞; 8)、冷却风扇故障; 9)、排风管道不畅通或排风阻力(背压)大; 10)、温度传感器故障(控制机组);	4	机组压缩气量低于设计值,出口压力低	1)、进口空气过滤器堵塞 2)、进气阀动作不良,加载阀内部膜片或电磁阀坏; 3)、出口压力维持阀动作不良; 4)、油细分离滤芯堵塞; 5)、压力泄放阀泄漏; 6)、进气比例阀设置有误 7)、传到皮带松动; 8)、实际用气量大于机组输出气量; 9)、压力传感器故障(控制机组);
2	空压机排气温度低于正常值(低于75℃)	1)、冷却水量太大 2)、环境温度低 3)、无负荷太久 4)、温度传感器显示有偏差 5)、热控制阀故障,始终处于打开位置。	5	机组排气压力过高	1)、进气阀故障; 2)、进口加载电磁阀故障; 3)、压力设置太高; 4)、压力传感器故障(控制机组); 5)、压力表故障(继电器控制机组); 6)、压力开关故障(继电器控制机组)。
3	机组油耗大,润滑油添加周期短或出口压缩空气含油量大	1)、润滑油太多,停车时油面高于油刻度绿区,运作时油位应不高于油刻度的一半; 2)、回油管堵塞; 3)、机组运行时排气压力太低; 4)、进气阀止回阀功能故障; 5)、油细分离滤芯破损; 6)、冷却油系统泄漏; 7)、油气桶出口压力维持阀弹簧疲劳 8)、回油管止回阀故障 9)、润滑油规格错误	6	机组无法启动(电气故障)	1)、保险丝熔断; 2)、主电机保护继电器动作; 3)、启动继电器故障; 4)、欠相保护继电器动作; 5)、启动按钮接触不良,接线松开; 6)、电压太低; 7)、电动机故障; 8)、机体故障; 9)、无电源输入控制机组; 10)、控制器故障,压力和温度传感器断线;

螺杆式空压机故障问答

序号	故障现象	可能存在的问题	序号	故障现象	可能存在的问题
7	机组启动时电流大, 压缩机自行跳闸(电气故障)	1)、输入电压太低; 2)、排气压力太高, 超过额定压力; 3)、润滑油规格错误; 4)、油细分离滤芯堵塞; 5)、主机故障; 6)、主电机故障; 7)、星—三角转换间隔时间太短(应为 10~12 秒); 8)、进气阀故障(开启度太大或卡死处于打开位置); 9)、接线松动; 10)、TR 时间继电器坏(继电器控制机组)。	11	停机时油雾从进口空气过滤器冒出	1)、进气阀泄漏 2)、重车停机 3)、三向电磁阀动作不良 4)、电气线路错误 5)、压力维持阀泄漏 6)、泄放阀未泄放
8	主机运转电流低于正常值	1)、空气消耗量大(出口压力始终在设定值以下运转) 2)、进口空气滤清器堵塞, 导致主机低负荷运转; 3)、进气阀动作不良, 伺服汽缸内部膜片损坏或电磁阀坏, 导致进口阀未全开;	12	风扇电机过载	1)、风扇变形; 2)、风扇电机故障; 3)、风扇电机热继电器故障(老化); 4)、接线松动; 5)、冷却器堵塞; 6)、排风阻力大。
9	主机无法全载运转	1)、三向电磁阀故障 2)、智能控制器故障 3)、进气阀动作不良 4)、进气阀伺服器气缸膜片破裂 5)、压力维持阀动作不良 6)、比例阀故障 7)、滤水杯漏气 8)、控制管路泄漏	13	噪声增高	1)、进气端轴承损坏 拆下更换 2)、排气端轴承损坏 拆下更换 3)、电机轴承损坏 拆下更换
10	加载、卸载切换频繁	1)、管路泄露 2)、压差设置太小 3)、空气消耗量不稳定			