气动隔膜泵维修技术要求

1.概况

本技术要求适用于BQG系列矿用气动隔膜泵，由于井下积水较大，水中具有腐蚀性或含有固体颗粒杂质的污水，且入井投入运行较长，密封圈、垫圈、隔膜、马达部件等部件老化运转不畅，容易造成故障。特制定维修技术要求后给予修复。

2.检修依据和标准

1）JB/T 8697-2014 《隔膜泵》

2）MT/T 315-1992 《煤矿用叶片式气动潜水泵》

3）GB/T 13813-2008 煤矿用金属材料摩擦火化安全性能试验方法和制定规则

4）GB/T 5621-2008 凿岩机械与气动工具 性能试验方法

5）GB 3836.1-2010 《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求》

6）JB/T 8098-1999 《泵的噪声测量与评价方法》

3.维修项目

1）部分泵输出降低、涡流或者停止流动；

2）检查隔膜破裂情况；检查隔膜螺钉是否牢固；

3）检查进料管道系统的连接情况；检查进料管道和流体盖之间的0型圈是否损坏：

4）其它损坏情况，需承修单位和集团相关单位人员现场拆解时共同鉴定定损。

4.维修技术要求

1）承修方具有相应的维修资质，修复执行大修质量标准，修复后设备完全恢复精度和额定出力。

2）隔膜泵表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形等现象，表面涂镀层须均匀，不应起泡、龟裂和脱落。

3）外壳明显处设有“MA”安全标志；符合 AQ1043-2007 安全标志标识要求。

4）活动部件应灵活可靠，紧固件应无松动

5）泵应运动自如、平稳，无有害杂音和卡阻、停滞现象。

6）在额定工况下，在额定工况下，排量的容差为0.95Q额≤Q≤1.1Q额，在额定工况下不允许有泄漏现象

7）噪声:额定风压下，气泵噪声应不超过84dB（A）。

8）气源适应性在工作气压为 0.2-0.7MPa 气源压力范围内，泵应能正常运行。

9）耗气量：额定气压下测试的耗气量应不超过额定值105%。

10）承压件压力试验，承压件应进行气压试验，试验压力应不低于工作压力的1.5倍。

11）所有更换部件材质不低于原厂标准，防护罩不应破裂，表面应做防锈处理。

5.交付要求

1）设备检修后应带有铭牌，如铭牌数据有更改或字迹不清，应更换新铭牌。检修后应增加检修企业标识牌和检修时间标示牌。数据更改的铭牌应在检修企业标识牌中标明更改数据。

2）设备检修后均应涂刷防锈漆，逐台进行检验,检验合格并签发合格证后方可出厂；

2）维修好的设备需提供出厂检验报告、煤安证、合格证等资料（原厂红章）。

2024年5月27日