

中国石油化工股份有限公司武汉分公司机动处		三级文件 分发号:	
标 题	转动设备机械运行指标报警管理办法	QG/WHF JD-21-2009	
		版本/	A/0
		第 1 页	共 2 页

一、目的

本程序规定了中国石油化工股份有限公司武汉分公司（以下简称分公司）转动设备机械运行指标报警管理办法。确保生产过程中转动设备安全、稳定运行。

二、范围

本程序适用于武汉分公司、武汉石油化工厂所有在用的机泵设备。

三、内容

1、标准:

武汉分公司机动处要求转动设备监测标准一般采用《石油化工旋转机械振动标准》(SHS 01003-2004)。其中规定 II 类设备（安装在刚性基础上中型转机，功率 300KW 以下）振动值大于 4.5mm/s 为一级报警，振动值大于 7.1mm/s 为二级报警；III 类设备（大型转机，机器一支撑系统为刚性状态）振动值大于 7.1mm/s 为一级报警，振动值大于 11.2mm/s 为二级报警。滚动轴承温度高于 55℃为一级报警，高于 70℃为二级报警。滚动轴承状态值大于 1.3 为一级报警，滚动轴承状态值大于 1.7 为二级报警。

2、要求:

在现场实际操作过程中有部分转动设备机械运行指标（振动值、轴承温度、轴承状态值）存在不稳定报警现象，并且相关参数与设备运行工艺有关联性，为了避免过剩维修和欠维修，特作如下规定：

(1) 生产装置巡检发现刚大修后的转动设备机械运行指标报警，应检查设备状况及工艺流程，查找原因，制订解决及应急方案，同时通知维护单位引起关注。若转动设备机械运行状况（振动、温度、L 值）呈持续恶化状态且无好转迹象，

中国石油化工股份有限公司武汉分公司机动处		三级文件 分发号:	
标 题	转动设备机械运行指标报警管理办法	QG/WHF JD-21-2009	
		版本/	A/0
		第 2 页	共 2 页

并经车间和维护单位相关技术人员确定的，应采取立即停止运行措施并通知检安公司抢修。若转动设备机械运行尚可控制且无法解决，通知装置设备主管及检安公司，对该设备进行监护运行，定期作出运行评价报告。

(2) 检安公司人员到现场对转动设备运行状况进行全面检查，装置人员配合检查，由检安公司负责制订方案。

(3) 对于报警设备的处置参照附件 1 的要求进行，生产装置、维护单位和设备研究所要加强沟通和协调，有关问题及时向机动部门汇报。

(4) 本办法自 2009 年 8 月 1 日起实施。

本制度由机动处提出并归口

本制度起草部门：机动处

本制度起草人： 支建钢

本制度审核人： 杨 帆

本制度批准人： 杨 锋

日期：2009 年 7 月 25 日

附件 1

机泵设备报警处置一览表

报警状态	报警状态		处置方式		备注
	振动值	轴承温度 轴承状态 值	生产装置	检安公司	
单测点一 级报警	正常	正常	A	A	每月出具诊断报告
	正常	一级报警	A、D、E、F	A、B、C	每月出具诊断报告
	一级报警	正常	A、E	A	每月出具诊断报告
	一级报警	一级报警	A、D、E、F	A、B、C	每两周出具诊断报告
	二级报警	正常	A、D、E、F	A、B、C	每两周出具诊断报告
	二级报警	一级报警	H	H	每周出具诊断报告
多测点一 级报警	正常	正常	A、D	A、B	每月出具诊断报告
	正常	一级报警	A、D、F	A、B、C	每两周出具诊断报告
	一级报警	正常	A、D、E	A	每两周出具诊断报告
	一级报警	一级报警	H	H	每两周出具诊断报告
	二级报警	正常	H	H	每周出具诊断报告
	二级报警	一级报警	G	G	每周出具诊断报告
单测点二 级报警	正常	正常	A、D	A、B	每两周出具诊断报告
	正常	一级报警	A、D、F	A、B、C	每两周出具诊断报告
	一级报警	正常	A、D、E	A、B、C	每两周出具诊断报告
	一级报警	一级报警	H	H	每周出具诊断报告
	二级报警	正常	H	H	每周出具诊断报告
	二级报警	一级报警	G	G	每周出具诊断报告
二测点二 级报警	正常	正常	A、D、	A、B、C	每周出具诊断报告
	正常	一级报警	H	H	每周出具诊断报告
	一级报警	正常	A、D、E	A、B、C	每周出具诊断报告
	一级报警	一级报警	H	H	
	二级报警	正常	H	H	每周出具诊断报告
	二级报警	一级报警	G	G	
所有状态	所有状态	二级报警	G	G	

处置方式一览表

处置代码	具体措施
A	加强监测，观察运行
B	开展设备状态诊断并出具诊断报告
C	会同设备研究所进行故障分析并出具报告
D	工艺调整，恢复机泵正常流量、压力、温度等运行参数
E	加大轴承箱冷却水量，改善冷却状况
F	更换轴承润滑油，改善润滑状况
G	停机检修
H	报机动处组织生产装置、设备研究所、检安公司会诊

注：一级报警设备检安公司每日增加一次巡检；
 二级报警设备检安公司每日增加二次巡检；
 轴承温度超过二级报警值 10%时立即执行停机检修（代码 G）。