HYBN-T9-11-0014-2018-1

No.2 Refinery Department Water Management Rules

炼油二部水务管理细则

Issued Date: Oct 2018 颁布日期: 2018 年 10 月

目录

1	目的	1
	适用范围	
	管理职责	
	管理内容及要求	
	检查与考核	
	关联记录	
	附则	

Hengyi Industries Sdn Bhd 恒逸实业(文莱)有限公司



Water Management Rules 水务管理细则

Doc No. HYBN-T9-11-0014-2018-1 Ver No. 1 Page1 of 4

1 目的

为确保生产装置(或系统)安全运行,加强循环水、锅炉水、化学水、污水、消防水以及装置用水控制和管理,特制定本细则。

2 适用范围

- **2.1** 本细则规定了炼油二部循环水、锅炉水、化学水、污水、消防水以及装置用水管理的范围、职责、管理内容与要求。
- 2.2 本细则适用于炼油二部各装置水务系统管理。

3 管理职责

- 3.1 本细则的转化和归口管理为炼油二部。
- 3.2 炼油二部各使用循环水装置工艺技术人员负责循环水冷却器相关参数的控制,检查、落实循环水冷却器查漏及运行技术分析及相应节水工作。
- 3.3 炼油二部各使用锅炉水(除氧水)装置工艺技术人员负责锅炉水用水日常的管理。
- **3.4** 炼油二部各使用化学水(除盐水及蒸汽冷凝水)装置工艺技术人员负责化学水用水日常的管理。
- 3.5 炼油二部各装置工艺技术人员协同分管安全工程师落实各装置所属区域污水排放和消防水 的控制管理,负责实行清洁生产,节约用水,减少排污。

4 管理内容及要求

- 4.1 各装置工艺技术人员负责本装置的所有水运行、水质及相关节水工作。
- 4.2 循环水管理要求
- 4.2.1 各装置不得将循环水用作冲洗水或随意排放,不得将非循环水源排入循环水系统。
- 4.2.2 各装置要建立水冷器设备台帐,应包括更换、泄漏、大修监测等情况记录的档案。运行部在对冷换设备进行查漏工作时,冷换设备切出确认时间不得超过8小时。装置冷换设备因故障打开或检修,装置技术人员应对打开后的冷却器腐蚀、结垢、泄漏状况作详细记录、取垢样送质检检验,并在冷换设备台帐中补充完善,对泄漏原因从使用年限、介质性质、介质操作参数、材质、流速作详细分析。
- **4.2.3** 各装置现场冷却器循环水进、出口温差控制在设计范围内,炼油二部需根据装置运行工况及时对循环水用量进行调整。循环水冷却器进、出循环水温度、压力和水质情况检查,班组检查必须每周对装置全部冷却器覆盖一遍,并做好检查记录。车间技术干部和部门领导不定期进行抽

查落实。

- 4.2.4 装置进水管线应设计量仪表,装置进出水量控制在设计范围。
- **4.2.5** 各装置的循环水冷却器,在同一水平高度的冷却器水侧进口至少要有一台冷却器设压力表, 所有冷却器水侧出口应设温度计。原则上循环水冷却器压力表选用量程为不大于 **1.0MPa** 压力表, 温度测量表选用量程为 **0-100℃**的温度计。
- **4.2.6** 各装置开工时投用循环水冷却器,必须对冷却器出口循环水水质进行监控,循环水出口经观察没有明显杂物、水质清澈后才能将冷却器并入循环水系统,严禁对循环水系统水质造成冲击。
- **4.2.7** 各装置总进水阀不得随意调节,当设备用水出现异常时,应及时查找原因,并提出解决措施。
- **4.2.8** 当循环水场水质出现异常,需根据计划调度部安排对循环水系统进行排查,确定泄露换热器后制定方案进行切除并进行检修堵漏。
- **4.2.9** 水冷器大修时需对管程、壳程分别试压,未经防腐处理的碳钢水冷器水侧要进行清洗预膜处理。
- 4.3 锅炉水水质管理
- 4.3.2 对于需要加药发汽系统,炉水控制的项目包括 PH 值、磷酸根、SiO₂,频次为每天 1 次,且要制定明确的药剂配置方式,保证加药浓度稳定。并且要规定浓度偏离指标的加药泵调节要求。
- **4.3.3** 发汽系统排污(定排和连排方式),运行部要制定明确的定排和连排要求,采用加药处理的发汽系统正常排污率不宜超过发汽量的 **10.0**%。
- 4.3.4 对于出现锅炉水超标时,应及时汇报计划调度部,由计划调度部协调热电部进行调整。
- 4.4 化学水水质管理
- **4.4.1** 空冷喷淋系统用水应定期检查更换,根据水质情况每月换水不少于一次,水质分析检验项目不合格,必须进行置换(原则上要求自最底部放空排水置换,以确保箱底沉积物能排走),并加样直至合格,喷淋水应保持洁净并依照除盐水设计指标进行分析。
- **4.4.2** 各装置蒸汽凝结水外送温度一般要求不大于 **100℃**,若出现凝结水带油(烃)情况,及时汇报调度,对各换热器进行排查,确定泄漏换热器后制定方案切除交付检修堵漏。
- 4.5 污水控制与管理
- 4.5.1 炼油二部新增排污点要按计划调度制定板格式申请。
- **4.5.2** 炼油二部各装置应减少污染源及污染物排放量,排放的各类冲洗污水需回收;生产过程中排放的酸碱液、废溶剂和高悬浮物、高有机物的污水,应回收、利用,不准排入污水管网。确实不能回收利用的按计划调度部要求填写"排污申请表",经批准后排放至污水处理场。
- **4.5.3** 污染区域及可能污染区域的初期雨水排入初期雨水池,再去污水场;清净雨水排放去雨水 监控池监控合格后排海。
- 4.5.4 各装置严禁偷排乱放。如需要排污,则必须按照排污申请程序处理(程序)。
- 4.5.5 污水分级控制管理
- 4.5.5.1 分级控制管理

炼油二部各装置根据 HSE 管理部制定的年度公司分级控制指标、监测计划执行,当出现超标现象应查明原因,采取有效措施避免再次超标,将原因分析和整改措施报计划调度部,由计划调度部安排补测或加样。

4.5.5.2 清污分流管理

炼油二部各装置要建立清污分流台帐,将清污分流设施检查列为巡检内容,做好雨水系统与含油 污水系统的切换工作,避免油污等污染物进入雨水系统;做好装置区域内清污分流设施、围堰、 防护堤的管理和维护工作,确保设施完好。

4.5.5.3 雨水系统水质管理

炼油二部各装置负责对所管辖区段雨水系统管理。各装置要将雨水系统检查列入日常巡检内容,如发现水质异常,及时向调度报告,并配合计划调度部查找污染源,分析污染原因。

4.5.5.4 清净废水排放管理

炼油二部各装置在清净废水排放前和排放时要对水质情况进行检查,若发现水质异常,立即停止排放,及时报告生产调度,并查清原因,消除污染源,避免污染水排放出界区。部门要定期检查清净废水系统隔油、收油设施,做好维护或整改工作。

4.6 消防水管理

消防水不得用于其设计功能以外的用途,若需从消防水系统取水,须报部门 HSE 管理人员,并到 HSE 管理部办理使用手续,并经计划调度部会签。HSE 管理部负责非火警用消防水的审批。

4.7 装置用水管理

- **4.7.1** 技措用水、新建装置用水及其他用水项目的用水程序应按计划调度部制定的程序申请、审批、实施、启用、计量。
- **4.7.2** 施工用水须按用水申请程序办理手续,结束后办理注销手续,根据合同确定施工单位是否需要缴纳保证金、用水计量和缴费。
- **4.7.3** 为防止不同品质的水互串,严禁介质属性不同的水管线相互连接,如确实需要,须经公司主管领导批准。
- 4.7.4 节水管理
- 4.7.4.1 根据计划调度部制定月度生产水用水计划,将水耗量列入考核范围。
- 4.7.4.2 各装置必须严格杜绝各种用水的跑、冒、滴、漏现象。
- 4.7.4.3 严禁用新鲜水稀释污水,避免冷却水直排。
- 4.7.4.4 严禁擅自对外供水。

5 检查与考核

炼油二部对水务管理及执行情况每月进行检查与考核。

6 关联程序与记录

- 6.1 消防水取水使用程序 HYBN-T2-06-0045-2018-1
- 6.2 生产水用水程序 HYBN-T2-06-0046-2018-1
- 6.3 污水排放申请表模板 HYBN-T7-06-5037-2018-1

7 附则

- 7.1 本细则由炼油二部归口管理。
- 7.2 本细则起草部门:炼油二部。
- 7.3 本制度版本编制和审批情况见表 1:

表 1 文件版本编制和审批情况

1	2018-10-10	杨帆	张曙东、海诚	徐峥嵘
版本	颁布日期	编制人	审核人	批准人