

 中国昆仑工程有限公司 沈阳分公司	往复泵计量泵数据表	项目文件号	01EN25001B-0020					
		文表号	PR01-DA413-1					
		版次	FA0					
		专业	工艺					
		第 1 页，共 3 页						
业主文件编号		设计阶段	基础设计					
福建福海创石油化工有限公司 芳烃装置优化节能改造项目 加氢裂化装置 注水泵（21-P-103C）								
0	基础设计	工艺	王洋	张东宁	刘建			2025. 06. 26
修改	说 明	专 业	设 计	校 核	审 核	审 定		日 期

 中国昆仑工程有限公司 沈阳分公司		往复泵计量泵数据表		项目文件号		01EN25001B-0020	
				文 表 号		PR01-DA413-1	
				版 次		FA0	
业主文件编号				第 2 页 共 3 页			
注： ☐ 由买方填写 ☐ 由制造厂填写 ☐ 双方共同填写							
设备名称：注水泵		设备编号：21-P-103C		台数：1		操作：1台 备用： 台	
泵制造厂：		型式：三柱塞往复泵		型号：			
○操作条件							
1	输送介质	除氧水					
2	腐蚀/冲蚀原因						
3	介质入口温度 (°C)	最低	40-50	正常	80	最高	104
4	入口条件下的密度 (kg/m³)	1000					
5	入口条件下的粘度 (mPa·s)	0.43					
6	入口条件下的汽化压力 [MPa (A)]						
7	入口压力 [MPa (G)]	最低		正常	0.3	最高	
8	出口压力 [MPa (G)]	15.69					
9	压差 (MPa)	15.39					
10	惯性头 (m)	1570					
11	流量 (m³/h)	最低		正常	29.6	额定	32.6
12	有效汽蚀裕量 (m)	30.5		有效功率	(kW)		
13	工作场所	☐ 室内 ☒ 室外 ☐ 腐蚀 防腐等级：					
14	电气分区	☐ 爆炸物级别： ☐ 电气危险区域：					
□性能							
15	额定流量 (m³/h)	32.6		往复次数	(1/min)		
16	排出压力 [MPa (G)]	15.69		柱塞直径	(mm)		
17	轴功率 (kW)			行程	(mm)		
18	必需汽蚀裕量 (m)			计量精度	%		
19	液压试验压力 [MPa (G)]			流量调节范围	%		
20	其它：						
△结构							
21	主管口	名称	公称尺寸	压力等级	密封面	位置	
		进口		CL1500	RTJ		
		出口		CL1500	RTJ		
22	其它开口	名称	☐ 放空	☒ 放净	☐ 仪表	☐ 冲洗	
		型式		CL1500			
		规格		DN25			
23	管口法兰标准	ASME B16.5					
24	液力端型式	☒ 柱塞式 ☐ 单隔膜式 ☐ 双隔膜式 ☒ 单作用 ☐ 双作用					
		☐ 缸数 ☐ 阀型式 ☐ 单缸阀数 吸入阀： 排出阀：					
25	动力端型式	☐ 曲柄一连杆 ☐ 偏心轮 ☐	☐ 空气直接驱动 ☐				
26	传动方式	☐ 皮带传动 ☒ 减速器 ☐ 直联					
27	联轴器	☐ 弹性柱销 ☒ 弹性膜片 ☐	☐ 带加长段				
28	润滑方式	☐ 油浴 ☐ 强制 ☐	☐ 油牌号：				
29	底座	☒ 泵驱动机共用 ☐ 泵驱动机分离 ☐					
30	进口缓冲器	☐ 隔膜式 ☐ 气液接触式 ☐ 容积：	(m³)		☐ 压力：	[MPa (G)]	
31	出口缓冲器	☐ 隔膜式 ☐ 气液接触式 ☐ 容积：	(m³)		☐ 压力：	[MPa (G)]	
32	减速器	☐ 型式： ☐ 型号：	☐ 减速比：		☐ 制造厂：		
33	工作介质	☐ 动力液体：		☐ 中间液体：			
34	安全阀	☒ 泵内 ☒ 独立 ☒ 设定压力：17.3	[MPa (G)]				
35	其它	☐ 隔膜破裂报警装置 ☐					
□材料 (注1)							
36	缸体	316L	缸衬		阀球	316L	
37	柱塞	316L	活塞杆	316L	阀座	316L	
38	活塞环	PTFE	隔膜		阀弹簧		
39	注：						

 中国昆仑工程有限公司 沈阳分公司		往复泵计量泵数据表		项目文件号 01EN25001B-0020	
				文 表 号 PR01-DA413-1	
				版 次 FA0	
业主文件编号				第 3 页 共 3 页	
○流量控制					
1	流量调节方式	☐ 就地控制 ☐ 遥控 ☒ 手动 ☐ 自动		☐ 变速 ☐ 行程调节 ☒ 旁路调节 ☐ 气信号 ☐ 电信号 ☐	
□密封					
2	轴封型式:	填料环材料:		填料环数量:	
3	冲洗液名称:	冲洗液流量: (m³/h)		冲洗液压力 (Mpag):	
△冷却或加热					
4	管道材料	☐ 碳钢无缝钢管 ☐ 不锈钢无缝钢管 ☐			
5	冷却/加热部位	☐ 轴承箱 ☐ 填料函 ☐ 夹套 ☐			
6	冷却/加热介质	☐ 循环水 ☐ 新鲜水 ☐ 冷凝水 ☐ 盐水 ☐ 热水 ☐ 蒸汽			
7	□总冷却/加热水量 : (m³/h)		□进水/回水压力: / [MPa (G)]		□进/出口温度 / (°C)
8	其它 :				
△电动机					
9	○制造厂	卧龙电气南阳防爆电气集团/佳木斯电机股份有限公司		○额定功率 (kW)	
10	○安装型式	☒ B3 ☐ V1 ☐		○型号	YB3-高效-4WF2
11	○防爆要求	d IIC T4		○防护/绝缘要求	IP55/F
12	○进线方式	☐ 钢管布线 ☒ 铠装电缆进线		○起动方式	☒ 直接 ☐ Y-△ ☐ 启动设备
13	○电源 (电压/相/频率)	10000 (V) / 3Ph / 50 (Hz)		○转速 (r/min)	
14	□起动时间 (s)			□堵转时间 (s)	
15	□起动电流 (A)			□堵转电流 (A)	
16	□额定电流 (A)			□功率因数	
○检查和试验					
17	试验	观察	非见证	见证	检查
	性能	☐	☐	☒	☒ 车间检查
	水压	☐	☒	☐	☒ 试验后拆卸与检查
	汽蚀余量	☐	☒	☐	☒ 材质合格证
	机械运转试验	☐	☐	☒	☐
□质量 (kg)					
18	总质量	泵		电机	底盘 辅助设备
○主要供货范围					
19	☒ 泵 ☒ 电动机 ☒ 共用底座 ☒ 地脚螺栓、螺母、垫片 ☒ 监控仪表 ☒ 联轴器 ☒ 防护罩 (○无火花型) ☒ 安全阀 ☒ 进口缓冲器 ☒ 出口缓冲器 ☒ 减速器 ☒ 皮带传动装置 ☒ 进、出口配对法兰及螺栓、螺母、垫片 ☒ 润滑油系统 ☒ 要求以法兰连接的辅助管线要配到底盘端面				
○制造厂的资料					
20	机组外形图	应包括外形尺寸、基础尺寸及主要管口尺寸等			填充完整的数据表
21	泵剖面图	应标出主要零部件名称			密封装配图
22	试验曲线	应给出额定点			随机发送操作手册
23	辅助配管图	应包括放净、放空、冲洗、冷却等管口			
△说明					
24	执行标准: API674				
25	注: 1. 辅助设备包括: 外置管道安全阀及安全阀入口管道 (外置管道安全阀出口带配对法兰、垫片及紧固件, 安全阀由设计方负责设计)、出入口管道带高压缓冲器、泵出入口管道及入口手阀、出口手阀、入口管道过滤器、出口压力表、撬内管路、其他阀门等, 以上部件全部集成到同一联合底座范围内并安装固定好后撬装供货。				
26					
27					
28	2. 所有外接管口供货商带配对法兰、垫片及紧固件。				
29	3. 电机效率要求满足国标一级能效。				
30					
31					
32					
33					
34					