



中国石油锦州石化公司

锦州石化公司系统安全隐患治理-航煤装卸线隐患治理

循环水场废水提升部分

共 1 页 第 1 页

[illegible]

说明:

版次	日期	说明	编制	校核	审核	会签
REV	DATE	DESCRIPTION	COMPILE	CKD	DISC APP	COUNTERSIGN

 中国石化集团 东北炼化工程有限公司 锦州设计院		离心泵数据表		档案号		GHTE17009F-水-1-1-1/泵			
				专 业		给水排水			
		中国石油锦州石化公司 锦州石化公司系统安全隐患治理-航煤装船线隐患治理		设计阶段		施工图			
				日 期					
		焦化制氢循环水场废水泵		共 1 页		第 1 页			
设备位号: P-101A/B				设备型号: 自吸废水泵					
设备名称: 废水提升泵				数量 (台)	2	操作	1	备用	1
工艺特性									
操作介质名称		含盐废水		流量	正常	m ³ / h		50	
操作温度	正常	℃	20		最小	m ³ / h			
	最高	℃	40	进口压力		MPa (G)	-0.05		
	最低	℃	4	出口压力		MPa (G)	0.7		
操作条件下密度		kg/m ³	998	有效功率		kW			
操作条件下粘度		mPa · s		轴功率		kW			
蒸汽压		MPa (A)		扬程 需要		m	70		
腐蚀 / 冲蚀原因				气蚀裕量 有效		m	4		
固体颗粒名称和含量		mg/kg或ppm							
结构参数									
进口 / 出口公称直径		mm	/	进口 / 出口朝向		/			
选用标准 1 API610 2 其他			1	全部法兰接管: 1带配对法兰 2不带		1			
				泵底座板带排液口位置: 1端面2底面					
机械密封、冲洗、封油及冷却									
机械密封型式:				密封液 (隔离液) 要求					
1单端面 2有压双端面 3波纹管				冲洗液要求					
4无压双端面 (串联式) 密封结构				急冷液要求					
辅助装置 (节流衬套)				密封冲洗液管路材料:		2			
软填料型式				1 碳钢 2 不锈钢					
冷却水	水质要求:	进口压力 MPa (G)		冲洗及封油介质名称					
	总流量: kg/h	进口温度 ℃		冲洗、封油	温度	℃			
	冷却部位				压力	MPa (G)			
原动机参数									
原动机型号				旋转方向 (从动力端看): 1 顺时针					
选用功率 kW				2 逆时针					
防爆等级 / 防护等级		d11BT4/IP55		额定 / 最小起动电压 V		380/			
接线盒进线方式 / 个				泵 / 原动机转数 r / min					
自启动: 1要 2不要		2		蒸汽进口温度 ℃					
汽轮机型号				蒸汽进口 / 出口压力 MPa (G)					
现场条件									
安装位置: 1室内 2露天 3顶棚		2		海拔 m		30			
环境温度 最低 / 最高 ℃		-20/35		相对湿度 %					
非常条件: 1粉尘 2烟雾 3其他				气压 kPa		101.4			
环境火灾等级				环境爆炸危险区域					
备注									
1. 配套泵进、出口A系列法兰、垫片、螺柱 (HG20592-2009/A系列)									
2. 泵本体做保温用蒸汽作热									
3. 室外放置, 户外电机、带泵体冬季放空 (DN20), 电机防爆等级: d11BT4, 厂家配套电机防雨罩。									
0	2017.10.13		周珍友	车宁	陈时				
版次	日期	说明	编制	校核	审核	会签			
REV	DATE	DESCRIPTION	COMPILE	CKD	CKD	DISC APP	DI COUNTERSIGN		

 中国石油集团 东北炼化工程有限公司 锦州设计院		离心泵数据表		档案号	GHTE17009F-水-2-1/泵			
				专 业	给水排水			
		中国石油锦州石化公司 锦州石化公司系统安全隐患治理-航煤装船线隐患治理		设计阶段	施工图			
				日 期				
		热电厂循环水场废水泵		共 1 页		第 1 页		
设备位号: P-103A/B			设备型号: 自吸废水泵					
设备名称: 废水提升泵			数量 (台)	2	操作	1	备用	1
工 艺 特 性								
操作介质名称		含盐废水		流 量	正常	m ³ / h	100	
					最小	m ³ / h		
操作温度	正常	℃	20	进口压力		MPa (G)	-0.05	
	最高	℃	40	出口压力		MPa (G)	0.6	
	最低	℃	4					
操作条件下密度		kg/m ³	998	有效功率		kW		
操作条件下粘度		mPa · s		轴功率		kW		
蒸汽压		MPa (A)		扬程 需要		m	60	
腐蚀 / 冲蚀原因				气蚀裕量 有效		m	3.5	
固体颗粒名称和含量		mg/kg或ppm						
结 构 参 数								
进口 / 出口公称直径		mm	/	进口 / 出口朝向		/		
选用标准 1 API610 2 其他			1	全部法兰接管: 1带配对法兰 2不带		1		
				泵底座板带排液口位置: 1端面2底面				
机 械 密 封、冲 洗、封 油 及 冷 却								
机械密封型式:			密封液 (隔离液) 要求					
1单端面 2有压双端面 3波纹管			冲洗液要求					
4无压双端面 (串联式) 密封结构			急冷液要求					
辅助装置 (节流衬套)			密封冲洗液管路材料:					
软填料型式			1 碳钢 2 不锈钢					
冷却水	水质要求:	进口压力	MPa (G)	冲洗及封油介质名称				
	总流量: kg/h	进口温度	℃	冲洗、封油	温度	℃		
	冷却部位				压力	MPa (G)		
原 动 机 参 数								
原动机型号				旋转方向 (从动力端看):		1 顺时针		
选用功率		kW				2 逆时针		
防爆等级 / 防护等级		dIIBT4/IP55		额定 / 最小起动电压		V 380/		
接线盒进线方式 / 个				泵 / 原动机转数		r / min		
自启动: 1要 2不要		2		蒸汽进口温度		℃		
汽轮机型号				蒸汽进口 / 出口压力		MPa (G)		
现 场 条 件								
安装位置: 1室内 2露天 3顶棚		1		海拔		m	30	
环境温度 最低 / 最高		℃ 10/35		相对湿度		%		
非常条件: 1粉尘 2烟雾 3其他				气压		kPa	101.4	
环境火灾等级				环境爆炸危险区域				
备 注								
1. 配套泵进、出口A系列法兰、垫片、螺栓 (HG20592-2009/A系列)								
2. 室内放置, 户内电机。								
0	2017.10.18		周珍发	李	张			
版次	日期	说明	编制	校核	审核	会签		
REV	DATE	DESCRIPTION	COMPILE	CKD	CKD	DISC APP	DI COUNTERSIGN	

 中国石化集团 东北炼化工程有限公司 锦州设计院		离心泵数据表		档案号	GHTE17009F—水—1—2/泵			
				专 业	给水排水			
		中国石化锦州石化公司 锦州石化公司系统安全隐患治理—航煤装船线隐患治理		设计阶段	施工图			
				日 期				
		联合循环水场废水泵		共 1 页		第 1 页		
设备位号: P-102A/B			设备型号: 自吸废水泵					
设备名称: 废水提升泵			数量 (台)	2	操作	1	备用	1
工 艺 特 性								
操作介质名称		含盐废水		流量	正常	m ³ / h	50	
操作温度	正常	℃	20		最小	m ³ / h		
	最高	℃	40	进口压力		MPa (G)	-0.05	
	最低	℃	4	出口压力		MPa (G)	0.65	
操作条件下密度		kg/m ³	998	有效功率		kW		
操作条件下粘度		mPa · s		轴功率		kW		
蒸汽压		MPa (A)		扬程 需要		m	65	
腐蚀 / 冲蚀原因				气蚀裕量 有效		m	4	
固体颗粒名称和含量		mg/kg或ppm						
结 构 参 数								
进口 / 出口公称直径		mm	/	进口 / 出口朝向			/	
选用标准 1 API610 2 其他			1	全部法兰接管: 1带配对法兰 2不带			1	
				泵底座板带排液口位置: 1端面2底面				
机 械 密 封、冲 洗、封 油 及 冷 却								
机械密封型式:			密封液 (隔离液) 要求					
1单端面 2有压双端面 3波纹管			冲洗液要求					
4无压双端面 (串联式) 密封结构			急冷液要求					
辅助装置 (节流衬套)			密封冲洗液管路材料:		2			
软填料型式			1 碳钢 2 不锈钢					
冷却水	水质要求:	进口压力	MPa (G)	冲洗及封油介质名称				
	总流量: kg/h	进口温度	℃	冲洗、封油	温度	℃		
	冷却部位		压力		MPa (G)			
原 动 机 参 数								
原动机型号				旋转方向 (从动力端看):		1 顺时针		
选用功率		kW				2 逆时针		
防爆等级 / 防护等级		dIIBT4/IP55		额定 / 最小起动电压		V	380/	
接线盒进线方式 / 个				泵 / 原动机转数		r / min		
自启动: 1要 2不要		2		蒸汽进口温度		℃		
汽轮机型号				蒸汽进口 / 出口压力		MPa (G)		
现 场 条 件								
安装位置: 1室内 2露天 3顶棚		2		海拔		m	30	
环境温度 最低 / 最高		℃	-20/35	相对湿度		%		
非常条件: 1粉尘 2烟雾 3其他				气压		kPa	101.4	
环境火灾等级				环境爆炸危险区域				
备 注								
1. 配套泵进、出口A系列法兰、垫片、螺柱 (HG20592-2009/A系列)								
2. 泵本体做保温用蒸汽伴热								
3. 室外放置, 户外电机、带泵体冬季放空 (DN20), 电机防爆等级: dIIBT4, 厂家配套电机防雨罩。								
0	2017.10.13		周学友	转	设计			
版次	日期	说明	编制	校核	审核	会签		
REV	DATE	DESCRIPTION	COMPILE	CKD	CKD	DISC APP	DI COUNTERSIGN	

 中国石油集团 东北炼化工程有限公司 锦州设计院		离心泵数据表		档案号	GHTE17009F-水-2-2/泵			
				专业	给水排水			
		中国石油锦州石化公司 锦州石化公司系统安全隐患治理-航煤装船线隐患治理 热电厂除盐水泵		设计阶段	施工图			
				日期				
				共 1 页		第 1 页		
设备位号: P-104A/B/C			设备型号: 自吸废水泵					
设备名称: 废水提升泵			数量 (台)	3	操作	2	备用	1
工艺特性								
操作介质名称		含盐 (PH3~11) 废水		流量	正常	m ³ / h	200	
操作温度	正常	℃	20		最小	m ³ / h		
	最高	℃	40	进口压力	MPa (G)	-0.05		
	最低	℃	4	出口压力	MPa (G)	0.6		
操作条件下密度		kg/m ³	998	有效功率		kW		
操作条件下粘度		mPa · s		轴功率		kW		
蒸汽压		MPa (A)		扬程 需要		m	60	
腐蚀 / 冲蚀原因				气蚀裕量 有效		m	4.5	
固体颗粒名称和含量		mg/kg或ppm						
结构参数								
进口 / 出口公称直径		mm	/	进口 / 出口朝向		/		
选用标准 1 API610 2 其他			1	全部法兰接管: 1带配对法兰 2不带		1		
				泵底座板带排液口位置: 1端面2底面				
机械密封、冲洗、封油及冷却								
机械密封型式:			密封液 (隔离液) 要求					
1单端面 2有压双端面 3波纹管			冲洗液要求					
4无压双端面 (串联式) 密封结构			急冷液要求					
辅助装置 (节流衬套)			密封冲洗液管路材料:			2		
软填料型式			1 碳钢 2 不锈钢					
冷却水	水质要求:	进口压力	MPa (G)	冲洗及封油介质名称				
	总流量: kg/h	进口温度	℃	冲洗、封油	温度	℃		
	冷却部位				压力	MPa (G)		
原动机参数								
原动机型号				旋转方向 (从动力端看): 1 顺时针				
选用功率		kW		2 逆时针				
防爆等级 / 防护等级		IP56		额定 / 最小起动电压		V	380/	
接线盒进线方式 / 个				泵 / 原动机转数		r / min		
自启动: 1要 2不要		2		蒸汽进口温度		℃		
汽轮机型号				蒸汽进口 / 出口压力		MPa (G)		
现场条件								
安装位置: 1室内 2露天 3顶棚		1		海拔		m	30	
环境温度 最低 / 最高		℃	10/35	相对湿度		%		
非常条件: 1粉尘 2烟雾 3其他				气压		kPa	101.4	
环境火灾等级				环境爆炸危险区域				
备注								
1. 配套泵进、出口A系列法兰、垫片、螺柱 (HG20592-2009/A系列)								
2. 介质水PH3~11。								
3. P104B电机配套变频措施。								
0	2017.10.18		周珍发	车马	张叶			
版次	日期	说明	编制	校核	审核	会签		
REV	DATE	DESCRIPTIO	COMPILE	CKD	CKD	DISC APP	DI COUNTERSIGN	