

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.			设备数据表 有密封离心泵				工程名称	醋酸乙烯及EVA一体化项目(一期)
							工程代号	202415
							装置名称	/
							主项名称	751
泵型式	液下泵 (VS4)		设备名称	地下槽泵			设计阶段	施工图
泵型号			设备位号	51-P-271A/B			文件号	202415-018-135A-51-P-271A/B
执行标准	SH/T 3140-2011		数量	工作 1	备用 1	版次 D	修改 3	
用 户	江苏索普新材料科技有限公司		制造厂				第 1 页	共 3 页

工 艺 操 作 条 件

1	操作状态	<input type="checkbox"/> 连续	<input checked="" type="checkbox"/> 间断	20	额定流量	25	m ³ /h	
2	驱动型式	感应电机			21	额定扬程	50	m
3	输送介质	热钾碱溶液			22	NPSHa	3.4	m
4	介质特性	<input type="checkbox"/> 腐蚀	<input type="checkbox"/> 磨蚀	<input type="checkbox"/> 有毒	<input type="checkbox"/> 易燃	23	自吸高度	m
5	固体含量	wt%湿基	颗粒密度	kg/m ³	24	悬 吊 泵 参 数	槽深	mm
6	固体粒度	中值粒径	最大	μm	25		吸入口到槽底	mm
7		最低	正常	最高	26		泵底板下表面至吸入口	3000 (暂定) mm
8	泵送温度		80	120	℃		泵底板下表面至泵入口	mm
9	密 度	1250		kg/m ³	28		入口滤网长度	mm
10	黏 度	0.72		mPa.s	29		入口短节长度	mm
11		0.58		mm ² /s	30		泵启动 最低液位	高于泵入口 距泵底板下表面
12	比 热 Cp			kJ/(kg · ℃)	31		□ 湿坑盖板	mm
13	汽化压力	0.04		MPa.A	32		底板型式	□ 分开的独立底板
14	凝 固 点			℃	33		□ 与壳体法兰分开的安装板(VS6, VS7)	
15	所需流量	最小	正常 20	最大 25	m ³ /h	34		
16		最低	正常	最高		35	并联运行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
17	进口压力		0.09	0.1	MPa.A	36	自启要求	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
18	出口压力		0.67	0.68	MPa.A	37	最小流量 回流线	<input type="checkbox"/> 需要 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要
19	压 差	0.58 MPa			38		回流量	m ³ /h

安 装 环 境 及 现 场 条 件

39	安装位置	<input type="checkbox"/> 室内	<input checked="" type="checkbox"/> 室外	<input type="checkbox"/> 顶棚	<input type="checkbox"/> 采暖	42	环境温度	夏季 40.9 冬季 -12 采暖 ℃
40	大气压力	年平均 101.35 kPa.A	海拔高度	m	43	爆炸区域	<input checked="" type="checkbox"/> 2 区 IIB 级 T4 组	<input type="checkbox"/> 非防爆区
41	特殊条件	<input type="checkbox"/> 冬季防冻	<input type="checkbox"/> 防湿热	<input type="checkbox"/> 粉尘	<input type="checkbox"/> 烟雾		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

清 水 工 况 下 泵 性 能

44	性能修正	黏度 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 否	含固 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	修正系数 C _Q	C _H 或HR	C _n 或ER
45	清水流量	额定 25	最小	m ³ /h	49	轴 功 率	额定 清水 介质 kW
46	清水扬程	额定 50	关死点	m	50	汽蚀试验	<input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要
47	NPSHr	(零到额定流量) ≤			51	吸上试验	<input type="checkbox"/> 需要 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要
48	水力效率	额定	%		52	试验转速	泵 电机 r/min

泵 结 构

53	传动方式	直联 (电机+联轴器+轴承箱)			64	泵 体	支承方式	<input type="checkbox"/> 底脚 <input type="checkbox"/> 中心 <input type="checkbox"/> 托架
54	泵转向 (从联轴器端看)	<input type="checkbox"/> 顺时针	<input type="checkbox"/> 逆时针		65		<input checked="" type="checkbox"/> 悬吊 <input type="checkbox"/> 在线(管道泵)	
55	诱 导 轮	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 无		66		<input checked="" type="checkbox"/> 径向 <input type="checkbox"/> 轴向	
56	叶 轮	泵 级 数	1		67		<input checked="" type="checkbox"/> 单蜗壳 <input type="checkbox"/> 双蜗壳 <input type="checkbox"/> 导流壳	
57		<input checked="" type="checkbox"/> 悬臂	<input type="checkbox"/> 两端支撑		68		<input type="checkbox"/> 节段式 <input type="checkbox"/> 单壳体 <input type="checkbox"/> 双壳体	
58		<input checked="" type="checkbox"/> 单吸	<input type="checkbox"/> 双吸	首级: 双吸, 其它: 单吸	69		<input type="checkbox"/> 承磨环 <input type="checkbox"/> 泵头 <input type="checkbox"/> 泵盖	
59		<input checked="" type="checkbox"/> 闭式	<input type="checkbox"/> 半开	<input type="checkbox"/> 开式	70		<input type="checkbox"/> 放净口 <input type="checkbox"/> 焊接接管(带阀门) <input type="checkbox"/> 螺纹丝堵	
60	外 径	最大	额定	mm	71		设计温度	℃
61	承磨环	<input type="checkbox"/> 入口	<input type="checkbox"/> 背面		72		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	设计压力 MPa.G
62	副 叶 轮	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 无		73		工作压力	MPa.G
63	轴向力平衡方式				74		工作温度	设计温度 ℃

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.			设备数据表 有密封离心泵					工程名称	醋酸乙烯及EVA一体化项目(一期)	
								工程代号	202415	
								装置名称	/	
								主项名称	751	
泵型式	液下泵(VS4)		设备名称	地下槽泵			设计阶段	施工图		
泵型号			设备位号	51-P-271A/B			文件号	202415-018-135A-51-P-271A/B		
执行标准	SH/T 3140-2011		数量	工作	1	备用	1	版次	D	修改 3
用 户	江苏索普新材料科技有限公司		制造厂				第 2 页 共 3 页			

泵 结 构 (续)

75	密封腔夹套	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	93	轴承箱	滚动轴承品牌				
76	密封腔压力		Mpa. G		径 向	<input checked="" type="checkbox"/> 滚动	<input type="checkbox"/> 滑动		
77	<input type="checkbox"/> 单端面 <input checked="" type="checkbox"/> 双端面 <input type="checkbox"/> 串机型				止 推	<input checked="" type="checkbox"/> 滚动	<input type="checkbox"/> 滑动		
78	<input checked="" type="checkbox"/> 内装式 <input type="checkbox"/> 外装式				润滑方式	<input checked="" type="checkbox"/> 油	<input type="checkbox"/> 脂	<input type="checkbox"/> 压力	
79	<input checked="" type="checkbox"/> 平衡型 <input type="checkbox"/> 非平衡型				注排油脂装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 油雾	
80	<input type="checkbox"/> 单弹簧型 <input checked="" type="checkbox"/> 多弹簧型 <input type="checkbox"/> 波纹管型				冷却方式	空冷			
81	<input checked="" type="checkbox"/> 集成式 <input type="checkbox"/> 非集成式				轴端密封	<input checked="" type="checkbox"/> 轴承隔离器	<input type="checkbox"/> 骨架油封		
82	滚动轴承品牌				护罩油杯	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input checked="" type="checkbox"/> 配油视窗	
83	低速轴承	<input type="checkbox"/> 滚动	<input type="checkbox"/> 滑动		监测	<input type="checkbox"/> 振动	<input type="checkbox"/> 就地	<input type="checkbox"/> 远传	
84	高速轴承	<input type="checkbox"/> 滚动	<input type="checkbox"/> 滑动			<input type="checkbox"/> 温度	<input type="checkbox"/> 就地	<input type="checkbox"/> 远传	
85	润滑方式	<input type="checkbox"/> 飞溅	<input type="checkbox"/> 压力	<input type="checkbox"/> 油雾	联轴器	品牌			
86	注排油脂装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无			<input checked="" type="checkbox"/> 柔性膜片	<input type="checkbox"/> 弹性柱销	<input type="checkbox"/> 弹性爪型	
87	护罩油杯	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 配油视窗		<input checked="" type="checkbox"/> 中间隔套	<input type="checkbox"/> □		
88	轴端密封	输入	<input type="checkbox"/> 迷宫密封	<input type="checkbox"/> 骨架油封		<input checked="" type="checkbox"/> 可拆	<input checked="" type="checkbox"/> 翻盖		
89			<input type="checkbox"/> 单端面机械密封		底 座	<input checked="" type="checkbox"/> 泵驱动机公用	<input type="checkbox"/> 泵驱动机分离		
90	输出		<input type="checkbox"/> 迷宫密封	<input type="checkbox"/> 骨架油封	108	<input type="checkbox"/> 填料密封	<input type="checkbox"/> 水封环	<input type="checkbox"/> 有	
91			<input type="checkbox"/> 单端面机械密封		109	<input type="checkbox"/> 飞铁动力密封	类型		
92	冷却方式				110	<input type="checkbox"/> 停车密封	类型		

辅 助 系 统 和 管 路

111	压力润滑系统	油箱	<input type="checkbox"/> 独立	<input type="checkbox"/> 机身	<input type="checkbox"/> 底座	133	密封冲洗管路 [按API682]	PLAN	53B		
112		加热器	供电	V	50Hz	kW		轴封冲洗液名称			
113		主油泵	型式		驱动方式			<input type="checkbox"/> 氮气	<input type="checkbox"/> 蒸汽	<input type="checkbox"/> 生产水	
114		辅油泵	型式		驱动方式			<input type="checkbox"/> 仪表空气	<input type="checkbox"/> 工厂空气		
115		品 牌						流量	Nm3/h	MPa.G	
116		高 原 型	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是	能效等级			类 型	<input type="checkbox"/> 蒸汽	<input type="checkbox"/> 热水	<input type="checkbox"/>
117		型 号						部 位	<input type="checkbox"/> 泵壳	<input type="checkbox"/> 急冷口	<input type="checkbox"/> 密封腔夹套
118		供 电	V		50Hz			流 量	m ³ /h		
119		额定功率				kW		支 管	<input type="checkbox"/> 上进下出	<input type="checkbox"/> 下进上出	
120		冷却方式						<input type="checkbox"/> 并联	<input type="checkbox"/> 串联	阀 门	<input type="checkbox"/> 有
121		防 护 等 级	IP	绝 缘 等 级				总 管	阀 门	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
122		防 爆 等 级	d IIB T4	防 腐 等 级				内 部 连 接	<input type="checkbox"/> 焊接+法兰	<input type="checkbox"/> 焊接+卡套	
123		电 缆 进 线						部 位	<input type="checkbox"/> 轴承箱	<input type="checkbox"/> 支 座	<input checked="" type="checkbox"/> 密封换热器
124		注排油脂装置	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无					<input type="checkbox"/> 密封腔夹套	<input type="checkbox"/> 急冷口	<input type="checkbox"/> 油冷器
125		油 冷 器	型 式					温 度	进 32	出 42	设计 ℃
126		油 滤 器	过滤精度			μm		压 力	进 0.45	出 0.25	设计 MPa.G
127		监 测	油 温	<input type="checkbox"/> 就 地	<input type="checkbox"/> 远 传			流 量	m ³ /h		
128			油 滤 器 压 差	<input type="checkbox"/> 就 地	<input type="checkbox"/> 远 传			总 管	阀 门	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
129			出 口 油 压	<input type="checkbox"/> 就 地	<input type="checkbox"/> 远 传			支 管	<input checked="" type="checkbox"/> 并联	<input type="checkbox"/> 串联	阀 门
130	液下泵冲洗液管路	冲洗液名称							<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
131		流 量				m ³ /h		<input type="checkbox"/> 进水侧	<input checked="" type="checkbox"/> 回水侧		
132		内 部 连 接	<input type="checkbox"/> 焊接+法兰	<input type="checkbox"/> 焊接+卡套				内 部 连 接	<input type="checkbox"/> 焊接+法兰	<input type="checkbox"/> 焊接+卡套	

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.				设备数据表 有密封离心泵				工程名称	醋酸乙烯及EVA一体化项目(一期)		
泵型式	液下泵(VS4)			设备名称	地下槽泵			工程代号	202415		
泵型号				设备位号	51-P-271A/B			装置名称	/		
执行标准	SH/T 3140-2011			数 量	工 作	1	备 用	1	文 件 号	202415-018-135A-51-P-271A/B	
用 户	江苏索普新材料科技有限公司			制 造 厂				版 次	D	修 改	3
材 料											
155	禁止使用铜及铜合金		<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否		163	机械密封	动环 静环			
156	材料等级 [按API610]	泵壳	S30408	内壳部件		164		弹簧/波纹管			
157			S30408	叶轮螺母		165		辅助密封圈			
158		泵轴	轴套		166	压力润滑管路		密封冲洗管路	S30408		
159		诱导轮	泵体垫片		167	保温热媒管路		冷却水管路			
160		承磨环	泵体	叶轮	168	液下泵	出液管	底板			
161		平衡盘	保温夹套		169		冲洗液管路				
162		填料密封	填料	水封环	170	联轴器护罩	<input checked="" type="checkbox"/> 铝制无火花	<input type="checkbox"/> 钢制			
驱 动 主 电 机											
171	供 货 商					180	冷却方式	<input checked="" type="checkbox"/> IC411 共轴风冷	<input type="checkbox"/> IC416 强制风冷		
172	功率需满足常温水运额定工况		<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		181		<input type="checkbox"/> IC611 空空冷	<input type="checkbox"/> IC81W 空水冷		
173	高 原 型	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是	供 电	380 V 3Ph 50Hz	182	冷却风机	V	50Hz	kW	
174	型 号				能效等级 1级	183	空间加热器	V	50Hz	W	
175	额定功率	kW		额定转速	r/min	184	电机 监控	<input type="checkbox"/> 前后轴承温度	<input type="checkbox"/> 双支	<input type="checkbox"/> 单支	
176	功率裕量			注排油脂装置	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	185		<input type="checkbox"/> 定子温度(三用三备)	<input type="checkbox"/> 漏水保护开关		
177	变 频	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	变频范围	~ Hz	186	电缆进线方式				
178	防 护 等 级	IP 55	绝缘等级	F		187	电机独立底座	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 无		
179	防爆等级	d IIB T4	防腐等级	WF1		188	吹扫装置	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 无	品 品	
外 接 管 口											
189	外接管口适用法兰标准 HG/T20615-2009					199	外接管口垫片类型				
190	外接管口名称	DN (mm)	CLASS	密封面	外接管道规格	200	物 料 侧	<input checked="" type="checkbox"/> 缠绕垫	<input type="checkbox"/> PTFE	<input type="checkbox"/> 石棉橡胶板	
191	物料进口		150	RF	Φ	201	保 温 热 媒 侧	<input type="checkbox"/> 缠绕垫	<input type="checkbox"/> PTFE	<input type="checkbox"/> 石棉橡胶板	
192	物料出口		150	RF	Φ	202	冷 却 水 侧	<input type="checkbox"/> 缠绕垫	<input type="checkbox"/> PTFE	<input type="checkbox"/> 石棉橡胶板	
193	泵放净口				Φ	203	密 封 冲 洗	<input type="checkbox"/> 缠绕垫	<input type="checkbox"/> PTFE	<input type="checkbox"/> 石棉橡胶板	
194	冷却水进出口				Φ	204	配对法兰				
195	保 温 热 媒 进 出 口					205	物 料 侧	<input checked="" type="checkbox"/> 对焊	<input type="checkbox"/> 平焊	材 料	S30408
196	机 械 密 封 急 冷 口					206	保 温 热 媒 侧	<input type="checkbox"/> 对焊	<input type="checkbox"/> 平焊	材 料	
197	填 料 密 封 冲 洗 口					207	冷 却 水 侧	<input type="checkbox"/> 对焊	<input type="checkbox"/> 平焊	材 料	
198	液下泵冲洗液口					208	密 封 冲 洗	<input type="checkbox"/> 对焊	<input type="checkbox"/> 平焊	材 料	
供 货 范 围											
209	<input checked="" type="checkbox"/> 泵	<input checked="" type="checkbox"/> 机 械 密 封	<input type="checkbox"/> 停 车 密 封	214	<input checked="" type="checkbox"/> 泵组外接接口配对法兰、垫片及紧固件						
210	<input type="checkbox"/> 变 速 箱	<input checked="" type="checkbox"/> 联 轴 器 及 护 罩	<input checked="" type="checkbox"/> 电 机	215	<input checked="" type="checkbox"/> 监 控 仪 表 及 接 线 盒 <input type="checkbox"/> 机 组 接 线 箱 及 内 部 接 线						
211	<input checked="" type="checkbox"/> 公 共 底 座	<input checked="" type="checkbox"/> 地 脚 螺 桩 / 螺 母	<input type="checkbox"/> 变 频 器	216	<input checked="" type="checkbox"/> 安 装 及 开 车 用 随 机 备 件						
212	<input type="checkbox"/> 润 滑 系 统 <input type="checkbox"/> 保 温 热 媒 管 路			217	<input type="checkbox"/> 两 年 操 作 用 备 件 [附 清 单]						
213	<input checked="" type="checkbox"/> 密 封 冲 洗 系 统 <input checked="" type="checkbox"/> 冷 却 水 管 路			218	<input checked="" type="checkbox"/> 专 用 工 具 (如 有)						
备 注											
1	输送介质组分wt%): K2C03: 18.23, KHC03: 10.18, H2O: 71.56.										
2	轴承箱采用轴承隔离器, 机械密封裸露旋转部位设置防护罩。液下轴承应采用非金属材质, 轴承损坏摩擦时不产生高温和火花										
会签 COSIGNED		董南苗			张雨霏	邵蔚		高海林	2025-12-10		
		工艺专业			设计	校核		审核	日期		