

# 福建福海创石油化工有限公司

## 21-D-418A/B 液化气聚结器采购技术要求

### 一、厂商资质要求：

- 1、壳体制造厂家应具备有效的 D 级以上《中华人民共和国特种设备生产许可证》（压力容器）。
- 2、报名厂商需具备液化气聚结器设计能力，能够根据甲方提供的数据表设计。
- 3、报名厂商必须有近三年压力容器制造业绩，证明材料包括合同复印件、签字版技术协议、电话等。
- 4、报名厂商与我司合作项目不存在技术或者商务纠纷，供给我司产品无质量问题。

### 二、报名要求：

- 1、报名厂商应清楚了解本案液化气聚结器需要的相应设计和制造资质，且确认自身资质能符合本案需求。
- 2、报名厂商报名需提供营业执照、企业资质证件、近五年相关制造业绩及合同扫描件（务必真实有效，福海创有权要求投标商提供相应佐证材料或现场确认）；
- 3、报名厂商经过资格评审合格，经双方共同签订技术协议后方可进入报价程序。

### 三、供货要求：

设计依据：根据甲方提供的《聚结器数据表》，进行设计制造。

#### 3.1 供货范围

序号	设备名称位号	规格型号	供货清单
1	液化气聚结器	21-D-418A/B（详见聚结器数据表）	聚结器 2 台套（含滤芯） 备用滤芯 2 台套； 封头、法兰备用垫片 2 倍用量；

### 3.2 技术要求

- 1、乙方根据甲方提供的《聚结器数据表》，进行详细设计；
- 2、乙方中标后，一周内将设计的计算书，设计详细图纸供甲方审核，经过甲方认可后方可进行生产。设计时应注意考虑滤芯便于拆卸更换作业。
- 3、管材均须采用抗硫化氢材质；
- 4、该案聚结器按压力容器进行监督检验制造，需按照《特种设备安全技术规范》要求进行监督检验，并取得监督检验证书。
- 5、产品生产好后，按要求进行耐压试验和气密性试验。。
- 6、试压完成后应排尽存水，交付时应为干燥状态，交付时容器用氮气进行正压封闭保护。

### 3.3 性能保证

质量保证期为交货 18 个月或者运行 12 个月，以先到为准。

## 四、评审方式

报名厂商经业主单位根据技术条件中厂商资质要求初步评审合格，并签订技术协议后进入详细评审阶段。本案的详细评审采用综合评选的方式，技术评分占比 10%，报价评分占比 90%，具体评审项目如下：

序号	评议内容	分值	评审标准
一	<b>技术标（满分 10 分）</b>		
1	综合实力	3	1、根据投标人企业规模、企业优势、企业的专业性、企业资质、近 3 年（2020 年~2023 年）企业获奖情况等方面情况，在 0-2 分之间进行评分。 2、投标人近几年（2020 年~2023 年）财务报表状况、银行资信、企业信誉（主要是履约信誉），由评标委员会进行评议并在 0-1 分之间进行评分。投标人应在投标文件中附上相关证明材料（如资信证书、重合同守信用证书等）并加盖投标人单位公章。
2	投标文件质量	2	根据投标人提供的投标文件的质量，内容编制是否规范合理，响应文件编制是否完整，对本项目设计及制造方面的针对性等方面情况，在 0-2 分之间评分。

5	投标人类似项目业绩	5	根据投标人承揽过的与本次招标项目的类似业绩，从类似工况、业绩数量等方面进行综合评定，并在 0-5 分之间进行评分。投标人应在投标文件中如实列出业绩表清单及合同扫描件。
二	商务标（满分 90 分）		
1	商务报价	90	投标价格得分=(F 低/Fn)*90 式中：①F 低为评标基准价=进入报价部分评分的各合格投标人中最低的报价评标价。 ②Fn 为进入报价部分评分的各合格投标人的报价评标价。 投标报价得分小数点后保留两人，第三位“四舍五入”，第四位及以后不计。

## 五、技术资料交付

### 技术资料交付清单

序号	名称	数量	提交日期
1	厂家资质及相关业绩	1C+1E	报名时
2	设计图纸和计算书	1C+1E	中标后
3	主要零部件和标准件材质证明	3C+1E	发货时
4	合格证	3C+1E	发货时
5	检测报告	3C+1E	发货时
6	送货单	2C+1E	发货时
7	制造监检报告	3C+1E	发货时

注：C—纸质资料，E—pdf 版资料。

## 六、交货期

交货期：≤80 天（合同签订日开始计算）；

## 七、运输包装、运输及验收

7.1 包装外部的标记应包括的内容有，产品名称、型号，数量，识别标志，出厂日期，制造厂名称，重量。

7.2 包装由乙方负责，并负责运送到甲方指定现场。在运输过程中乙方应提供足够的保护措施以防止运输过程中的造成的设备机械损伤。

7.3 设备到达甲方指定地点后，甲方对设备的质量、规格、数量等进行初步

的检验，如发现不符可向乙方索赔，验收合格后双方签字确认。

生产二团队 经办：	审核：	核准：
设备管理部 经办：	审核：	核准：



福建省石油化学工业  
设计院有限公司

# 聚结器数据表

腾龙芳烃（漳州）有限公司小型项目设计

LPG脱硫系统流程优化

项目号	G181S-2022075
文表号	G181S-2022075-Y-08
设计阶段	详细设计
日期	2022.12
第 1 页 共 3 页	

编 制： 王光远

校 核： 何浩星 2023.2.28

审 核：

3					
2					
1					
修改	说	明	编 制	校 核	审 核 日期

 福建省石油化学工业设计院有限公司		<b>聚结器数据表</b> COALESCER DATA SHEET		项目号:G181S-2022075		版次:0	
				文表号:G181S-2022075-Y-08		第 2 页 共 3 页	
设备名称		液化气聚结器					
设备位号		21-D-418A/B					
台数		2					
1	用途	聚结过滤器					
2	型式	立式(露天安装)					
3		流体操作条件					
4	流体名称	MDEA 水 H2S LPG(中度危害 易燃)					
5	相态 (S、L、G)	液					
6	流量 (kg/h)	56212 (单台)					
7	操作温度 (°C)	40					
8	操作压力 [MPa(G)]	2.01					
9	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	557.82 (LPG) /985(MDEA)					
10	粘度	0.26cp/1.891mm <sup>2</sup> /S					
11		进气介质			出气介质		
12	油				油		
13	总铁				总铁		
14	总铜				总铜		
15	硅 (SiO <sub>2</sub> )				硅 (SiO <sub>2</sub> )		
16	悬浮物				悬浮物		
17		设计条件					
18	设计温度 °C	260					
19	设计压力 [MPa(G)]	2.6+FV			腐蚀裕度: 3mm		
20	试验压力 [MPa(G)]						
21	设计流量 (m <sup>3</sup> /h)						
22	最大流量 (m <sup>3</sup> /h)						
23	允许压降 (MPa)	清洁: 0.02 (厂家需确认)			污染后 (最大允许压降): 0.05~0.1		
24	油雾去除率 %	/					
25	设计、制造标准	TSG 21-2016, GB150.1~4-2011					
26		聚结器结构数据					
27	过滤器直径(mm)	DN1200					
28	筒体高度(mm)	由厂家计算给定 (建议高度<3m)					
26	滤芯材质	玻纤复合、特氟龙/厂家根据介质特性给定					
27	滤元结构型式				精度	聚结滤芯/分离滤芯精度厂家根据处理量提供	
28	滤元材质				滤元规格、数量		
29	滤元高度 (mm)						
30	过滤器本体材质	筒体: Q345R/厂家根据介质再确认			封头: Q345R/厂家根据介质再确认		
31	其它设备内件材质	Q235-A/厂家根据介质再确认					
32	视镜	材质、规格				数量	
33	支管材质						
34	管口法兰标准	HG/T20615-2009					
35	管口法兰材质	16Mn II					
36	垫片材质						
37	螺栓/螺母材质						
38	设备支腿	数量: 4 (厂家给定)			材质: 厂家给定		
39	设备内壁防腐						
40	设备质量(kg)	净重:	操作重量:	运输重量:	水压试验重量:		
41							



福建省  
石油化学工业设计院有限公司

## 聚结器数据表

COALESCER DATA SHEET

项目编号:G181S-2022075

文表号:G181S-2022075-Y-08

版次:0

第 3 页 共 3 页

设备名称	液化气聚结器			设备位号	21-D-418A/B		台数	2
42	接管表							
43	编号	用途	数量	公称直径DN(mm)	公称压力	密封面型式	备注	
44	N1	物料入口	1	150	CL300	WN/RF		
45	N2	物料出口	1	150	CL300	WN/RF		
46	SV	安全阀口	1	200	CL300	WN/RF		
47	V	放空口	1	50	CL300	WN/RF		
48	ST	吹扫口	1	50	CL300	WN/RF		
49	N3	胺液出口	1	50	CL300	WN/RF		
50	LG	液位计口	2	25	CL300	WN/RF		
51	LT	液位传送口	2	50	CL300	WN/RF		
52		人孔	1				由设备厂家定	

**备注:** 此设备为整体供货, 厂家必须返还计算资料, 完善数据表, 以便确认。

1. 地脚螺栓设备自带, 人孔设置由供货商确定。
2. 单台处理量为56212kg/h, 介质中含MDEA溶液~5% (wt), MDEA溶液中含有H<sub>2</sub>S 0.2% (wt), 水: 69.8% (wt), MDEA:30% (wt)。要求出口含水 (MDEA溶液) 小于10ppm (wt)。操作弹性50%~110%。
3. 腐蚀介质: 含H<sub>2</sub>S 2.0% (wt), 聚结器须进行焊后整体热处理。
4. 聚结器自带就地液位计和差压计由供货商成套提供, 液位传送器由设计院开列, 业主购买。
5. 要求连续不换芯操作周期不小于8000小时。
6. 设备外防腐漆应为银灰色, 并喷涂液化气聚结器字样。
7. 设备管口方位待设备中标, 后续由设计院提供具体管口方位图。

附图: (管口高度后续以厂家提供设备装配图数据为主)

