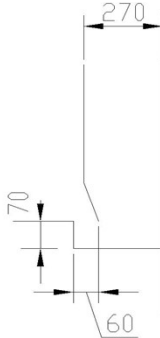


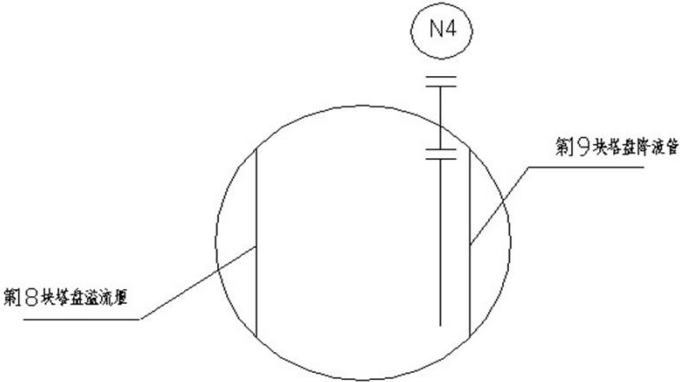
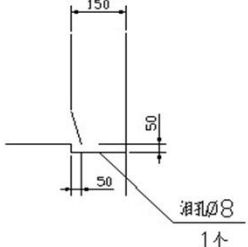
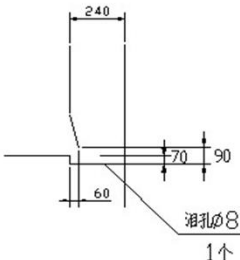
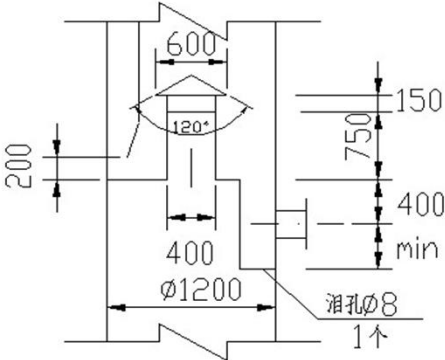
1	项目名称	垫江县脱硫厂有限责任公司百万方及三期脱硫装置更新改造提升项目		
2	设备名称:	脱硫吸收塔		
3	设备位号:	C-1101		
4	数量:	共36层塔盘		
5	工艺参数			
6			塔盘气体参数	塔盘液体参数
7	质量流率	kg/hr	14888.21	47207.59
8	实际体积流率	m³/hr	1019.80	40.30
9	温度	°C	58.1	57.1
10	压力	MPa g	2.2	plo
11	实际密度	kg/m³	14.5991	1171.33
12	粘度	cP	0.0128	4.1646
13	表面张力	dyne/cm		56.2232
14	设计处理范围	%	110%	
15	塔盘性能要求			
16	系统起泡因数	/	0.73	
17	喷射液泛率	%	<60	
18	塔板总压降	kPa	<50	
19	降液管液泛率	%	由供货商填写	
20	降液管顶部流速	m/s	由供货商填写	
21	降液管底部流速	m/s	<0.3	
22	降液管极限流速, 顶部/底部	m/s	由供货商填写 / 由供货商填写	
23	降液管出口流速, 最大	m/s	由供货商填写 / 由供货商填写	
24	降液管停留时间, 最小	sec	7	
25	塔盘结构			
26	塔直径	mm	1400	
27	塔盘形式	/	浮阀塔盘	
28	溢流程数	/	单溢流	
29	塔板间距	mm	600/800（具体见脱硫吸收塔制造图）	
30	浮阀类型	/	F1型浮阀塔盘（塔盘型号：F1414Ⅱ）	
31	浮阀数	/	116	
32	浮阀直径	mm	39	
33	塔盘厚度	mm	≥4mm	
34	浮阀重量	gram	33	
35	降液板宽度	mm	270	
36	降液板管底间隙	mm	见附图	
37	进口堰高	mm	无	
38	出口堰高	mm	100（50~150可调）	
39	出口堰长	mm	1104	
40	塔截面积	m²	1.539	
41	开孔率	%	9%	
42	降液管面积	m²	0.2065	
43	受液盘深度	mm	70	
44	受液盘形式	/	凹形受液盘	
45	丝网除沫器	/	丝网面积：>0.5m²；丝网厚度：150mm；除沫器型号：SP型；丝网材质：S31603	
46	材质			
47	塔盘	/	S31603	
48	浮阀	/	S31603	
49	受液盘	/	Q245R	
50	降液板	/	Q345R	
51	塔盘固定件（支撑圈、支撑梁）	/	Q345R	
52	连接件（单面可拆、双面可拆）	/	S31603	
53	可调堰板及调节螺栓螺母	/	S31603	

54	设备壳体材质	/	Q245R (R-HIC)
55	备注		
56	1.塔板数为从塔底往塔顶数。		
57	2.供货范围：塔盘（浮阀）、受液盘、降液管、塔盘固定件（支撑圈、支撑梁）、连接件、可调堰板及调节螺栓螺母、除雾丝网等		
58	3.吸收塔的设计压力为4.0MPa（g）。		
59	4.塔盘固定件（降液板等）厚度 $\geq 12\text{mm}$ ，塔盘板最小厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。		
60	5.塔盘设计使用年限为20年。		
61	6.塔内构件应分块设置，保证能顺利通过人孔（DN500）。本设备出厂前，塔内件应在设备制造厂进行试装，经各方确认试装合格后方可出厂。		
62	7.所有焊接应在设备整体热处理前完成，热处理后不得在设备本体上动焊。		
63	附图		
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			

降液管底部详图

每层受液盘开2个泪孔 $\varnothing 8\text{mm}$.

1	项目名称		垫江县脱硫厂有限责任公司百万方及三期脱硫装置更新改造提升项目			
2	设备名称:		再生塔			
3	设备位号:		C-1102			
4	数量:		共22层塔盘（提馏段（第1-18层），回流段（第19-22层））			
5	工艺参数					
6			提馏段		回流段	
7			气相参数	液相参数	气相参数	液相参数
8	质量流率	kg/hr	5624.78	53727.06	3412.34	1857.40
9	实际体积流率	m³/hr	4293.49	50.43	2059.57	1.91
10	温度	°C	135.3	135.3	108.8	108.8
11	压力	MPa g	0.23	0.23	0.21	0.21
12	实际密度	kg/m³	1.3101	1065.29	1.6568	973.50
13	粘度	cP	0.0139	0.6285	0.0154	0.2621
14	表面张力	dyne/cm		46.0579		57.3370
15	设计处理范围	%	110			
16	塔盘性能要求					
17	系统起泡因数		0.85			
18	喷射液泛率	%	<60			
19	塔板总压降	kPa	<30			
20	降液管液泛率	%	由供货商填写			
21	降液管底部流速	m/s	<0.3			
22	降液管极限流速, 顶部	m/s	由供货商填写 / 由供货商填写			
23	降液管出口流速, 最大	m/s	由供货商填写 / 由供货商填写			
24	降液管停留时间, 最小	sec	5~6			
25	塔盘结构					
26	塔直径	mm	1200			
27	塔盘形式	/	浮阀塔盘			
28	溢流程数	/	单溢流			
29	塔板间距	mm	600/800（具体见再生塔制造图）			
30	浮阀类型	/	F1型浮阀塔盘（提馏段（第1-18层）塔盘型号：F1214Ⅱ，回流段（第19-22层）塔盘型号：F1207Ⅲ）			
31	浮阀数	/	100（提馏段）/80（回流段）			
32	浮阀直径	mm	39			
33	塔盘厚度	mm	≥4mm			
34	浮阀重量	gram	33			
35	降液板宽度	mm	240（提馏段）/150（回流段）			
36	降液板管底间隙	mm	见附图			
37	进口堰高	mm	无			
38	出口堰高	mm	提馏段（第1-18块）：50（25~100可调）/回流段（第19-22块）：50（齿形堰，齿深15mm）			
39	出口堰长	mm	由供货商填写			
40	塔截面积	m²	1.131			
41	鼓泡面积	m²	由供货商填写			
42	开孔率	%	10.55%（提馏段）/8.46%（回流段）			
43	降液管面积	m²	提馏段（第1-18块）：1.610；回流段（第19-22块）：0.0816（供参考）			
44	受液盘深度	mm	提馏段（第1-18块）：70/回流段（第19-22块）：50			
45	受液盘形式	/	凹形受液盘			
46	升气帽形式及尺寸		见附图			
47	丝网除沫器	/	/			
48	材质					
49	塔盘	/	S31603			
50	浮阀	/	S31603			
51	受液盘	/	Q245R			
52	降液板	/	Q345R			
53	塔盘固定件（支撑圈、支撑梁）	/	Q345R			

54	连接件（单面可拆、双面可拆）	/	S31603
55	可调堰板及调节螺栓螺母	/	S31603
56	设备壳体材质	/	Q245R（R-HIC）
57	备注		
58	1.塔板数为从塔底往塔顶数。本次塔盘数量共22层，订货后须设计确认。		
59	2.供货范围：塔盘（浮阀）、受液盘、降液管、塔盘固定件（支撑圈、支撑梁）、连接件、可调堰板及调节螺栓螺母、升气帽、富液入口分配管等		
60	3.再生塔的设计压力为0.35MPa（g）。		
61	4.塔盘固定件（降液板等）厚度≥12mm，塔盘板最小厚度≥4mm。		
62	5.塔盘设计使用年限为20年。		
63	6.塔内构件应分块设置，保证能顺利通过人孔。本设备出厂前，塔内件应在设备制造厂进行试装，经各方确认试装合格后方可出厂。		
64	7.所有焊接应在设备整体热处理前完成，热处理后不得在设备本体上动焊。		
65	附图		
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80	N4 富液入口(PN16 DN200)内部分配管(半开管)示意图		
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95	19-22块塔盘降液管底部详图		
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
	1-18块塔盘降液管底部详图		
			
	升气帽详图		