



四川省化工设计院
SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING
DESIGN INSTITUTE

孔板节流装置数据表

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
三期硫磺回收装置(13单元)

档案号:CH202513-6013-008-06

项目号: CH202513

共 29 页 第 1 页

日期:2026.04 版次 A

阶段: 施工图

自动控制部分

编 制	校 对	审 核	审 定		

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
			档案号		页码	页数	A	2026.04	施工图
CH202513-6013-008-06		2	29	版次	日期	设计阶段	描述		
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-103				
	2	用途			至主燃烧炉的副线空气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			AA-1308-1A5-100-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		114.3		4.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围			960	800			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				105			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0136				
15	压缩系数Z			0.99					
16	等熵指数k			1.4					
	*最小雷诺数			95708.10299					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN100				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			4				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			68.4105				
	23	*直径比			0.64995				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~1000m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			3.44				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&125℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN100		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo				
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			3	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-105				
	2	用途			至主燃烧炉的主线空气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			AA-1301-1A5-250-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		273		7		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围			3360	2800			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				105			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0136				
	15	压缩系数Z			0.99				
	16	等熵指数k			1.4				
	*最小雷诺数			116734.3233					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN250				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			4				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			132.8441				
	23	*直径比			0.51313				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~3500m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			4.31				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&125℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN250		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		4	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-107				
	2	用途			至主燃烧炉的调温蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			LS-1301-1.6A3-50-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		蒸汽		
	9	流量范围			120				
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.5			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				155			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			19020.59626				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			20.2382				
	23	*直径比			0.38722				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~160kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			8.32				
	28	设计压力&设计温度			0.7MPa&175℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
			档案号		页码	页数	A	2026.04	施工图
CH202513-6013-008-06		5	29	版次	日期	设计阶段	描述		
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-108				
	2	用途			至主燃烧炉的主燃料气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			FG-1301-1.6A1-50				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		燃料气		气态		
	9	流量范围			120	100			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.6			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				40			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			0.68				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.01				
	15	压缩系数Z			1				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			18389.85378					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			4				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			16.3749				
	23	*直径比			0.31313				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~200m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			8.88				
	28	设计压力&设计温度			1MPa&60℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			6	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-110				
	2	用途			至一级再热炉的酸气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			PG-1302-1.6A2-80-STT				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		89		5.5		
	6	管线材质			20G NACE				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		酸气		气态		
	9	流量范围			350	270	200		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				40			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.79				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0143				
15	压缩系数Z			0.988					
16	等熵指数k			1.3					
	*最小雷诺数			113491.5291					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置 (抗硫)				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			47.918				
	23	*直径比			0.6144				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级),NACE,抗SSC及HIC/316L				
	25	*满量程流量			0~450m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			3.67				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&60℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			7	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-112				
	2	用途			至主燃烧炉的酸气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-03				
	4	管线号/设备号			PG-1302-1.6A2-150-STT				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		168.3		6.5		
	6	管线材质			20G NACE				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		酸气		气态		
	9	流量范围			1000	800	600		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				40			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.79				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0143				
	15	压缩系数Z			0.988				
16	等熵指数k			1.3					
	*最小雷诺数			171004.6221					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置 (抗硫)				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN150				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			4				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			80.1822				
	23	*直径比			0.51636				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级),NACE,抗SSC及HIC/316L				
	25	*满量程流量			0~1200m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			4.29				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&60℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN150		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货		36	*制造厂						
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号	页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述
			CH202513-6013-008-06	8	29				
孔板节流装置数据表	1	位号				13III-FE-115			
	2	用途				至酸气、空气管线吹扫的氮气流量			
	3	P&ID图号				CH202513-2113-006-04			
	4	管线号/设备号				GN-1305-1.6A12-50			
	5	管道外径（mm）		管道壁厚（mm）		60.3		4	
	6	管线材质				20#			
	7	环境温度：℃		相对湿度		-4.4~40.4℃		81%	
工艺条件	8	介质		状态		氮气		气态	
	9	流量范围				120	100		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa					0.6		
		最大	正常	最小					
	11	操作温度：℃					40		
		最大	正常	最小					
	12	密度：kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)				1.25			
	13								
	14	动力粘度：mPa·S				0.025			
	15	压缩系数Z				0.99			
	16	等熵指数k				1.3			
		*最小雷诺数				13521.95131			
节流装置	18	类型/型号				法兰取压孔板节流装置			
	19	节流装置压力等级和尺寸				1.6MPa、DN50			
	20	取压方式				法兰取压			
	21	取压口数量				2			
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)				18.954			
	23	*直径比				0.36244			
	24	*节流装置/孔板材质				A105锻钢(III级)/316			
	25	*满量程流量				0~200m³/h			
	26	满量程压差 (kPa)				10			
	27	*最大流量时压损 (kPa)				8.52			
	28	设计压力&设计温度				1MPa&60℃			
附件	29	前后直管段		直管段粗糙度		不带			
	30	整流器		连接形式		不带		-	
	31	法兰规格		标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF	
	32	取源阀/材质	类型		带/316L	内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质				不带			
	34	垫圈/垫片		*垫圈/垫片材质		带		内外环缠绕垫片	
	35	螺栓&螺母		螺栓&螺母材质		带		全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo	
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			9	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-116				
	2	用途			进余热锅炉的除氧水流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-05				
	4	管线号/设备号			BFW-1301-1.6A3-50-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		除氧水		液态		
	9	流量范围			2880	2400			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.6			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1000				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0147				
	15	压缩系数Z							
	16	等熵指数k							
	*最小雷诺数			367616.1189					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			20.3453				
	23	*直径比			0.38921				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~3200kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			8.312				
	28	设计压力&设计温度			1.2MPa&170℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE		孔板节流装置						
					A	2026.04	施工图	
		档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		10	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-117			
	2	用途			余热锅炉的蒸汽流量			
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-05			
	4	管线号/设备号			LS-1307-1.6A3-100-INH			
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		114.3	4.5		
	6	管线材质			20#			
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%	
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态	
	9	流量范围			2707	2256		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)						
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.				
	10	操作压力(表压): MPa				0.5		
		最大	正常	最小				
		操作温度: °C						
	11	最大				155		
		正常						
		最小						
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			3.18			
	13							
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142			
	15	压缩系数Z			0.9444			
16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			212559.2274				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置			
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN100			
	20	取压方式			法兰取压			
	21	取压口数量			2			
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			57.7626			
	23	*直径比			0.54892			
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316			
	25	*满量程流量			0~3000kg/h			
	26	满量程压差 (kPa)			40			
	27	*最大流量时压损 (kPa)			27.31			
	28	设计压力&设计温度			0.7MPa&175℃			
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带		
30		整流器	连接形式		不带		-	
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN100		HG/T20592-2009 RF	
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)		
			数量			2		
			连接尺寸			NPT1/2"(F)		
33		排污阀/材质			不带			
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片		
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo		
订货		36	*制造厂					
	37	*型号						
	38	*订单号						
	39	*订货编号						
	40	*序列号						
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准								

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
			档案号		页码	页数	A	2026.04	施工图
CH202513-6013-008-06		11	29	版次	日期	设计阶段	描述		
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-118				
	2	用途			一级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-06				
	4	管线号/设备号			LS-1309-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			570.24	475.2			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.5			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				155			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			3.18				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			63849.62672					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			41.9941				
	23	*直径比			0.53944				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~800kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			6.92				
	28	设计压力&设计温度			0.7MPa&175℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo				
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		12	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-119				
	2	用途			二级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-08				
	4	管线号/设备号			LS-1320-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			482.4	402			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.1			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			47905.90394					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			37.3155				
	23	*直径比			0.47926				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~550kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.52				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&140℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			13	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-120				
	2	用途			三级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-10				
	4	管线号/设备号			LLS-1301-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			482.4	402			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.1			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			47905.90394				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			37.3155				
	23	*直径比			0.47926				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~550kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.52				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&140℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		14	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-121				
	2	用途			四级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-11				
	4	管线号/设备号			LLS-1305-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			482.4	402			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.1			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			47905.90394				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			37.3155				
	23	*直径比			0.47926				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~550kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.52				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&140℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货		36	*制造厂						
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		15	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-122				
	2	用途			五级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-12				
	4	管线号/设备号			LLS-1309-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
6	管线材质			20#					
7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%			
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			482.4	402			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.1			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			47905.90394					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			37.3155				
	23	*直径比			0.47926				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~550kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.52				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&140℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		16	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-123				
	2	用途			系统蒸汽流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-25				
	4	管线号/设备号			LS-13101-1.6A3-150-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		168.3		6.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			3200				
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa			0.5				
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C			155				
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			3.18				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			128020.2357					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN150				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			88.2685				
	23	*直径比			0.56876				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~4500kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			16				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			10.59				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&175℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN150		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带		内外环缠绕垫片		
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带		全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo		
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		17	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-124				
	2	用途			凝结水流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-27				
	4	管线号/设备号			SC-1307-6.3A3-50-LS				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		凝结水		液态		
	9	流量范围			5436.6	4530.5			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				4			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				50			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1000				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0147				
	15	压缩系数Z							
	16	等熵指数k							
	*最小雷诺数			689818.5084					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			6.3MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			27.4442				
	23	*直径比			0.52482				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~6000kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.073				
	28	设计压力&设计温度							
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		6.3MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (6.3MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			18	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-125				
	2	用途			凝结水流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-27				
	4	管线号/设备号			BFW-1310-6.3A3-50-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		凝结水		液态		
	9	流量范围			3396.6	2830.5			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				4			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				50			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1000				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0147				
	15	压缩系数Z							
	16	等熵指数k							
	*最小雷诺数			459879.0056					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			6.3MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			22.685				
	23	*直径比			0.43381				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~4000kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.934				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&70℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		6.3MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (6.3MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			19	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-126				
	2	用途			来自系统的氮气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-30				
	4	管线号/设备号			GN-1300-1.6A12-50				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		氮气		气态		
	9	流量范围			240	200			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.7			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				25			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.25				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.025				
	15	压缩系数Z			0.99				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			16905.26845				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			21.4331				
	23	*直径比			0.40982				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~280m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			8.13				
	28	设计压力&设计温度			1MPa&45℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo				
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		20	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-129				
	2	用途			至一级再热炉的空气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-07				
	4	管线号/设备号			AA-1312-1A5-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		4.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围 气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)			167.124	139.27			
	最大流量Max.		正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
	最大		正常	最小					
	11	操作温度: °C				105			
	最大		正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0136				
	15	压缩系数Z			0.99				
	16	等熵指数k			1.4				
		*最小雷诺数			21022.2429				
	节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置			
19		节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
20		取压方式			法兰取压				
21		取压口数量			2				
22		孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			28.3627				
23		*直径比			0.35513				
24		*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
25		*满量程流量			0~200m³/h				
26		满量程压差 (kPa)			10				
27		*最大流量时压损 (kPa)			8.58				
28		设计压力&设计温度			0.35MPa&125℃				
附件		29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
	数量		2						
	连接尺寸		NPT1/2"(F)						
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		21	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-133				
	2	用途			至一级再热炉的调温蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-07				
	4	管线号/设备号			LS-1358-1.6A3-50-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			300	200			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.4			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				155			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.88				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			47551.49065				
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			27.1217				
	23	*直径比			0.51893				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~400kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			16				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			11.39				
	28	设计压力&设计温度			0.7MPa&175℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货		36	*制造厂						
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		22	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-135				
	2	用途			至二级再热炉的空气流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-09				
	4	管线号/设备号			AA-1390-1A5-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		4.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围			167.124	139.27			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.08			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				105			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0136				
	15	压缩系数Z			0.99				
	16	等熵指数k			1.4				
	*最小雷诺数			21022.2429					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			28.3627				
	23	*直径比			0.35513				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~200m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			8.58				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&125℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		23	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-137				
	2	用途			至二级再热炉的调温蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-09				
	4	管线号/设备号			LS-1390-1.6A3-50-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			300	200			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.4			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				155			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.88				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
	15	压缩系数Z			0.9444				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			47551.49065					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN50				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			27.1217				
	23	*直径比			0.51893				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~400kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			16				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			11.39				
	28	设计压力&设计温度			0.7MPa&175℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		1.6MPa、DN50		HG/T20592-2009 RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		24	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-150				
	2	用途			六级硫磺冷凝器的蒸汽流量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-13				
	4	管线号/设备号			LLS-1313-1.6A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		蒸汽		气态		
	9	流量范围			482.4	402			
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.1			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				120			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			2.55				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0142				
15	压缩系数Z			0.9444					
16	等熵指数k			1.3					
17	*最小雷诺数			47905.90394					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			1.6MPa、DN80				
	20	取压方式			法兰取压				
	21	取压口数量			2				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			37.3155				
	23	*直径比			0.47926				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~550kg/h				
	26	满量程压差 (kPa)			10				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			7.52				
	28	设计压力&设计温度			0.35MPa&140℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		1.6MPa、DN80		HG/T20592-2009 RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号	页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述
			CH202513-6013-008-06	25	29				
孔板节流装置数据表	1	位号				13III-FE-151			
	2	用途				尾气焚烧炉风机出口空气流量计量			
	3	P&ID图号				CH202513-2113-006-16			
	4	管线号/设备号				AA-1310-1A5-200-LS			
	5	管道外径 (mm)		管道壁厚 (mm)		219.1		6	
	6	管线材质				20#			
	7	环境温度: °C		相对湿度		-4.4~40.4℃		81%	
工艺条件	8	介质		状态		空气		气态	
	9	流量范围				2640	2200	810	
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa					0.075		
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C					114		
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)				1.293			
	13								
	14	动力粘度: mPa·S				0.0182			
	15	压缩系数Z				0.9996			
	16	等熵指数k				1.3			
17	*最小雷诺数				98171.33302				
节流装置	18	类型/型号				法兰取压孔板节流装置			
	19	节流装置压力等级和尺寸				PN1.6MPa DN200			
	20	取压方式				1"法兰取压			
	21	取压口数量				2个NPT1/2"(F)			
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)				122.4718			
	23	*直径比				0.59164			
	24	*节流装置/孔板材质				A105锻钢(III级)/316			
	25	*满量程流量				0~3000m³/h			
	26	满量程压差 (kPa)				6			
	27	*最大流量时压损 (kPa)				3.82			
	28	设计压力&设计温度				1MPa&134℃			
附件	29	前后直管段		直管段粗糙度		不带			
	30	整流器		连接形式		不带		-	
	31	法兰规格		标准		PN1.6MPa DN200		HG/T20592-2009 (A)RF	
	32	取源阀/材质	类型		带/316L	内螺纹球阀(4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质				不带			
	34	垫圈/垫片		*垫圈/垫片材质		带		内外环缠绕垫片	
	35	螺栓&螺母		螺栓&螺母材质		带		全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo	
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
档案号			页码	页数	版次	日期	设计阶段	描述	
CH202513-6013-008-06			26	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-152				
	2	用途			至尾气焚烧炉燃烧器的燃料气流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-17				
	4	管线号/设备号			FG-1303-1.6A3-50				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		60.3		4		
	6	管线材质			20G				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		燃料气		气态		
	9	流量范围					150		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa					0.4		
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C					40		
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			0.7114				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0116				
15	压缩系数Z			0.99					
16	等熵指数k			1.3					
17	*最小雷诺数			20731.71587					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			PN1.6MPa DN50				
	20	取压方式			1"法兰取压				
	21	取压口数量			2个NPT1/2"(F)				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			22.6919				
	23	*直径比			0.43392				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~250m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			4.75				
	28	设计压力&设计温度			1MPa&60℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		PN1.6MPa DN50		HG/T20592-2009 (A)RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			2			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带		内外环缠绕垫片		
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带		全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo		
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		27	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-154				
	2	用途			至尾气焚烧炉燃烧器的空气流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-17				
	4	管线号/设备号			AA-1310-1A5-200-LS				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		219.1		6		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围			1944	1620	810		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.05			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				114			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0182				
	15	压缩系数Z			0.9996				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			98171.33302					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			PN1.6MPa DN200				
	20	取压方式			1"法兰取压				
	21	取压口数量			4个NPT1/2"(F)				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			110.467				
	23	*直径比			0.53365				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~2200m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			4.19				
	28	设计压力&设计温度			1MPa&134℃				
附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带				
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		PN1.6MPa DN200		HG/T20592-2009 (A)RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo				
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
			档案号		页码	页数	版次	日期	设计阶段
CH202513-6013-008-06		28	29						
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-156				
	2	用途			至尾气焚烧炉的空气流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-17				
	4	管线号/设备号			AA-1314-1A5-200-LS				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		219.1		6		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		空气		气态		
	9	流量范围			1944	1620	810		
		气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)							
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa				0.05			
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C				114			
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			1.293				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.0182				
	15	压缩系数Z			0.9996				
	16	等熵指数k			1.3				
	*最小雷诺数			98171.33302					
节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置				
	19	节流装置压力等级和尺寸			PN1.6MPa DN200				
	20	取压方式			1"法兰取压				
	21	取压口数量			4个NPT1/2"(F)				
	22	孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			110.467				
	23	*直径比			0.53365				
	24	*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级)/316				
	25	*满量程流量			0~2200m³/h				
	26	满量程压差 (kPa)			6				
	27	*最大流量时压损 (kPa)			4.19				
	28	设计压力&设计温度			1MPa&134℃				
	附件	29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
30		整流器	连接形式		不带		-		
31		法兰规格	标准		PN1.6MPa DN200		HG/T20592-2009 (A)RF		
32		取源阀/材质	类型	带/316L		内螺纹球阀 (4.0MPa)			
			数量			4			
			连接尺寸			NPT1/2"(F)			
33		排污阀/材质			不带				
34		垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带	内外环缠绕垫片			
35		螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带	全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo			
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE			孔板节流装置						
						A	2026.04	施工图	
						版次	日期	设计阶段	描述
档案号			页码	页数					
CH202513-6013-008-06			29	29					
孔板节流装置数据表	1	位号			13III-FE-159				
	2	用途			烟气余热锅炉蒸汽流量计量				
	3	P&ID图号			CH202513-2113-006-18				
	4	管线号/设备号			LS-1354-6.3A3-80-INH				
	5	管道外径 (mm)	管道壁厚 (mm)		88.9		5.5		
	6	管线材质			20#				
	7	环境温度: °C	相对湿度		-4.4~40.4℃		81%		
工艺条件	8	介质	状态		中压蒸汽		气态		
	9	流量范围 气体m³/h (20℃,101.325 kPa)蒸汽/液体(kg/h)			1800				
		最大流量Max.	正常流量Nor.	最小流量Min.					
	10	操作压力(表压): MPa			4				
		最大	正常	最小					
	11	操作温度: °C			252				
		最大	正常	最小					
	12	密度: kg/m³(20℃,101.325 kPa,气体) (工况,蒸汽/液体)			19.9398				
	13								
	14	动力粘度: mPa·S			0.01872				
	15	压缩系数Z			0.8486				
	16	等熵指数k			1.3				
		*最小雷诺数			169332.2719				
	节流装置	18	类型/型号			法兰取压孔板节流装置			
19		节流装置压力等级和尺寸			PN6.3MPa DN80				
20		取压方式			1"法兰取压				
21		取压口数量			2个NPT1/2"(F)				
22		孔板孔径/文丘里喉部直径 (mm)			40.9484				
23		*直径比			0.52626				
24		*节流装置/孔板材质			A105锻钢(III级),/316				
25		*满量程流量			0~3000kg/h				
26		满量程压差 (kPa)			25				
27		*最大流量时压损 (kPa)			17.65				
28		设计压力&设计温度			6.3MPa&300℃				
附件		29	前后直管段	直管段粗糙度		不带			
	30	整流器	连接形式		不带		-		
	31	法兰规格	标准		PN6.3MPa DN80		HG/T20592-2009 (A)RF		
	32	取源阀/材质	类型	带/316L				内螺纹球阀(6.3MPa)	
	数量		2						
	连接尺寸		NPT1/2"(F)						
	33	排污阀/材质			不带				
	34	垫圈/垫片	*垫圈/垫片材质		带		内外环缠绕垫片		
	35	螺栓&螺母	螺栓&螺母材质		带		全螺纹螺栓35CrMoA/30CrMo		
订货	36	*制造厂							
	37	*型号							
	38	*订单号							
	39	*订货编号							
	40	*序列号							
注释Note: 1. 供货商提供并填写带*的内容 2. 本数据表应与相应的技术规格书保持一致 3. 应以最终订货时具有双方签署的数据表为准									