

 江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPO Engineering Technology Co. Ltd.		仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 节流装置 PRIMARY ELEMENT		江苏索普化工股份有限公司 醋酸一期技术改造项目			
				工程号 ENG NO	202201-14	主项号 PROJ NO	13
		合同号 CONT. NO.			图号 DWG. NO.	202201-14-13K03-20/0	
			设计阶段 STAGE	施工图	第 1 张 共 3 张 SHEET OF		
位号 TAG NO.				FE-1350			
用途 SERVICE				进醋酸一期装置 高压蒸汽流量			
P&ID号 P&ID NO.							
管道编号 LINE NO.				HS-1302-3"-DA3-H			
管道材质 LINE MATERIAL				20#			
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)				3"			
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID				蒸汽			
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)				4.0			
操作温度 OPER.TEMPER. °C				400			
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.					
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.			10t/h		
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.			3.7t/h		
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³							
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³				13.63			
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s							
相对湿度 RELATIVE HUMIDITY							
压缩系数 COMPRESS FACTOR							
等熵指数 ISENTROPIC-EXPONENT							
允许压力损失 ALLOW.PRESS.LOSS				50KPa			
地区平均大气压 LOCAL AVER.ATM.PRESS.				101400 Pa			
节流装置规格 PRIMARY ELEMENT SPECIFICATION							
节流元件形式 ELEMENT.TYPE				平衡式流量计			
取压方式 TAPING TYPE				行径取压			
型号 MODEL							
计算标准 CALCULATION STANDARD				ISO5167-2003			
刻度流量 SCALE FLOW				15t/h			
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.				250 KPa			
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL				304SS			
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE				ANSI B16.5 600LB			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING				3" RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL				304			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE				1、带配套高频焊接法兰；2、配差压变送器分体式安装；3、流量计整体精度不低于±1.0%；4、需要温压补偿（压力变送器为罗斯蒙特、西门子、霍尼韦尔、E+H）			
备注 REMARKS							
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESD	日期 DATE	审核 CHED	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE

 江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPo Engineering Technology Co. Ltd.		仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET		江苏索普化工股份有限公司 醋酸一期技术改造项目					
				工程号 ENG NO	202201-14	主项号 PROJ NO	13		
		节流装置 PRIMARY ELEMENT		图号 DWG. NO.				202201-14-13K03-20/0	
				设计阶段 STAGE	施工图	第 2 张 共 3 张 SHEET OF			
合同号 CONT. NO.									
位号 TAG NO.		FE-1309		FE-1351		FE-1352			
用途 SERVICE		R1301出口反应液流量		外循环液流量		CO分路2流量			
P&ID号 P&ID NO.									
管道编号 LINE NO.		PL1319-6"-BZ1		PL1303-6"-BZ1		MG1353-4"-BZ1			
管道材质 LINE MATERIAL		Zr702		Zr702		Zr702			
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)		6"		6"		4"			
操作条件 OPERATING CONDITIONS									
工艺介质 PROCESS FLUID		反应液		反应液		CO			
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)		2.82		3.2		3.1			
操作温度 OPER.TEMPER. °C		190		110		32			
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.	203m³/h		12168Nm³/h				
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	250³m³/h		150³m³/h				
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.							
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³									
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³		1120		1276		33.9			
分子量 MOLECULAR WEIGH									
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.9		0.5		0.018			
相对湿度 RELATIVE HUMIDITY									
压缩系数 COMPRESS FACTOR									
等熵指数 ISENTROPIC-EXPONENT									
允许压力损失 ALLOW.PRESS.LOSS		80KPa		14KPa		14KPa			
地区平均大气压 LOCAL AVER.ATM.PRESS.		101400 Pa		101400 Pa		101400 Pa			
节流装置规格 PRIMARY ELEMENT SPECIFICATION									
节流元件形式 ELEMENT.TYPE		平衡式流量计		平衡式流量计		平衡式流量计			
取压方式 TAPING TYPE		行径取压		行径取压		行径取压			
型号 MODEL									
计算标准 CALCULATION STANDARD		ISO5167		ISO5167		ISO5167			
刻度流量 SCALE FLOW		336t/h (300m³/h)		319t/h (250m³/h)		15000Nm³/h			
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.		80 KPa		160KPa		100KPa			
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)									
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		Zr		Zr		Zr			
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE		ANSI B16.5 300LB		ANSI B16.5 300LB		ANSI B16.5 300LB			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		6" WN RF		6" WN RF		4" WN RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL		Zr		Zr		Zr			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		Zr短管L=12"/Zr旋塞阀2只		Zr短管L=6"/Zr旋塞阀2只		Zr短管L=6"/Zr旋塞阀2只			
备注 REMARKS		带配套差压变送器		带配套差压变送器		带配套差压变送器			
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHECKED	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE		

 江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPo Engineering Technology Co. Ltd.			仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET			江苏索普化工股份有限公司 醋酸一期技术改造项目							
						工程号 ENG NO		202201-14		主项号 PROJ NO		13	
			节流装置 PRIMARY ELEMENT			图号 DWG. NO.		202201-14-13K03-20/0					
						设计阶段 STAGE		施工图		第 3 张 共 3 张 SHEET OF			
合同号 CONT. NO.													
位号 TAG NO.			FE-1353			FE-1354							
用途 SERVICE			气液分离器气相流量			釜顶返回气相流量							
P&ID号 P&ID NO.													
管道编号 LINE NO.			PG1351-2"-BZ1			PG1352-4"-BZ1							
管道材质 LINE MATERIAL			Zr702			Zr702							
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)			2"			4"							
操作条件 OPERATING CONDITIONS													
工艺介质 PROCESS FLUID			醋酸、碘甲烷气相			CO、氢气、碘甲烷气相							
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)			2.9			2.9							
操作温度 OPER.TEMPER. °C			185			185							
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.											
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	129.5Nm³/h			729Nm³/h							
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.											
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³													
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³			20			20							
分子量 MOLECULAR WEIGH													
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s			0.029			0.022							
相对湿度 RELATIVE HUMIDITY													
压缩系数 COMPRESS FACTOR													
等熵指数 ISENTROPIC-EXPONENT													
允许压力损失 ALLOW.PRESS.LOSS			14KPa			14KPa							
地区平均大气压 LOCAL AVER.ATM.PRESS.			101400 Pa			101400 Pa							
节流装置规格 PRIMARY ELEMENT SPECIFICATION													
节流元件形式 ELEMENT.TYPE			平衡式流量计			平衡式流量计							
取压方式 TAPING TYPE			行径取压			行径取压							
型号 MODEL													
计算标准 CALCULATION STANDARD			ISO5167			ISO5167							
刻度流量 SCALE FLOW			300Nm3/h			1500Nm3/h							
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.			1.6KPa			2.5KPa							
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)													
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL			Zr			Zr							
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE			ANSI B16.5 300LB			ANSI B16.5 300LB							
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING			2" WN RF			4" WN RF							
法兰材质 FLANGE MATERIAL			Zr			Zr							
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE			Zr短管L=6"/Zr旋塞阀2只			Zr短管L=6"/Zr旋塞阀2只							
备注 REMARKS			带配套差压变送器			带配套差压变送器							
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHECKED	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE						