

 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 平衡流量计 Balanced FLOWMETER		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	10
				图号 DWG. NO. 202201-14-10K03-31/0			
合同号 CONT. NO.				设计阶段 STAGE	施工图	第 1 张 共 5 张 SHEET OF	

位号 TAG NO.			FE/FT-1001	FE/FT-1002			
用途 SERVICE			去供热站低压闪蒸汽流量	进装置低压蒸汽流量			
P&ID号 P&ID NO.			202201-14-10P03-01/0	202201-14-10P03-05/0			
管道编号 LINE NO.			LS-1405-6"-AA3-H	LS-1001-3"-AA3-H			
管道材质 LINE MATERIAL			20#	20#			
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)			6"	3"			
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID			蒸汽	蒸汽			
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)			0.6	0.35			
操作温度 OPER.TEMPER. °C			160	144			
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.	15000kg/h	1000 kg/h			
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	10000kg/h	790 kg/h			
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.	1500kg/h	100 kg/h			
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³							
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³			3.67	2.16			
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s				0.016			
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			18000 kg/h	2000kg/h			
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.			49KPa	25KPa			
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL			304	304			
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE			ANSI B16.5 150LB	ANSI B16.5 150LB			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING			6" RF	3" RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL			20#	20#			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE			带取压短管及五阀组	带取压短管及五阀组			
备注 REMARKS			1、带配套304SS高颈焊接法兰；2、配差压变送器一体化出厂；3、节流装置精度为±1.0%，差压变送器精度为±0.075%；				
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设计 DESD	日期 DATE	校 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 平衡流量计 Balanced FLOWMETER		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	10
				图号 DWG. NO. 202201-14-10K03-31/0			
合同号 CONT. NO.				设计阶段 STAGE	施工图	第 2 张 共 5 张 SHEET OF	
位号 TAG NO.				FE/FT-1003		FE/FT-1004	
用途 SERVICE				进装置工业水流量		进装置工业水流量	
P&ID号 P&ID NO.				202201-14-10P03-05/0		202201-14-10P03-05/0	
管道编号 LINE NO.				TW-1001-3"-AA1		TW-1001-11/2"-AA1	
管道材质 LINE MATERIAL				20#		20#	
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)				3"		1 1/2"	
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID				工业水		工业水	
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)				0.6		0.6	
操作温度 OPER.TEMPER.℃				30		30	
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.		45m³/h		14 m³/h	
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.		30 m³/h		10 m³/h	
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.		6 m³/h		2 m³/h	
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³							
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³				997		997	
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s				1.0		1.0	
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				60m³/h		20m³/h	
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.				25KPa		25KPa	
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL				304		304	
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE				ANSI B16.5 150LB		ANSI B16.5 150LB	
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING				3" RF		1 1/2" RF	
法兰材质 FLANGE MATERIAL				20#		20#	
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE				带取压短管及五阀组		带取压短管及五阀组	
备注 REMARKS		1、带配套304SS高颈焊接法兰；2、配差压变送器一体化出厂；3、节流装置精度为±0.节 流装置精度为±1.0%，差压变送器精度为±0.075%；					
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设 计 DESD	日 期 DATE	校 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	10		
		平衡流量计 Balanced FLOWMETER		图号 DWG. NO.				202201-14-10K03-31/0	
				设计阶段 STAGE	施工图		第 3 张 共 5 张 SHEET OF		
合同号 CONT. NO.									
位号 TAG NO.		FE/FT-1008		FE/FT-1009					
用途 SERVICE		仪表空气总管流量		进装置N2总管流量					
P&ID号 P&ID NO.		202201-14-10P03-03/0		202201-14-10P03-03/0					
管道编号 LINE NO.		IA-1001-4"-HX1		N-1001-4"-HA2					
管道材质 LINE MATERIAL		20#		20#					
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)		4"		4"					
操作条件 OPERATING CONDITIONS									
工艺介质 PROCESS FLUID		仪表空气		N2					
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)		0.7		0.8					
操作温度 OPER.TEMPER.℃		40		40					
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.	800 Nm3/h	800Nm³/h					
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	710 Nm3/h	710 Nm³/h					
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.	80 Nm3/h	80Nm³/h					
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³									
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³		8.18		9.7					
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		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		1500Nm³/h		1000Nm³/h					
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.		10KPa		25KPa					
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)									
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		304					
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE		ANSI B16.5 150LB		ANSI B16.5 150LB					
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		4" RF		4" RF					
法兰材质 FLANGE MATERIAL		20#		20#					
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带取压短管及五阀组		带取压短管及五阀组					
备注 REMARKS		1、带配套304SS高颈焊接法兰；2、配差压变送器一体化出厂；3、节流装置精度为±0.节 流装置精度为±1.0%，差压变送器精度为±0.075%；							
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设计 DESD	日期 DATE	校 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	10		
		平衡流量计 Balanced FLOWMETER		图号 DWG. NO.				202201-14-10K03-31/0	
				设计阶段 STAGE	施工图		第 4 张 共 5 张 SHEET OF		
位号 TAG NO.				FE/FT-1010		FE/FT-1011			
用途 SERVICE				进装置除盐水总管流量		去供热站蒸汽冷凝水流量			
P&ID号 P&ID NO.				202201-14-10P03-01/0		202201-14-10P03-01/0			
管道编号 LINE NO.				DM-1201-2"-AA1		LC-1406-6"-AA3-H			
管道材质 LINE MATERIAL				20#		20#			
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)				2"		6"			
操作条件 OPERATING CONDITIONS									
工艺介质 PROCESS FLUID				除盐水		蒸汽冷凝水			
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)				0.6		0.35			
操作温度 OPER.TEMPER. °C				30		165			
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.			150m³/h				
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.			12m³/h				
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.			2m³/h				
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³									
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³				997		918			
分子量 MOLECULAR WEIGH									
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s						1.0			
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				15m³/h		200m³/h			
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.				25KPa		25KPa			
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)									
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL				304		304			
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE				ANSI B16.5 150LB		ANSI B16.5 150LB			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING				2" RF		6" RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL				20#		20#			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE				带取压短管及五阀组		带取压短管及五阀组			
备注 REMARKS		1、带配套304SS高颈焊接法兰；2、配差压变送器一体化出厂；3、节流装置精度为±1.0%，差压变送器精度为±0.075%；							
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设 计 DESD	日 期 DATE	校 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	10
		平衡流量计 Balanced FLOWMETER		图号 DWG. NO.		202201-14-10K03-31/0	
合同号 CONT. NO.				设计阶段 STAGE	施工图	第 5 张 共 5 张 SHEET OF	
位号 TAG NO.		FE/FT-5111		FE/FT-5110			
用途 SERVICE		进51区仪表空气流量		进51区低压蒸汽流量			
P&ID号 P&ID NO.		202201-14-10P03-01/0		202201-14-10P03-01/0			
管道编号 LINE NO.		IA-5001-1"-HX1		LS-1001-3"-AA3-H			
管道材质 LINE MATERIAL		304		20#			
管道内径 PIPE INTER.DIAM.(mm)		1"		3"			
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID		仪表空气		蒸汽			
操作压力 OPER.PRES.MPa(G)		0.7		0.35			
操作温度 OPER.TEMPER.℃		40		144			
流量 FLOW	气体 GAS Nm³/h	最大 MAX.	50Nm³/h	4000kg/h			
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	32Nm³/h	2000kg/h			
	液体 LIQUID m³/h	最小 MIN.		400kg/h			
基准密度 REFER.DENSITY Kg/Nm³							
操作密度 OPER.DENSITY Kg/m³		8.18		2.16			
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s				0.016			
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		80Nm³/h		4000 kg/h			
计算最大差压 CALC.DIFF.PRESS.				25KPa			
节流孔直径 BOR.DIAM.(mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		304			
法兰标准及等级 FLANGE STD.& DEGREE		ANSI B16.5 150LB		ANSI B16.5 150LB			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		1" RF		3" RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		20#			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带取压短管及五阀组		带取压短管及五阀组			
备注 REMARKS		1、带配套304SS高颈焊接法兰；2、配差压变送器一体化出厂；3、节流装置精度为±1.0%，差压变送器精度为±0.075%；					
修改 REV.	说 明 DESCRIPTION	设 计 DESD	日 期 DATE	校 核 CHED	日 期 DATE	审 核 APPD	日 期 DATE