


 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 甲醇厂硫回收一期装置优化项目			
					工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.	
		合同号 CONT. NO.		图号 DWG. NO.	202304-25-K03-07/0			设计阶段 STAGE
位号 TAG NO.		05FE-001		05FE-003		05FE-005		
用途 SERVICE		除盐水进T-0501流量测量		酸性气出E-0507流量测量		酸性气去F-0501流量测量		
P&ID号 P&ID NO.								
管道编号 LINE NO.		WD-05001-25-BC1-W		PG-05010-200-BX1-ST		PG-05013-100-BX1-ST		
管道材质 LINE MATERIAL								
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN25		DN200		DN100		
操作条件 OPERATING CONDITIONS								
工艺介质 PROCESS FLUID		除盐水		酸性气		酸性气		
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		1.3		0.15		0.15		
操作温度 OPER. TEMPER. °C		35		240		240		
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.						
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	900kg/h	2654kg/h	529kg/h			
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	300kg/h	787kg/h	0			
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³								
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		995		2.304		2.304		
分子量 MOLECULAR WEIGHT								
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.8		0.02		0.02		
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		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		1500kg/h		3600kg/h		1000kg/h		
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		10KPa		10KPa		10KPa		
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)								
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		316L		316L		
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN25 RF		DN200 RF		DN100 RF		
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		316L		316L		
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带		
备注 REMARKS		配套二台差压变送器		配套二台差压变送器				
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 SODO Engineering Technology Co. Ltd.		仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET 平衡流量计 Bal anced FLOWMETER		江苏索普化工股份有限公司 甲醇厂硫回收一期装置优化项目			
				工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.	
		合同号 CONT. NO.		图号 DWG. NO.	202304-25-K03-07/0		
				设计阶段 STAGE	施工图	第 2 张 共 6 张 SHEET OF	
位号 TAG NO.		05FE-010		05FE-015A		05FE-016A	
用途 SERVICE		氧气去B-0501流量测量		空气去B-0501主流量测量		空气去B-0501流量测量	
P&ID号 P&ID NO.							
管道编号 LINE NO.		OX-05002-80-NM1-N		A-05002-200-BA1-H		A-05003-80-BA1-H	
管道材质 LINE MATERIAL							
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN80		DN200		DN80	
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID		氧气		空气		空气	
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		0.25		0.08		0.08	
操作温度 OPER. TEMPER. °C		40		80		80	
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.					
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	288kg/h	1761kg/h	311kg/h		
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	44kg/h	346kg/h	62kg/h		
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³							
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		2.69		1.78		1.78	
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.021		0.021		0.021	
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		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		400kg/h		3000kg/h		400kg/h	
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		10KPa		10KPa		10KPa	
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		304		304	
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20	
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN80 RF		DN200 RF		DN80 RF	
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		304		304	
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带	
备注 REMARKS		禁油脱脂处理， 配套二台差压变送器		配套二台差压变送器		配套二台差压变送器	
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 平衡流量计 Bal anced FLOWMETER			江苏索普化工股份有限公司 甲醇厂硫回收一期装置优化项目			
					工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.	
		合同号 CONT. NO.		图号 DWG. NO.	202304-25-K03-07/0			设计阶段 STAGE
位号 TAG NO.		05FE-021		05FE-023		05FE-027		
用途 SERVICE		氮气去B-0501流量测量		燃料气1去B-0501 流量测量		低压蒸汽去B-0501 流量测量		
P&ID号 P&ID NO.								
管道编号 LINE NO.		NL-05007-40-BE1-N		FG-05003-25-BE1-ST		LS-05006-50-BC1-H		
管道材质 LINE MATERIAL								
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN40		DN25		DN50		
操作条件 OPERATING CONDITIONS								
工艺介质 PROCESS FLUID		N2		燃料气1		蒸汽		
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		0.25		0.25		0.35		
操作温度 OPER. TEMPER. °C		40		40		148		
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.						
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	242kg/h	31kg/h	248kg/h			
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	218kg/h	10kg/h	150kg/h			
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³								
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		3.78		0.53		2.42		
分子量 MOLECULAR WEIGH								
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa. s		0.018				0.01		
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		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		400kg/h		50kg/h		400kg/h		
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		10KPa		10KPa		10KPa		
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)								
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		316L		304		
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN40 RF		DN25 RF		DN50 RF		
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		316L		304		
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带		
备注 REMARKS		配套二台差压变送器						
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 SOPPO Engineering Technology Co. Ltd.		仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET			江苏索普化工股份有限公司 甲醇厂硫回收一期装置优化项目				
		平衡流量计 Balanced FLOWMETER			工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.		
		合同号 CONT. NO.			图号 DWG. NO. 202304-25-K03-07/0				
					设计阶段 STAGE	施工图	第 4 张 共 6 张 SHEET OF		
位号 TAG NO.		05FE-029		05FE-030		05FE-033			
用途 SERVICE		氧化空气去混合器 M-0501流量测量		一次风去B-0502主流量测量		次级风去F-0502流量测量			
P&ID号 P&ID NO.									
管道编号 LINE NO.		A-05012-80-BA1-H		A-05006-150-BA1-H		A-05007-100-BA1-H			
管道材质 LINE MATERIAL									
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN80		DN150		DN100			
操作条件 OPERATING CONDITIONS									
工艺介质 PROCESS FLUID		氧化空气		空气		空气			
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		0.08		0.04		0.04			
操作温度 OPER. TEMPER. °C		205		50		50			
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.							
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	175kg/h	1272kg/h	947kg/h				
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	45kg/h	266kg/h	165kg/h				
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³									
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		1.31		1.52		1.52			
分子量 MOLECULAR WEIGH									
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.03		0.02		0.02			
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		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		300kg/h		2000kg/h		1200kg/h			
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		10KPa		10KPa		10KPa			
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)									
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		304		304			
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN20			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN80 RF		DN150 RF		DN100 RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		304		304			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带			
备注 REMARKS		配套二台差压变送器		配套二台差压变送器					
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 SODO Engineering Technology Co. Ltd.	仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET			江苏索普化工股份有限公司 甲醇厂硫回收一期装置优化项目			
	平衡流量计 Balanced FLOWMETER			工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.	
	合同号 CONT. NO.			图号 DWG. NO. 202304-25-K03-07/0			
				设计阶段 STAGE	施工图	第 5 张 共 6 张 SHEET OF	
位号 TAG NO.		05FE-034		05FE-036		05FE-040	
用途 SERVICE		二次风去F-0502流量测量		低压锅炉水进界区 流量测量		燃料气2去B-0502 流量测量	
P&ID号 P&ID NO.							
管道编号 LINE NO.		A-05008-150-BA1-H		WBL-05001-50-BJ3-W		FG-05002-80-BE1-ST	
管道材质 LINE MATERIAL							
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN150		DN50		DN80	
操作条件 OPERATING CONDITIONS							
工艺介质 PROCESS FLUID		空气		锅炉水		空气	
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		0.04		1.8		0.15	
操作温度 OPER. TEMPER. °C		50		125		39	
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.					
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	1578kg/h	4870kg/h	639kg/h		
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	235kg/h	834kg/h	134kg/h		
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³							
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		1.52		939		2.21	
分子量 MOLECULAR WEIGH							
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.02		0.016		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		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		2000kg/h		7000kg/h		1000kg/h	
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		10KPa		10KPa		10KPa	
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)							
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		304		304	
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN50		HG20615-2009 PN20	
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN150 RF		DN50 RF		DN80 RF	
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		304		304	
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带	
备注 REMARKS							
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 SODO Engineering Technology Co. Ltd.		仪表数据表 INSTRUMENT DATA SHEET				江苏索普化工股份有限公司 甲醇厂硫回收一期装置优化项目			
		平衡流量计 Balanced FLOWMETER				工程号 ENG. NO.	202304-25	主项号 PROJ. NO.	
		合同号 CONT. NO.				图号 DWG. NO. 202304-25-K03-07/0			
						设计阶段 STAGE	施工图	第 6 张 共 6 张 SHEET OF	
位号 TAG NO.		05FE-039		05FE-045		05FE-046			
用途 SERVICE		锅炉水去E-0506流量测量		低压蒸汽流量测量		中压蒸汽流量测量			
P&ID号 P&ID NO.									
管道编号 LINE NO.		WBM-05002-50-BJ6-C		LS-05004-150-BC1-H		MS-05009-50-BJ6-H			
管道材质 LINE MATERIAL									
管道内径 PIPE INTER. DIAM. (mm)		DN50		DN150		DN50			
操作条件 OPERATING CONDITIONS									
工艺介质 PROCESS FLUID		锅炉水		蒸汽		蒸汽			
操作压力 OPER. PRES. MPa(G)		6.0		0.7		4.05			
操作温度 OPER. TEMPER. °C		125		170		253			
流量 FLOW	气体 GAS Nm ³ /h	最大 MAX.							
	蒸汽 VAPOR Kg/h	正常 NOR.	2172kg/h	3484kg/h	1141kg/h				
	液体 LIQUID m ³ /h	最小 MIN.	491kg/h	540kg/h	249kg/h				
基准密度 REFER. DENSITY Kg/Nm ³									
操作密度 OPER. DENSITY Kg/m ³		907		4.16		20.9			
分子量 MOLECULAR WEIGH									
动力粘度 DYNAMIC VISCOSITY mPa.s		0.23		0.015		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		14KPa		10KPa		10KPa			
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		3000kg/h		5000kg/h		2000kg/h			
计算最大差压 CALC. DIFF. PRESS.		25KPa		25KPa		25KPa			
节流孔直径 BOR. DIAM. (mm)									
节流元件材料 ELEMENT MATERIAL		304		316L		304			
法兰标准及等级 FLANGE STD. & DEGREE		HG20615-2009 PN110		HG20615-2009 PN20		HG20615-2009 PN110			
法兰尺寸及密封面 FLANGE SIZE & SEALING		DN50 RF		DN150 RF		DN50 RF			
法兰材质 FLANGE MATERIAL		304		316L		304			
取压短管及截止阀 NIPPLE & VALVE		带		带		带			
备注 REMARKS				压损小于10KPa		压损小于10KPa			
修改 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESIGN	日期 DATE	校核 CHECKED	日期 DATE	审核 APPD	日期 DATE		