仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	FV-0101-01		FV-0101-02		FV-0101-03						
	2	用途	合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测						
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	20#钢	PN16	304	PN16	20#钢	PN16					
	6	数量	1		1		1						
操作条件	7	介质名称/状态	高纯气	*A	高纯气	*A	高纯气	*A					
	8	正常流量/单位	810.39	Nm3/h	3898.18	Nm3/h	1787.62	Nm3/h					
	9	流量(最小/最大)											
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.95		0.85		0.85						
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温		常温		常温						
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN100		DN200		DN150						
	18	节点	*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表						
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定						
	22	流向/流量特性	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比					
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\	PN16	\	PN16	\					
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型		普通型		普通型						
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019						
	27	材质:壳体/填料	304	PTFE	304	柔性石墨增强PTFE	304	PTFE					
	28	材质:阀芯/阀芯	304	304	316L	316L	304	304					
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表		*详见附表		*详见附表						
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC		FC		FC						
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S						
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA					
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5					
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6					
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●		●		●						
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)						

注释:

审核	何飞银	何飞银	设计	朱芳	朱芳	附
校核	李昭	李昭	CAD	朱芳	朱芳	注

长沙有色冶金设计研究院有限公司 CHANGSHA NONFERROUS METALLURGY DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

高纯物料重氢高效低碳材料技术总部产业平台项目 工程

技术创新平台 工程

C201AF0101DK-17 2/6

设计阶段 施工图 数智化孪生部

任务专业 版本号 1 2024年12月

仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	FV-0101-04		FV-0101-05		FV-0101-06						
	2	用途	合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测						
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	20#钢	PN16	304	PN16	20#钢	PN16	304	PN16			
	6	数量	1		1		1		1				
操作条件	7	介质名称/状态	高纯气	*A	高纯气	*A	高纯气	*A	高纯气	*A			
	8	正常流量/单位	810.39	Nm3/h	3898.18	Nm3/h	1787.62	Nm3/h	5171.6	Nm3/h			
	9	流量(最小/最大)											
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.95		0.85		0.85		0.35				
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温		常温		常温		常温				
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN100		DN80		DN200		DN150				
	18	节点	*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表				
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定				
	22	流向/流量特性	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比			
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\	PN16	\	PN16	\	PN16	\			
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型		普通型		普通型		普通型				
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019				
	27	材质:壳体/填料	304	PTFE	304	柔性石墨增强PTFE	304	PTFE	304	PTFE			
	28	材质:阀芯/阀芯	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L			
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表		*详见附表		*详见附表		*详见附表				
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC		FC		FC		FC				
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S				
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA			
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5			
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6			
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●		●		●		●				
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)				

注释:

长沙有色冶金设计研究院有限公司 CHANGSHA NONFERROUS METALLURGY DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

高纯物料重氢高效低碳材料技术总部产业平台项目 工程

技术创新平台 工程

C201AF0101DK-17 3/6

设计阶段 施工图 数智化孪生部

任务专业 版本号 1 2024年12月

仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	FV-0101-07		FV-0101-08		FV-0101-09						
	2	用途	合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测						
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	304	PN16	20#钢	PN16	304	PN16					
	6	数量	1		1		1						
操作条件	7	介质名称/状态	高纯气	*A	高纯气	*A	高纯气	*A					
	8	正常流量/单位	3989.61	Nm3/h	637.87	Nm3/h	5171.6	Nm3/h					
	9	流量(最小/最大)											
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.85		0.85		0.35						
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温		常温		常温						
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN150		DN50		DN100						
	18	节点	*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表						
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定						
	22	流向/流量特性	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比					
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\	PN16	\	PN16	\					
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型		普通型		普通型						
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019						
	27	材质:壳体/填料	304	柔性石墨增强PTFE	304	PTFE	304	柔性石墨增强PTFE					
	28	材质:阀芯/阀芯	316L	316L	316L	316L	316L	316L					
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表		*详见附表		*详见附表						
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC		FC		FC						
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S						
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA					
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5					
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6					
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●		●		●						
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)						

注释:

长沙有色冶金设计研究院有限公司 CHANGSHA NONFERROUS METALLURGY DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

高纯物料重氢高效低碳材料技术总部产业平台项目 工程

技术创新平台 工程

C201AF0101DK-17 4/6

设计阶段 施工图 数智化孪生部

任务专业 版本号 1 2024年12月

仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	FV-0101-10		FV-0101-11		FV-0101-12						
	2	用途	合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测		合成气进入反应器氢气流量监测						
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	304	PN16	20#钢	PN16	304	PN16					
	6	数量	1		1		1						
操作条件	7	介质名称/状态	高纯气	*A	高纯气	*A	高纯气	*A					
	8	正常流量/单位	3989.61	Nm3/h	637.87	Nm3/h	5171.6	Nm3/h					
	9	流量(最小/最大)											
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.85		0.85		0.35						
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温		常温		常温						
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN80		DN50		DN300						
	18	节点	*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表						
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定						
	22	流向/流量特性	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比					
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\	PN16	\	PN16	\					
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型		普通型		普通型						
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019						
	27	材质:壳体/填料	304	PTFE	304	柔性石墨增强PTFE	304	PTFE					
	28	材质:阀芯/阀芯	316L	316L	316L	316L	316L	316L					
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表		*详见附表		*详见附表						
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC		FC		FC						
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S						
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA					
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5					
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6					
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●		●		●						
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)						

注释:

长沙有色冶金设计研究院有限公司 CHANGSHA NONFERROUS METALLURGY DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

高纯物料重氢高效低碳材料技术总部产业平台项目 工程

技术创新平台 工程

C201AF0101DK-17 5/6

设计阶段 施工图 数智化孪生部

任务专业 版本号 1 2024年12月

仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	HC-0101-01		HC-0101-02		HC-0101-03						
	2	用途	进行管道氢气温度调节		进行管道氢气温度调节		进行管道氢气温度调节						
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	304	PN16	304	PN16	304	PN16					
	6	数量	1		1		1						
操作条件	7	介质名称/状态	氢气	*A	氢气	*A	氢气	*A					
	8	正常流量/单位	1500	Nm3/h	1500	Nm3/h	600	Nm3/h					
	9	流量(最小/最大)											
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.85		0.85		0.35						
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温		常温		常温						
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN80		DN65		DN300						
	18	节点	*详见数据附表		*详见数据附表		*详见数据附表						
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定		数据厂家资料最终确定						
	22	流向/流量特性	直开	等百比	直开	等百比	直开	等百比					
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\	PN16	\	PN16	\					
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型		普通型		普通型						
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019		GB/T 9113.1-2019						
	27	材质:壳体/填料	304	PTFE	304	柔性石墨增强PTFE	304	PTFE					
	28	材质:阀芯/阀芯	316L	316L	316L	316L	316L	316L					
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表		*详见附表		*详见附表						
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC		FC		FC						
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S		带VL/VHT-M6+S						
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA					
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5	2线制	HCNet5					
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6	IP66	ExdICT6					
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●		●		●						
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)		供应商选(含供货)		供应商选(含供货)						

注释:

长沙有色冶金设计研究院有限公司 CHANGSHA NONFERROUS METALLURGY DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

高纯物料重氢高效低碳材料技术总部产业平台项目 工程

技术创新平台 工程

C201AF0101DK-17 6/6

设计阶段 施工图 数智化孪生部

任务专业 版本号 1 2024年12月

仪表数据表--调节阀

序号		调节阀数据表											
概述	1	位号	FV-0101-01										
	2	用途	备用氢气流量调节										
	3	P&ID编号											
	4	管道号											
	5	管道材质/等级	钢管	PN16									
	6	数量	1										
操作条件	7	介质名称/状态	氢气	*A									
	8	正常流量/单位	0	Nm3/h									
	9	流量(最小/最大)	1500										
	10	阀前压力/阀后压力(MPa)	0.85		0.35								
	11	最大切断压差(MPa)											
	12	温度(正常/最小/最大)℃	常温										
	13	操作/标准密度(kg/m3)(kg/Nm3)											
	14	摩尔质量/动力黏度(mPa.s)											
	15	饱和蒸汽压/临界压力											
	16	最华全蒸汽/汽化潜/真空											
阀体	17	管道内号	DN300										
	18	节点	*详见数据附表										
	19	型号/采购预型值											
	20	计算C值(最大/正常)											
	21	选用C值	数据厂家资料最终确定										
	22	流向/流量特性	直开	等百比									
	23	公称压力/压偏等级	PN16	\									
	24	阀体尺寸/规范尺寸											
	25	阀盖形式	普通型										
	26	阀门连接形式/标准	GB/T 9113.1-2019										
	27	材质:壳体/填料	304	PTFE									
	28	材质:阀芯/阀芯	316L	316L									
	29	材质:阀杆/导向											
	30	开度(最大/正常)											
	31	允管阀前管增值											
执行机构	32	执行机构形式	*详见附表										
	33	型号/制造厂											
	34	气源故障时阀门位置	FC										
	35	气动膜头	带VL/VHT-M6+S										
定位器	36	手轮和位置											
	37	型号/制造厂											
	38	信号范围(输入/输出)	4~20mA	4~20mA									
	39	通讯协议/现场气压(1)	2线制	HCNet5									
	40	防护/防爆等级	IP66	ExdICT6									
电磁阀	41	电磁阀/样式/防爆等级											
	42	线圈指示等级/电压/功耗											
限位开关	43	机电位/防护等级/电气位口											
	44	限位开关/型式/信号位置											
	45	报警等级/报警模拟值											
附件	46	电气位口/防护等级											
	47	空气过滤减压阀	●										
选项	48	型号NYTF(a)											
	49	备注	供应商选(含供货)										

注释: