CHINALCO
长沙有色冶金设计研究院有限公司
CINF Engineering Co., Ltd

深圳市中金岭南有色金属股份有限公司
高锌物料富氧熔炼铅锌同步还原中试平台项目
技术创新平台 工程

C201AF0101DK-11			1 4
设计阶段	施工图	数智化事业部	
仪表专业	版本号	1	2024年12月

仪表数据表-热式气体质量流量计

名　称		热式气体质量流量计数据表			
概述	1	位号	FIT-0101-01	FIT-0101-02	FIT-0101-03
	2	用途	进中试炉氧化段压缩空气支管流量	进中试炉氧化段氧气支管流量	进中试炉还原段压缩空气支管流量
	3	P&I图号			
	4	管道号			
	5	管道材质	20#钢	304	20#钢
	6	管道规格	DN100	DN200	DN150
	7	管道等级	PN16	PN16	PN16
	8	数量	1	1	1
操作条件	9	介质名称	压缩空气	氧气	压缩空气
	10	介质状态	气态	气态	气态
	11	压力(正常/最大)(MPa)	0.15	0.15	0.15
	12	温度(正常/最高)(℃)	常温	常温	常温
	13	正常流量	810.39	3818.18	2181.82
	14	流量(最大/最小)			
	15	流量单位	Nm3/h	Nm3/h	Nm3/h
	16	操作密度(kg/m3)			
	17	标准密度			
	18	黏度(mPa.s)			
	19	最大允许压力损失(MPa)			
流量计	20	型式	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计
	21	型号			
	22	制造厂			
	23	压力等级	PN16	PN16	PN16
	24	测量管材质			
	25	外壳材质	铝合金	铝合金	铝合金
	26	连接形式	螺纹连接	螺纹连接	螺纹连接
	27	连接规格	1"NPT	1"NPT	1"NPT
	28	连接件材质	316L	316L	316L
	29	流量测量范围			
	30	设定量程	0~1500Nm3/h	0~7500Nm3/h	0~4000Nm3/h
	31	精度	1%	1%	1%
	32	计算压力损失			
	33	流量计夹套			
	34	夹套转接管规格			
	35				
转换器	36	仪表位号			
	37	型号	一体式	一体式	一体式
	38	功能			
	39	安装位置			
	40	防护等级	IP66	IP66	IP66
	41	防爆等级		ExdIICT6	
	42	专用电缆			
	43	电缆长度（mm）			
	44	供电	24VDC	24VDC	24VDC
	45	输出信号/负载	4~20mA	4~20mA	4~20mA
	46	通讯方式	HART	HART	HART
	47	电气接口	M20×1.5	M20×1.5	M20×1.5
	48	备注		禁油脱脂（含附件）	
	49				
注释					

审核	何飞顿	何飞顿	设计	朱芳	朱芳	附注
校核	李焜		CAD	朱芳	朱芳	

010001272302

CHINALCO
长沙有色冶金设计研究院有限公司
CINF Engineering Co., Ltd

深圳市中金岭南有色金属股份有限公司
高锌物料富氧熔炼铅锌同步还原中试平台项目
技术创新平台 工程

C201AF0101DK-11			2 4
设计阶段	施工图	数智化事业部	
仪表专业	版本号	1	2024年12月

仪表数据表-热式气体质量流量计

名　称		热式气体质量流量计数据表			
概述	1	位号	FIT-0101-04	FIT-0101-05	FIT-0101-06
	2	用途	进中试炉还原段氧气支管流量	进粉煤喷枪压缩空气支管流量	进粉煤喷枪氧气支管流量
	3	P&I图号			
	4	管道号			
	5	管道材质	304	20#钢	304
	6	管道规格	DN200	DN80	DN100
	7	管道等级	PN16	PN16	PN16
	8	数量	1	1	1
操作条件	9	介质名称	氧气	压缩空气	氧气
	10	介质状态	气态	气态	气态
	11	压力(正常/最大)(MPa)	0.15	0.35	0.35
	12	温度(正常/最高)(℃)	常温	常温	常温
	13	正常流量	3989.61	637.87	1497.6
	14	流量(最大/最小)			
	15	流量单位	Nm3/h	Nm3/h	Nm3/h
	16	操作密度(kg/m3)			
	17	标准密度			
	18	黏度(mPa.s)			
	19	最大允许压力损失(MPa)			
流量计	20	型式	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计
	21	型号			
	22	制造厂			
	23	压力等级	PN16	PN16	PN16
	24	测量管材质			
	25	外壳材质	铝合金	铝合金	铝合金
	26	连接形式	螺纹连接	螺纹连接	螺纹连接
	27	连接规格	1"NPT	1"NPT	1"NPT
	28	连接件材质	316L	316L	316L
	29	流量测量范围			
	30	设定量程	0~7500Nm3/h	0~1200Nm3/h	0~2500Nm3/h
	31	精度	1%	1%	1%
	32	计算压力损失			
	33	流量计夹套			
	34	夹套转接管规格			
	35				
转换器	36	仪表位号			
	37	型号	一体式	一体式	一体式
	38	功能			
	39	安装位置			
	40	防护等级	IP66	IP66	IP66
	41	防爆等级	ExdIICT6		ExdIICT6
	42	专用电缆			
	43	电缆长度（mm）			
	44	供电	24VDC	24VDC	24VDC
	45	输出信号/负载	4~20mA	4~20mA	4~20mA
	46	通讯方式	HART	HART	HART
	47	电气接口	M20×1.5	M20×1.5	M20×1.5
	48	备注	禁油脱脂（含附件）		禁油脱脂（含附件）
	49				
注释					

CHINALCO
长沙有色冶金设计研究院有限公司
CINF Engineering Co., Ltd

深圳市中金岭南有色金属股份有限公司
高锌物料富氧熔炼铅锌同步还原中试平台项目
技术创新平台 工程

C201AF0101DK-11			3 4
设计阶段	施工图	数智化事业部	
仪表专业	版本号	1	2024年12月

仪表数据表-热式气体质量流量计

名　称		热式气体质量流量计数据表			
概述	1	位号	FIT-0101-07	FIT-0101-08	FIT-0101-09
	2	用途	进中试炉天然气管道流量	进中试炉氧化段富氧空气总管流量	进中试炉还原段富氧空气总管流量
	3	P&I图号			
	4	管道号			
	5	管道材质	20#钢	304	304
	6	管道规格	DN125	DN300	DN300
	7	管道等级	PN16	PN16	PN16
	8	数量	1	1	1
操作条件	9	介质名称	天然气	富氧空气	富氧空气
	10	介质状态	气态	气态	气态
	11	压力(正常/最大)(MPa)	0.3 0.4	0.15	0.15
	12	温度(正常/最高)(℃)	常温	常温	常温
	13	正常流量	150	4800	6000
	14	流量(最大/最小)	200		
	15	流量单位	Nm3/h	Nm3/h	Nm3/h
	16	操作密度(kg/m3)			
	17	标准密度			
	18	黏度(mPa.s)			
	19	最大允许压力损失(MPa)			
流量计	20	型式	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计
	21	型号			
	22	制造厂			
	23	压力等级	PN16	PN16	PN16
	24	测量管材质			
	25	外壳材质	铝合金	铝合金	铝合金
	26	连接形式	螺纹连接	螺纹连接	螺纹连接
	27	连接规格	1"NPT	1"NPT	1"NPT
	28	连接件材质	316L	316L	316L
	29	流量测量范围			
	30	设定量程	0~300Nm3/h	0~8000Nm3/h	0~10000Nm3/h
	31	精度	1%	1%	1%
	32	计算压力损失			
	33	流量计夹套			
	34	夹套转接管规格			
	35				
转换器	36	仪表位号			
	37	型号	一体式	一体式	一体式
	38	功能			
	39	安装位置			
	40	防护等级	IP66	IP66	IP66
	41	防爆等级	ExdIICT6	ExdIICT6	ExdIICT6
	42	专用电缆			
	43	电缆长度（mm）			
	44	供电	24VDC	24VDC	24VDC
	45	输出信号/负载	4~20mA	4~20mA	4~20mA
	46	通讯方式	HART	HART	HART
	47	电气接口	M20×1.5	M20×1.5	M20×1.5
	48	备注		禁油脱脂（含附件）	禁油脱脂（含附件）
	49				
注释					

CHINALCO
长沙有色冶金设计研究院有限公司
CINF Engineering Co., Ltd

深圳市中金岭南有色金属股份有限公司
高锌物料富氧熔炼铅锌同步还原中试平台项目
技术创新平台 工程

C201AF0101DK-11			4 4
设计阶段	施工图	数智化事业部	
仪表专业	版本号	1	2024年12月

仪表数据表-热式气体质量流量计

名　称		热式气体质量流量计数据表			
概述	1	位号	FIT-0101-10	FIT-0101-11	
	2	用途	进粉煤喷枪富氧空气总管流量	二次风机出口管道流量	
	3	P&I图号			
	4	管道号			
	5	管道材质	304	20#钢	
	6	管道规格	DN125	DN450	
	7	管道等级	PN16	PN16	
	8	数量	1	1	
操作条件	9	介质名称	富氧空气	空气	
	10	介质状态	气态	气态	
	11	压力(正常/最大)(MPa)	0.35	10Kpa	
	12	温度(正常/最高)(℃)	常温	常温	
	13	正常流量	2135.47		
	14	流量(最大/最小)		5000	
	15	流量单位	Nm3/h	m3/h	
	16	操作密度(kg/m3)			
	17	标准密度			
	18	黏度(mPa.s)			
	19	最大允许压力损失(MPa)			
流量计	20	型式	插入式热式气体质量流量计	插入式热式气体质量流量计	
	21	型号			
	22	制造厂			
	23	压力等级	PN16	PN16	
	24	测量管材质			
	25	外壳材质	铝合金	铝合金	
	26	连接形式	螺纹连接	螺纹连接	
	27	连接规格	1"NPT	1"NPT	
	28	连接件材质	316L	316L	
	29	流量测量范围			
	30	设定量程	0~3500Nm3/h	0~7000m3/h	
	31	精度	1%	1%	
	32	计算压力损失			
	33	流量计夹套			
	34	夹套转接管规格			
	35				
转换器	36	仪表位号			
	37	型号	一体式	一体式	
	38	功能			
	39	安装位置			
	40	防护等级	IP66	IP66	
	41	防爆等级	ExdIICT6		
	42	专用电缆			
	43	电缆长度（mm）			
	44	供电	24VDC	24VDC	
	45	输出信号/负载	4~20mA	4~20mA	
	46	通讯方式	HART	HART	
	47	电气接口	M20×1.5	M20×1.5	
	48	备注	禁油脱脂（含附件）		
	49				
注释					