

[illegible]

CNCEC 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.			工程PROJ.		202415		呼吸阀汇总表 BREATHER VALVE LIST				设计DES.D.	陈 诚	图号DOC. NO.	202415-171-101N-BV-1		
			装置JOB.		/						校核CHKD.	马亨	第 2 页 共 6 页		版次ISSUE	G
			工序SUBJ.		171						审核APPD.	杨明华	PAGE 2 OF 6		修改REV.	0
			阶段PHASE		施工图						审定AUTHD.		入库时间DATE			
序号 No.	位号 TAG No.	类型 TYPE	设计温度 DESIGN T. (℃)	设计压力 DESIGN P. (kPa)	吸入介质 FLUID	最大吸入量 MAX. SUCTION CAPACITY (Nm ³ /h)	材料 MATERIAL		规格及尺寸 SPECIFICATIONS	数量 QTY (台)	管道号 PIPELINE No.	P&ID图号 P&ID DRAWING No.	备注 REMARKS			
						壳体 SHELL	阀芯 TRIM									
1		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	1570	304	304	DN300 150LB WN/RF	2		101B-01				
2		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	1570	304	304	DN300 150LB WN/RF	2		101B-01				
3	71-BV-0003AB（单	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	304	304	DN150 150LB WN/RF	2	71-TG-001/002-6"- B46F-C	101B-01				
4		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	368	304	304	DN150 150LB WN/RF	2		101B-02				
5		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	368	304	304	DN150 150LB WN/RF	2		101B-02				
6	71-BV-0006AB(单	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	304	304	DN80 150LB WN/RF	2	71-TG-003、004-3"- B46F-C	101B-02				
7	呼阀)	全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	180	304	304	DN150 150LB WN/RF	2		101B-03				
8	71-BV-0008 (单呼阀)	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	304	304	DN80 150LB WN/RF	1	71-TG-005-3"-B46F- C	101B-03				
9		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	820	316L	316L	DN250 150LB WN/RF	2		101B-05				
10		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	820	316L	316L	DN250 150LB WN/RF	2		101B-05				
11	71-BV-0011AB（单	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	316L	316L	DN100 150LB WN/RF	2	71-TG-006/007-4"- B50F-TE	101B-05				
12		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	123	316L	316L	DN150 150LB WN/RF	2		101B-06				
13		全天候呼吸阀	70	6/-0.49	空气	123	316L	316L	DN150 150LB WN/RF	2		101B-06				
14	71-BV-0014AB（单	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	316L	316L	DN80 150LB WN/RF	2	71-TG-008-3"-B50F- TE	101B-06				
		全天候呼吸阀(带 呼出接管)	70	6/-0.49	空气	10	316L	316L	DN80 150LB WN/RF	1		101B-07				
16	71-BV-0016 (单呼阀)	带呼出接管单呼 阀	70	6/-0.49	/	/	316L	316L	DN50 150LB WN/RF	1	71-TG-009-2"-B50F- TE	101B-07				
说明																

1、	厂家应提供相应的备品备件数量。
2、	呼吸阀为一体式阻火呼吸阀，厂家应提供的呼吸阀和阻火器应为一体式结构，且阻火器应为管端阻爆燃型阻火器，呼吸阀带检测副阀。
3、	阀座及阀盘密封面应采用不易破损及变形、性能优异的密封材料，活动阀盘与壳体应设有等电位连接导线。
4、	为确保呼吸阀工作稳定，一体式阻火呼吸阀的阻火器位于呼吸阀外侧（大气侧），呼吸阀和阻火器之间不得设置法兰连接，需提供产品结构图及说明。阻火芯必须采用金属波纹钢带板式，
	不得采用金属丝网式或压环式。金属波纹钢带板式（cripmed ribbon of stainless steel）须在ATEX型式试验证书中列出。
5、	一体式阻火呼吸阀按照ISO16852标准要求整体进行阻火性能测试，产品品牌须取得ATEX型式认证证书。该证书应标明一体式阻火呼吸阀型号及规格、阻火盘缝隙、测试条件、阻火性能测试内容
	及结果等。证书上列出的规格覆盖本次招标的所有规格。呼吸阀阻火器须为耐烧大气爆燃型，耐烧时间满足SH/T3413-2019中的定义。
6、	一体式阻火呼吸阀须按照SY/T 0511-2024的要求进行相关测试并提供测试报告，在设定压力的85%时测定阀门的泄漏量，泄漏量应满足如下要求：
	1) 呼吸阀≤DN150，泄漏量≤0.0017m3/h；
	2) DN200≤呼吸阀≤DN350，泄漏量≤0.003m3/h；
7、	一体式阻火呼吸阀须在超压为10%时达到额定排放量, 提供技术说明文件。
8、	阻火器应满足《石油化工企业储运罐区罐顶油气连通安全技术要求(试行)》中国石化安技[2018]33号的要求。
9、	呼吸阀及单呼阀口径为设计院初选，最终尺寸需要厂家复核。
10、	呼吸阀及单呼阀的允许超压比值需控制在10%，启闭压差15%；单呼阀：带呼出管接管法兰。

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.		呼吸阀数据表 BREATHER VALVE DATASHEET				工程PROJ.		202415				
						装置JOB.		/				
						工序SUBJ.		171				
						阶段PHASE		施工图				
图号 DOC NO.		202415-171-101N-BV		第 1 页 共 6 页 PAGE 1 OF 6		入库时间 DATE		版次 ISSUE		G	修改 REV.	0
1	阀位号 TAG No.			71-BV-0001AB		71-BV-0002AB		71-BV-0003AB (单呼阀)				
2	数量 QUANTITY 台			2		2		2				
安装位置 LOCATION												
3	管道号 PIPELINE No.							71-TG-001/002-6-B46E-C				
4	PID图号 P&ID DRAWING No.			101B-01		101B-01		101B-01				
5	被保护设备 PROTECTING EQUIPMENT			71-T-001A		71-T-001B						
工艺参数 PROCESS DATA												
6	储罐型式 VESSEL TYPE			内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)				
7	储存介质 STORED FLUID NAME			醋酸乙烯		醋酸乙烯		醋酸乙烯				
8	危险性分类 HAZARD CLASSIFICATION			甲B		甲B		甲B				
9	操作温度 OPERATION TEMPERATURE °C			30		30		30				
10	操作压力 OPERATION PRESSURE kPa			3.65/-0.295		3.65/-0.295		3.65/-0.295				
11	设计温度 DESIGN TEMPERATURE °C			70		70		70				
12	设计压力 DESIGN PRESSURE kPa			6/-0.49		6/-0.49		6/-0.49				
13	密度 DENSITY kg/m³			1.25		1.25		1.25				
14	吸入介质 SUCTION FLUID			空气		空气		/				
15	吸入压力 SUCTION PRESSURE kPa			-0.295		-0.295		/				
16	最大吸入量 MAXIMUM SUCTION CAPACITY Nm³/h			1570		1570		/				
17	呼出压力 DISCHARGE PRESSURE kPa			3.65		3.65		2.45				
18	最大呼出量 MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY Nm³/h			1460		1460		380				
呼吸阀参数 BREATHER VALVE DATA												
19	产品类型 TYPE			全天候呼吸阀		全天候呼吸阀		带呼出接管单呼阀				
20	型号 CODE											
21	结构材料 MATERIAL	壳体 BODY		304		304		304				
22		阀盘 DISC		304		304		304				
23		阀芯 TRIM		304		304		304				
24		阻火芯件 FLAME ARRESTER		/		/		/				
26		垫片 GASKET		D2222		D2222		D2222				
27	螺栓/螺母 BOLTS & NUTS		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo					
29	连接方式 CONNECTIONS	公称直径 DN mm		300		300		150				
30		法兰等级 RATING		150LB		150LB		150LB				
31		连接面 CONNECTION		WN		WN		WN				
32		密封面 FACE		RF		RF		RF				
33	法兰标准 FLANGE STANDARD		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009					
34	外壳涂层 SHELL COATING											
35	重量 WEIGHT kg											
36	压力管道级别 PIPE GRADES			GC2		GC2		GC2				
备注REMARKS:												
		陈 诚		马 宇		杨明华						
会签 COSIGNED		设计 DESD.		校核 CHKD.		审核 APPD.		审定 AUTHD.				

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.		呼吸阀数据表 BREATHER VALVE DATASHEET				工程PROJ.		202415				
						装置JOB.		/				
						工序SUBJ.		171				
						阶段PHASE		施工图				
图号 DOC NO.		202415-171-101N-BV		第 2 页 共 6 页 PAGE 2 OF 6		入库时间 DATE		版次 ISSUE		G	修改 REV.	0
1	阀位号 TAG No.			71-BV-0004AB		71-BV-0005AB		71-BV-0006AB (单呼阀)				
2	数量 QUANTITY			台	2	2	2					
安装位置 LOCATION												
3	管道号 PIPELINE No.							71-TG-003、004-3 - B46E-C				
4	PID图号 P&ID DRAWING No.			101B-02		101B-02		101B-02				
5	被保护设备 PROTECTING EQUIPMENT			71-T-002A		71-T-002B						
工艺参数 PROCESS DATA												
6	储罐型式 VESSEL TYPE			内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)				
7	储存介质 STORED FLUID NAME			醋酸乙烯		醋酸乙烯		醋酸乙烯				
8	危险性分类 HAZARD CLASSIFICATION			甲B		甲B		甲B				
9	操作温度 OPERATION TEMPERATURE			℃	30	30	30					
10	操作压力 OPERATION PRESSURE			kPa	3.65/-0.295	3.65/-0.295	3.65/-0.295					
11	设计温度 DESIGN TEMPERATURE			℃	70	70	70					
12	设计压力 DESIGN PRESSURE			kPa	6/-0.49	6/-0.49	6/-0.49					
13	密度 DENSITY			kg/m ³	1.25	1.25	1.25					
14	吸入介质 SUCTION FLUID			空气		空气		/				
15	吸入压力 SUCTION PRESSURE			kPa	-0.295	-0.295	-0.295	/				
16	最大吸入量 MAXIMUM SUCTION CAPACITY			Nm ³ /h	368	368	368	/				
17	呼出压力 DISCHARGE PRESSURE			kPa	3.65	3.65	2.45					
18	最大呼出量 MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY			Nm ³ /h	168	168	168					
呼吸阀参数 BREATHER VALVE DATA												
19	产品类型 TYPE			全天候呼吸阀		全天候呼吸阀		带呼出接管单呼阀				
20	型号 CODE											
21	结构材料 MATERIAL	壳体 BODY		304		304		304				
22		阀盘 DISC		304		304		304				
23		阀芯 TRIM		304		304		304				
24		阻火芯件 FLAME ARRESTER		/		/		/				
26		垫片 GASKET		D2222		D2222		D2222				
27	螺栓/螺母 BOLTS & NUTS		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo					
29	连接方式 CONNECTIONS	公称直径 DN		mm	150	150	80					
30		法兰等级 RATING			150LB	150LB	150LB					
31		连接面 CONNECTION			WN	WN	WN					
32		密封面 FACE			RF	RF	RF					
33	法兰标准 FLANGE STANDARD		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009					
34	外壳涂层 SHELL COATING											
35	重量 WEIGHT			kg								
36	压力管道级别 PIPE GRADES			GC2		GC2		GC2				
备注REMARKS:												
		陈 诚		马 宇		陈 诚						
会签 COSIGNED		设计 DESD.		校核 CHKD.		审核 APPD.		审定 AUTHD.				

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.		呼吸阀数据表 BREATHER VALVE DATASHEET				工程PROJ.		202415				
						装置JOB.		/				
						工序SUBJ.		171				
						阶段PHASE		施工图				
图号 DOC NO.		202415-171-101N-BV		第 4 页 共 6 页 PAGE 4 OF 6		入库时间 DATE		版次 ISSUE		G	修改 REV.	0
1	阀位号 TAG No.			71-BV-0009AB		71-BV-0010AB		71-BV-0011AB (单呼阀)				
2	数量 QUANTITY 台			2		2		2				
安装位置 LOCATION												
3	管道号 PIPELINE No.							71-TG-006/007-4-B50E-TF				
4	PID图号 P&ID DRAWING No.			101B-05		101B-05		101B-05				
5	被保护设备 PROTECTING EQUIPMENT			71-T-004A		71-T-004B						
工艺参数 PROCESS DATA												
6	储罐型式 VESSEL TYPE			内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)		内浮顶罐 (充氮)				
7	储存介质 STORED FLUID NAME			醋酸		醋酸		醋酸				
8	危险性分类 HAZARD CLASSIFICATION			乙A		乙A		乙A				
9	操作温度 OPERATION TEMPERATURE °C			30		30		30				
10	操作压力 OPERATION PRESSURE kPa			3.65/-0.295		3.65/-0.295		3.65/-0.295				
11	设计温度 DESIGN TEMPERATURE °C			70		70		70				
12	设计压力 DESIGN PRESSURE kPa			6/-0.49		6/-0.49		醋酸乙烯、氮气				
13	密度 DENSITY kg/m³			1.25		1.25		1.25				
14	吸入介质 SUCTION FLUID			空气		空气		/				
15	吸入压力 SUCTION PRESSURE kPa			-0.295		-0.295		/				
16	最大吸入量 MAXIMUM SUCTION CAPACITY Nm³/h			820		820		/				
17	呼出压力 DISCHARGE PRESSURE kPa			3.65		3.65		2.45				
18	最大呼出量 MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY Nm³/h			947		947		250				
呼吸阀参数 BREATHER VALVE DATA												
19	产品类型 TYPE			全天候呼吸阀		全天候呼吸阀		带呼出接管单呼阀				
20	型号 CODE											
21	结构材料 MATERIAL	壳体 BODY		316L		316L		316L				
22		阀盘 DISC		316L		316L		316L				
23		阀芯 TRIM		316L		316L		316L				
24		阻火芯件 FLAME ARRESTER		/		/		/				
26		垫片 GASKET		D5525		D5525		D5525				
27	螺栓/螺母 BOLTS & NUTS		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo					
29	连接方式 CONNECTIONS	公称直径 DN mm		250		250		100				
30		法兰等级 RATING		150LB		150LB		150LB				
31		连接面 CONNECTION		WN		WN		WN				
32		密封面 FACE		RF		RF		RF				
33	法兰标准 FLANGE STANDARD		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009					
34	外壳涂层 SHELL COATING											
35	重量 WEIGHT kg											
36	压力管道级别 PIPE GRADES			GC2		GC2		GC2				
备注REMARKS:												
		陈 诚		马 亨		陈 诚						
会签 COSIGNED		设计 DESD.		校核 CHKD.		审核 APPD.		审定 AUTHD.				

 东华工程科技 股份有限公司 EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.		呼吸阀数据表 BREATHER VALVE DATASHEET			工程PROJ.		202415					
					装置JOB.		/					
					工序SUBJ.		171					
					阶段PHASE		施工图					
图号 DOC NO.		202415-171-101N-BV		第 6 页 共 6 页 PAGE 6 OF 6		入库时间 DATE		版次 ISSUE		G	修改 REV.	0
1	阀位号 TAG No.			71-BV-0015		71-BV-0016 (单呼阀)						
2	数量 QUANTITY 台			1		1						
安装位置 LOCATION												
3	管道号 PIPELINE No.					71-TG-009-2"-B50F-TE						
4	PID图号 P&ID DRAWING No.			101B-07		101B-07						
5	被保护设备 PROTECTING EQUIPMENT			71-V-001								
工艺参数 PROCESS DATA												
6	储罐型式 VESSEL TYPE			卧罐 (充氮)		卧罐 (充氮)						
7	储存介质 STORED FLUID NAME			醋酸、醋酸乙烯		醋酸、醋酸乙烯						
8	危险性分类 HAZARD CLASSIFICATION			甲B		甲B						
9	操作温度 OPERATION TEMPERATURE °C			30		30						
10	操作压力 OPERATION PRESSURE kPa			3.65/-0.295		3.65/-0.295						
11	设计温度 DESIGN TEMPERATURE °C			70		70						
12	设计压力 DESIGN PRESSURE kPa			6/-0.49		6/-0.49						
13	密度 DENSITY kg/m³			1.25		1.25						
14	吸入介质 SUCTION FLUID			空气		/						
15	吸入压力 SUCTION PRESSURE kPa			-0.295		/						
16	最大吸入量 MAXIMUM SUCTION CAPACITY Nm³/h			10		/						
17	呼出压力 DISCHARGE PRESSURE kPa			3.65		2.45						
18	最大呼出量 MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY Nm³/h			10		10						
呼吸阀参数 BREATHER VALVE DATA												
19	产品类型 TYPE			全天候呼吸阀 (带呼出接管)		带呼出接管单呼阀						
20	型号 CODE											
21	结构材料 MATERIAL	壳体 BODY		316L		316L						
22		阀盘 DISC		316L		316L						
23		阀芯 TRIM		316L		316L						
24		阻火芯件 FLAME ARRESTER		/		/						
26		垫片 GASKET		D5525		D5525						
27	螺栓/螺母 BOLTS & NUTS		35CrMo/30CrMo		35CrMo/30CrMo							
29	连接方式 CONNECTIONS	公称直径 DN mm		80		50						
30		法兰等级 RATING		150LB		150LB						
31		连接面 CONNECTION		WN		WN						
32		密封面 FACE		RF		RF						
33	法兰标准 FLANGE STANDARD		HG/T20615-2009		HG/T20615-2009							
34	外壳涂层 SHELL COATING											
35	重量 WEIGHT kg											
36	压力管道级别 PIPE GRADES			GC2		GC2						
备注REMARKS:												
		陈 诚		马 亨		陈 华						
会签 COSIGNED		设计 DESD.		校核 CHKD.		审核 APPD.		审定 AUTHD.				